

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-kauppiaaltasi yksityiskohtaisen opastuksen kaikkiin tärkeisiin toimintoihin.

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

Ennen ensimmäistä ajoa

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

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

1	Johdanto	9	4.6.1	Turvavöiden oikea asettaminen	38
1.1	Yleistä	9	4.7	Lasten turvalaitteet	39
1.2	Ympäristöohjeita	10	4.8	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	39
2	Turvallisuus	11	4.8.1	Istuin (Aguti)	39
2.1	Palontorjunta	11	4.8.2	Istuin (Aguti-Liner)	40
2.1.1	Palovaaran välttäminen	11	4.9	Niskatuet	41
2.1.2	Tulen sammuttaminen	11	4.10	Istuinpenkin selkänojan säätö (osittain erikoisvarustus)	41
2.1.3	Tulipalon sattuessa	11	4.11	Istumapaikkamääräykset	42
2.2	Yleistä	12	4.12	Sähkötoiminen ikkunannostin (osittain erikoisvarustus)	42
2.3	Liikenneturvallisuus	12	4.13	Ulkopeili	43
2.4	Perävaunun käyttö	14	4.14	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	44
2.5	Kaasulaitteisto	14	4.15	Konepelti	44
2.5.1	Yleisiä ohjeita	14	4.16	Ikkunanpesusuuttimet	45
2.5.2	Kaasupullot	15	4.17	Ikkunanpesuveden lisääminen	45
2.6	Sähkölaitteisto	16	4.18	Dieselpolttoaineen tankkaus	46
2.7	Vesilaitteisto	16			
3	Ennen ajoa	17	5	Matkailuauton pysäköiminen	47
3.1	Avain	17	5.1	Seisontajarru	47
3.2	Rekisteröinti	17	5.2	Astinlauta	47
3.3	Kuorma	17	5.3	Pyörän alle asetettavat kiilat	47
3.3.1	Käsitteet	18	5.4	Tuet	47
3.3.2	Kuorman laskeminen	20	5.4.1	Yleisiä ohjeita	47
3.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	5.4.2	Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)	48
3.3.4	Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)	23	5.4.3	Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)	48
3.3.5	Takatali/Takaosan tavaratila	24	5.5	230 V:n liitäntä	49
3.3.6	Kaksoispohja	24	5.6	Jääkaappi	49
3.3.7	Ulosvedettävä säilytystila	25	5.7	Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)	50
3.3.8	Polkupyöräteline (erikoisvarustus)	25	5.7.1	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus	50
3.3.9	Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)	26	5.7.2	Laitteisto, jossa on puoli-automattinen antennisuuntaus	50
3.3.10	Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)	27	5.8	Markiisi (erikoisvarustus)	51
3.4	Perävaunun käyttö	28	6	Asuminen	53
3.5	Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)	28	6.1	Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi	53
3.6	Astinlauta (osittain erikoisvarustus)	29	6.1.1	Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)	53
3.7	Televisio (erikoisvarustus)	30	6.1.2	Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)	54
3.8	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet	30	6.1.3	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1)	54
3.9	Lisäosien varmistaminen	31	6.1.4	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1)	55
3.10	Lumiketjut (erikoisvarustus)	31	6.1.5	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	55
3.11	Liikenneturvallisuus	32			
4	Ajon aikana	35			
4.1	Matkailuautolla ajaminen	35			
4.2	Pysäköintietäisyyden valvonta (erikoisvarustus)	36			
4.3	Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)	37			
4.4	Ajonopeus	37			
4.5	Jarruttaminen	38			
4.6	Turvavyöt	38			

Sisällysluettelo

6.1.6	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	56	6.10.1	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	79
6.1.7	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	56	6.10.2	Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)	80
6.1.8	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (osittain erikoisvarustus)	57	6.11	Pöydät	81
6.2	Ulkoluukut	57	6.11.1	Ripustuspöytä vaihdettavalla pöydänjalalla	81
6.2.1	Luukun lukko vetokahvalla	58	6.11.2	Kiinteä pöytä (jatkettava pöytälevy)	82
6.2.2	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	58	6.11.3	Kiinteä pöytä (siirrettävä pöytälevy)	82
6.2.3	Luukun lukko ja painike	59	6.11.4	Nostopöytä	83
6.2.4	230 V:n liitännän luukku, neliömuotoinen	59	6.12	Säätö pitkittäissovha (osittain erikoisvarustus)	84
6.2.5	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	60	6.13	Vuoteet	84
6.3	Huonekalujen luukut	60	6.13.1	Kerrossänky	84
6.3.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike	61	6.13.2	Nostettava vuode (lukituksella)	85
6.3.2	Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella	61	6.13.3	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	87
6.3.3	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	62	6.13.4	Kiinteä vuode (manuaalinen kokoaminen)	90
6.3.4	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	62	6.13.5	Kiinteä vuode (kaasujousi)	90
6.4	Valokatkaisija	63	6.13.6	Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)	91
6.4.1	Sisäänkäyntialue	63	6.13.7	Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä	91
6.4.2	Sisäalue	63	6.13.8	Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)	93
6.5	Valo-ohjaus	64	6.14	Istuinryhmien järjestely nukkumista varten	94
6.6	Kohdevalaisin	65	6.14.1	Keskellä oleva penkki ja pitkittäissovha (kapea) (erikoisvarustus)	94
6.7	Litteän kuvaruudun pidike	67	6.14.2	Vastaistuinryhmä ja lisätyyny	95
6.7.1	Pidike pylvässä	67	7	Kaasulaitteisto	97
6.7.2	Pidike TV-kaapissa	67	7.1	Yleistä	97
6.7.3	Pidike nivelvarrella	68	7.2	Kaasupullot	98
6.7.4	Pidike kiskossa	68	7.3	Kaasupullon vaihto	99
6.8	Tuuletus	69	7.4	Kaasun sulkuventtiilit	100
6.9	Ikkunat	69	7.5	Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)	100
6.9.1	Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet	70	7.6	Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	101
6.9.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet	71	7.7	DuoControl-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	103
6.9.3	Liukuikkuna lukituksella	73	7.8	Kaasuvaroituslaitteisto (erikoisvarustus)	104
6.9.4	Avattavat kattoikkunat, joissa on automaattipidikkeet	74	8	Sähkölaitteisto	107
6.9.5	Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	74	8.1	Yleiset turvaohjeet	107
6.9.6	Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	75	8.2	Käsitteet	107
6.9.7	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	76	8.3	12 V:n jännitepiiri	108
6.9.8	Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)	77	8.3.1	Käynnistysakku	108
6.9.9	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	77	8.3.2	Asunto-osan akku	109
6.10	Kattoluukut	78	8.4	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	111

8.4.1	Akkuvirran katkaisin	112	9	Kiinteästi asennetut laitteet.	147
8.4.2	Akkutyypin valitsin.	112	9.1	Yleistä	147
8.4.3	Akun valvontapiiri	112	9.2	Lämmitin	148
8.4.4	Akun lataus	113	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla.	148
8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	113	9.2.2	Oikea lämmitys	148
8.5.1	Akkuerotin	115	9.2.3	Lämminilmalämmitin Truma Combi	149
8.5.2	Akkutyypin valitsin.	115	9.2.4	Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)	151
8.5.3	Akun valvontapiiri	115	9.2.5	Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)	155
8.5.4	Akun lataus	116	9.2.6	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	156
8.6	Paneeli IT 96-2	116	9.2.7	Seisontalämmitin (erikoisvarustus)	156
8.6.1	12 V:n pääkytkin	116	9.3	Ilmastointilaitte (erikoisvarustus).	157
8.6.2	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	117	9.3.1	Dometic	157
8.6.3	Vesipumpun kytkin	118	9.3.2	Telair	159
8.6.4	Akkuhälytys asunto-osan akku	118	9.4	Kuumavesiboileri	160
8.6.5	12 V:n merkkivalo	119	9.4.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla.	161
8.6.6	230 V:n merkkivalo	119	9.4.2	Kuumavesiboileri Truma Combi.	161
8.7	Paneeli IT 994	119	9.4.3	Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)	164
8.7.1	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	119	9.5	Liesi	164
8.7.2	Akkuhälytys asunto-osan akku	121	9.5.1	Kaasukeitin	165
8.7.3	Näyttölaite digitaalikello/ lämpötila	121	9.5.2	Kaasu-uuni (Dometic) (erikoisvarustus)	167
8.7.4	Asunto-osan akun lataus-/ purkausvirran näyttölaite.	122	9.5.3	Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)	168
8.7.5	12 V:n pääkytkin	122	9.5.4	Liesituuletin (erikoisvarustus)	169
8.7.6	12 V:n merkkivalo	123	9.6	Jääkaappi	169
8.7.7	230 V:n merkkivalo	123	9.6.1	Jääkaapin tuuletusritilä	170
8.7.8	Vesipumpun kytkin	123	9.6.2	Käyttö (Dometic 7-sarja, automaattinen sytytys)	170
8.8	Paneeli LT 510	123	9.6.3	Käyttö (Dometic 7-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä).	172
8.8.1	230 V:n merkkivalo	124	9.6.4	Käyttö (Dometic 8-sarja automaattisella energiavalintajärjestelmällä)	174
8.8.2	12 V:n pääkytkin	124	9.6.5	Jääkaapin oven lukitus	176
8.8.3	Akkujen näyttölaite	125	10	Peseytymis- ja WC-tilat	179
8.8.4	Säiliön näyttölaite	127	10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	179
8.8.5	Hälytykset	127	10.2	Vesisäiliö	180
8.8.6	Lämpötilanäyttö.	128	10.2.1	Täyttömäärät	180
8.8.7	Säiliölämmityksen kytkin.	128	10.2.2	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	180
8.8.8	Vesipumpun kytkin	129	10.2.3	Ylivuotoputken sulkeminen/ avaaminen	181
8.9	Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)	129	10.2.4	Veden lisääminen	181
8.10	Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)	131	10.2.5	Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella)	181
8.11	230 V:n ajoneuvoverkko	132			
8.11.1	230 V:n liitäntä	132			
8.11.2	Liitäntäjohto ulkoiseen 230 V:n liitäntään	132			
8.12	Sulakkeet	133			
8.12.1	12 V:n sulakkeet	134			
8.12.2	230 V:n sulake	138			
8.13	Ulkopistorasia (erikoisvarustus)	138			
8.14	Kytkenäkaaviot.	140			
8.14.1	Kytkenäkaaviot sisällä	140			
8.14.2	Kytkenäkaavio ulkona	146			

Sisällysluettelo

10.3	Jätevesisäiliö	182	12.6.4	Ilmanpoistiventtiilien sijainti	215
10.3.1	Vedenpoistohana ajoneuvon alla	182	12.7	Seisontalämmitin	216
10.3.2	Vedenpoistohana ajoneuvossa	182	12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	216
10.3.3	Jätevesisäiliön lämmitys (erikoisvarustus)	183	12.8.1	Valaistus etuosa	217
10.4	Vesilaitteiston täyttäminen	184	12.8.2	Valaistus etuosa (versio)	219
10.5	Vesilaitteiston tyhjentäminen	185	12.8.3	Valaistus takaosa	220
10.6	WC-tila	186	12.8.4	Valaistus sivu	221
10.7	WC	186	12.8.5	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten	222
10.7.1	Käännettävä WC (Thefford C-200)	187	12.9	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä	222
10.7.2	WC, jossa on kiinteä istuin (Thefford C-402)	193	12.9.1	Kattovalaisin	223
10.7.3	WC (Dometic)	198	12.9.2	Uppohalogenivalaisin	223
			12.9.3	Uppohalogenivalaisin (litteä)	224
			12.9.4	Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)	224
			12.9.5	Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)	225
			12.9.6	Kylpyhuoneen valaisin	225
			12.9.7	Vaatekaapin valaistus	226
			12.9.8	Tallin valaistus	226
			12.10	Varaosat	226
			12.11	Tyypikilpi	227
			12.12	Varoitus- ja ohjetarrat	228
11	Hoito	201	13	Pyörät ja renkaat	229
11.1	Ulkoisen hoito	201	13.1	Yleistä	229
11.1.1	Yleistä	201	13.2	Renkaiden valitseminen	230
11.1.2	Pesu painepesurilla	201	13.3	Merkinnät renkaassa	231
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	202	13.4	Renkaiden käsittely	231
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	202	13.5	Pyörän vaihto	231
11.1.5	Alusta	202	13.5.1	Yleisiä ohjeita	231
11.1.6	Jätevesisäiliö	203	13.5.2	Kiristyksen vääntömomentti	232
11.1.7	Astinlauta	203	13.5.3	Pyörän vaihtaminen	232
11.2	Sisätilojen hoito	203	13.6	Varapyörän pidike (erikoisvarustus)	233
11.3	Vesilaitteisto	204	13.6.1	Varapyörän pidike ajoneuvon alla	233
11.3.1	Vesisäiliön puhdistus	204	13.6.2	Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)	234
11.3.2	Vesijohtojen puhdistus	204	13.6.3	Varapyörän pidike takatallissa	234
11.3.3	Vesilaitteiston desinfiointi	205	13.7	Renkaiden ilmanpaine	235
11.4	Liesituuletin	206	14	Vian etsiminen	237
11.5	Ilmastointilaite	206	14.1	Jarrut	237
11.5.1	Dometic	206	14.2	Sähkölaitteisto	237
11.5.2	Telair	206	14.3	Polttokenno	239
11.6	Talvihoito	207	14.4	Kaasulaitteisto	240
11.6.1	Valmistelut	207	14.5	Lämmitin/kuumavesiboileri	240
11.6.2	Talvikäyttö	207	14.5.1	Lämmitin/kuumavesiboileri Truma	240
11.6.3	Talvikauden loputtua	207	14.5.2	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	241
11.7	Käytöstä poisto	208	14.6	Ilmastointilaite	242
11.7.1	Väliaikainen käytöstä poisto	208	14.6.1	Dometic	242
11.7.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	209	14.6.2	Telair	242
11.7.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	210	14.7	Liesi	243
12	Huolto	211			
12.1	Tarkastustyöt	211			
12.2	Huoltotyöt	211			
12.3	Ovet	211			
12.4	Asunto-osan akku	212			
12.5	Polttokenno	212			
12.5.1	Säiliöpatruunan vaihto	212			
12.5.2	Huoltonesteen lisääminen	213			
12.6	Alde-kuumavesilämmitin	213			
12.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	214			
12.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	214			
12.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	215			

14.7.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni	243
14.7.2	Mikroaaltouuni	243
14.8	Jääkaappi	243
14.8.1	Dometic 7-sarja	244
14.8.2	Dometic 7-sarja AES:llä	244
14.8.3	Dometic 8-sarja AES:llä	245
14.9	Vesijärjestelmä	246
14.10	Asunto-osa	248
15	Erikoisvarusteet	249
15.1	Erikoisvarustuksen painot	249
16	Tekniset tiedot	253
16.1	Pohjapiirrokset	253
16.2	Pituusmittataulukko	258
16.3	Virransyöttö	259
17	Hyödyllisiä vinkkejä	261
17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	261
17.2	Apua Euroopan teillä	261
17.3	Nopeusrajoitukset ja sallitut mitat	263
17.4	Lähivalojen käyttö Euroopan maissa	266
17.5	Ajoneuvossa yöpyminen camping- alueiden ulkopuolella	266
17.6	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	268
17.7	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	268
17.8	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	269
17.9	Vinkkejä talviretkelijöille	269
17.10	Matkamuistilistat	270
18	Tarkastussuunnitelma	273

Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

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



- ▶ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi vaarantaa ihmisiä.



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



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erityisohjeisiin.



- ▷ Tämä merkki ohjaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

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

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

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

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

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

1.1 Yleistä

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

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 häiritä luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Muista aina: Minkäänlainen jätevesi tai talousjäte ei kuulu katuviemäriin tai luontoon.
- ▷ Kerää jätevedet vain jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun tarkoitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepisteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).
Huuhto jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ 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. Tiedustelee ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



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

2.1.2 Tulen sammuttaminen



- ▶ Pidä ajoneuvossa aina mukana kuivajauhesammutinta. Sammuttimen on oltava hyväksytyt, 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



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



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

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

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

2.2 Yleistä



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



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Pidä mukana varoituskolmio, ensiapulaatikko ja/tai varoitusvilkkuvalo, jos laki edellyttää niitä.
- ▷ Ajoneuvoa saa kuljettaa liikenteessä ainoastaan silloin, kun ajoneuvon kuljettajalla on tälle ajoneuvoluokalle voimassa oleva ajolupa.
- ▷ Kun myyt ajoneuvon, luovuta uudelle omistajalle kaikki ajoneuvon ja siihen asennettujen laitteiden käyttöohjeet.

2.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Varmista kääntyvä ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Avaa ja varmista tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan pimennysverhot ennen ajoon lähtemistä.



- ▶ Ennen ajoon lähtemistä poista televisio alustalta ja sijoita se asianmukaisesti.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Ota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet ja säilytä niitä keittotilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopaperista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.
- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Lasten tulee käyttää aina lapsille tarkoitettuja turvalaitteita, jotka vastaavat kulloisenkin lapsen kokoa ja painoa.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtäällä asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja 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.
- ▶ Seisontalämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä seisontalämmitintä 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 ajon alkua kaapinovat, WC-tilan ovi, kaikki laatikot ja luukut. Jääkaapin oven varmistimen on lukittava paikoilleen.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Poista ennen matkan aloittamista ulkoiset tuet ja käännä ajoneuvon tuet sisään.
- ▷ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.
- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 13.



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

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdyksivaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteisto koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuleuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.



- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

2.5.2 Kaasupullot



- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Liitä paineenalennusventtiili tai kaasuletku kaasupulloihin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.



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

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.



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

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

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

3.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon
- polttoainesäiliöön

Kaksi avainta

- kuljettajan oveen
- 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.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Sovita nopeus kuormaan. Suuri kuorma pidentää jarrutusmatkaa.



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

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

Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)	
Ylös nostettava vuode	200	
Kerrossänky	100	
Kattokuorma	200	
Takatalli ja takaosan tavaratila	200	
Säilytystila, ulosvedettävä	40	
Polkupyöräteline	2 pyörälle 3 pyörälle	60 60
Taakkateline (AL-KO)	150	
Taakkateline (SAWIKO)	130	

3.3.1 Käsitteet



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

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

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

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

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

Sallittu massa

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

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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

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

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

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

Vesisäiliö 120 l	120 kg
Kaasupullot (2 x 11 kg _{kaasu} + 2 x 14 kg _{pullo})	+ 50 kg
Kuumavesiboileri 12 l	+ 12 kg
230 V:n liitäntäjohto	+ 4 kg
Lisääkun kiinnityssarja	+ 20 kg
Summa	= 206 kg

Ajovalmiin ajoneuvon paino ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Kuorma

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



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

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

Normaali kuorma

Normaali kuorma on paino, jonka valmistaja on tarkoittanut matkustajille.

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

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

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

Henkilökohtaiset varusteet

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

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

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

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

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

3.3.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Kuorman laskeminen tehtaalla tapahtuu osittain summittaisten painojen perusteella. Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.

Kuorma (katso luku 3.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

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

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

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

Toimi seuraavasti:

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

Yksittäiset arvot antavat tämänhetkisen akselikantavuuden. Nämä ovat ajoneuvon oikean kuormauksen kannalta tärkeitä (katso luku 3.3.3). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.

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

Siitä taas voi selvittää henkilökohtaiselle varustukselle jäävän painon:

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

Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

3.3.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvopapereissa mainittu akselikantavuus. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 13).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \text{---} \frac{1}{2}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylytystä, 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 (etutelta, 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, tasukulaskin ja hieman aikaa.

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

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

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



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

Akselikantavuuden laskeminen:

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

Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 3.3.2.

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

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

Esimerkkilaskelma

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

3.3.4 Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)

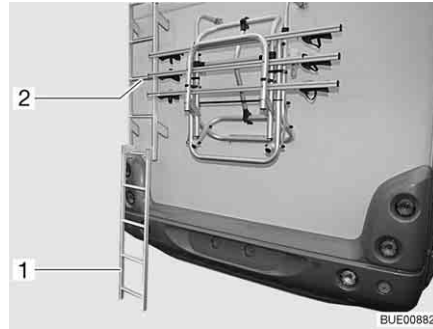

- ▶ Astu katolle vain kun kattoreelinki on kiinnitettynä.
- ▶ Ole varovainen tikkailla astuessasi. Kosteilla tai jäisillä tikkailla voi helposti liukastua.
- ▶ Ole varovainen katolle mennessäsi. Kostealla tai jäisellä katolla voi helposti liukastua.
- ▶ Älä tee katolle liian raskasta kuormaa. Kattokuorman lisääminen huonontaa ajoneuvon ajo- ja jarrutusikäikäytymistä.



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voi kattoreelinkiin kiinnittää taakkatelineen kattokuormia varten (esim. surffilautaa, kumivenettä tai kevyitä kanootteja varten). Erityisiä kuormajärjestelmiä saa lisävarusteena. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.
- ▷ Suurin sallittu kattokuorma on 200 kg.
- ▷ Maksimaalinen pistekuormitus on 90 kg/100 cm².
- ▷ Peitä astuma-alue laajalti ennen katolle astumista. Tähän sopivat materiaalit, joissa on tasainen tai pehmeä pinta kuten esim. paksut styrox-levyt.
- ▷ Kiinnitä kattokuorma hyvin kiristysnauhoilla. Älä käytä kuminauhaa.
- ▷ Huomioi ajoneuvon kokonaiskorkeus lastatun kattotelineen kanssa.



- ▷ Kiinnitä ohjaamoon hyvin näkyville kokonaiskorkeuden osoittava muistilappu. Siltojen ja alikulkujen kohdalla ei tarvitse tällöin enää laskeskella.



Kuva 1 Takatikkaat

*Katolle nouseminen
(takatikkaat):*

- Ripusta tikkaiden alaosa (Kuva 1,1) takaosaan kiinnitettyyn tikkaiden osaan (Kuva 1,2) ja aseta lattialle.
- Nouse varovasti tikkaille.

*Katolle nouseminen
(teleskoopitikkaat):*

- Aseta teleskoopitikkaat (erikoisvarustus) varovasti ajoneuvon seinälle.
- Nouse varovasti tikkaille.

3.3.5 Takatalli/Takaosan tavaratila



- ▶ 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.
- ▷ Käytä kauppiaasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

3.3.6 Kaksoispohja



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



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

3.3.7 Ulosvedettävä säilytystila



- ▷ Kuormita ulosvedettävää säilytystilaa korkeintaan 40 kg:lla.

3.3.8 Polkupyöräteline (erikoisvarustus)



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- ▶ Polkupyörät saavat ulottua sivuttain reunan yli korkeintaan 40 cm takavaloista mitattuna. Kokonaisleveyttä 2,50 m ei saa kuitenkaan ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Ylitys tulee merkitä punaisella lipulla.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 kpl).
- ▶ 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.



- ▷ Polkupyörätelinettä käytetään vain polkupyörien kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittama 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.
- ▷ Ajoon ei saa lähteä polkupyöräteline auki ilman polkupyöriä.
- ▷ Tarkasta ennen jokaista ajoon lähtöä:
Onko polkupyöräteline on käännetty asianmukaisesti kiinni, jos siinä ei ole polkupyöriä?
Ovatko polkupyörät on kiinnitetty kunnolla polkupyörätelineen hihnoilla?

Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

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

Näin polkupyörä kuormataan oikein:

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

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

Polkupyöräteline, ei laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 2 Polkupyöräteline, ei laskettava

Polkupyörätelineen (Kuva 2) avulla voidaan kuljettaa mukavasti 2 polkupyörää. Laajennus 3 polkupyörälle on mahdollinen.

Polkupyörien kuormaaminen:

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

3.3.9 Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \uparrow$). 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.

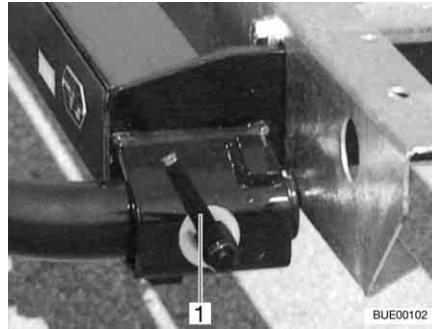


- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.



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

Taakkateline mahdollistaa korkeintaan 150 kg:n painoisen kuorman (esim. moottoripyörän tai skootterin) mukaan ottamisen. Irrota taakkateline aina käytön jälkeen.



Kuva 3 Pikakiinnitin

- Asentaminen:**
- Vedä seisontajarru päälle.
 - Työnnä vasen ja oikea kannatin kehyksen pidikkeisiin ja varmista ne pikakiinnittimellä (Kuva 3,1).
 - Luo sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon välille.
- Purkaminen:**
- Vedä seisontajarru päälle.
 - Erota sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon väliltä.
 - Avaa pikakiinnitin (Kuva 3,1) ja vedä kannattimet pois kehyksen pidikkeistä.

3.3.10 Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{t}{l} \cdot \downarrow$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylytystä, 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.



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkua ei saa käyttää samanaikaisesti.



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

Taakkatelineen avulla voidaan kuljettaa kuormaa, jonka paino on jopa 130 kg. Kuorman kuljettamista varten on saatavissa erityisrakenteita. Näitä ovat esim. moottoripyöräteline, polkupyöräteline ja kuljetuslaatikko. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeemme neuvovat mielellään.

3.4 Perävaunun käyttö



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Kun ajoneuvoa siirrellään perävaunun kiinnittämistä ja irrottamista varten, kukaan ei saa oleskella vetoauton ja perävaunun välissä.
- ▶ Huomioi vetoajoneuvon sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tukikantavuutta ja taka-akselin kantavuutta ei saa ylittää. Tuki- ja taka-akselikantavuusarvot löydät ajoneuvopapereista ja vetokoukun papereista.



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

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuun ei saa käyttää samanaikaisesti.



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



Kuva 4 Perävaunun vetokoukku

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

3.6 Astinlauta (osittain erikoisvarustus)



- ▶ 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.

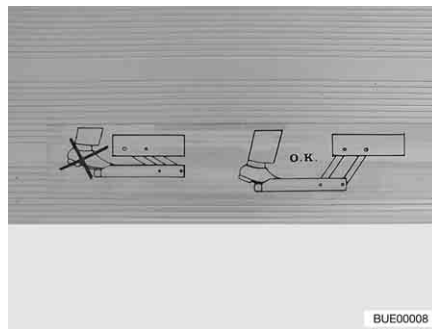


- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

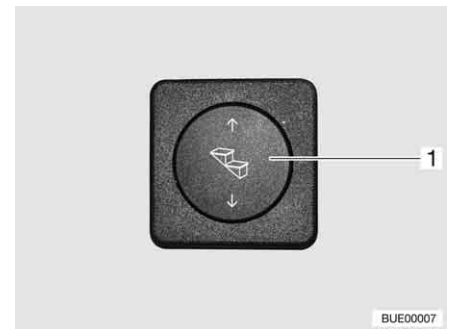


- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.

Ajoneuvoissa on sähköisesti liikkuva astinlauta.



Kuva 5 Astinlaudan varoitus



Kuva 6 Astinlaudan käyttöpainike

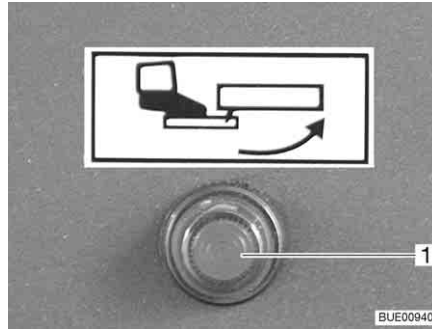
Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 5).

Ulos ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 6,1) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

Sisään ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 6,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.



Kuva 7 Merkkivalo

Kun sytytys kytketään päälle ja astinlauta on ulkona, kojelaudan merkkivalo (Kuva 7,1) loistaa.

3.7 Televisio (erikoisvarustus)



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



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Astianpesualtaan ja valutusaltan kannet



- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat astianpesualtaan (Kuva 8,1) ja valutusaltan irtonaiset kannet vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Ennen ajoa ota irtonaiset kannet ja säilytä niitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.



Kuva 8 Astianpesualtaan kansi

3.9 Lisäosien varmistaminen



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



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

Lisäosia ovat esimerkiksi sisäovet ja väliseinät. Huonekalujen luukut katso luku 6.3.



Kuva 9 Suihkuseinä

Lisäosien varmistaminen:

- Varmista ovet ja väliseinät (Kuva 9, 1) vastaavilla lukituksilla tai kiinnitysvälineillä.

3.10 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 alumiinivanteille.



- ▷ Jos ajoneuvon vetoakselissa on parirengaat (2 rengasta vierekkäin), asenna lumiketjut uloimpiin renkasiin.

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.11 Liikenneturvallisuus



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

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

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

Asunto-osa ulkopuolelta

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

Asunto-osa sisältä


19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	Televisio suljettu turvallisesti kaappiin	
21	Litteäkuvanäyttö varmistettu	
22	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
23	Irralliset esineet ja lisäosat on laitettu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
24	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
25	Etuteltan valaisimen kattokaapissa ei ole kaasusäiliöitä tai muita syttyviä materiaaleja	
26	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet sijoitettu varmasti	
27	Jääkaapin ovi varmistettu	

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
28	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
29	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
30	Kaikki ovet varmistettu	
31	Laskettava ylös nostettava vuode varmistettu	
32	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt	
33	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalaus on loksahdanut kiinni	
34	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

Kaasulaitteisto

35	Kaasupullot kaasupullokoktelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
36	Suojakorkki kaasupullon päällä	
37	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni	

Sähkölaitteisto

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

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- pysäköintietäisyyden valvontaa
- peruutuskameraa LCD-monitorilla
- ajonopeutta
- jarruja
- turvavöitä
- lasten turvalaitteita
- istuimia ja niskatukia
- istuinpenkin selkänojan säätöä
- istumapaikkamääräyksiä
- sähkötoimisia ikkunannostimia
- sähköisesti säädettäviä ulkopeilejä
- ohjaamon taitekaihtimia
- konepeltiä
- ikkunanpesusuuttimia
- ikkunanpesusuuttimien säiliötä
- säiliötä

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.
- ▶ Käytä turvavyötä aina ajon aikana niillä istuinpaikoilla, joihin on asennettu turvavyö.
- ▶ Älä koskaan avaa turvavyötä matkanteon yhteydessä.
- ▶ Mukana matkustavien henkilöiden täytyy pysyä heille osoitetuilla paikoilla.
- ▶ Ovien lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä äkillistä jarruttamista.
- ▶ Muuta määränpäättä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillle, kun määränpäättä tulee muuttaa.
- ▶ Ajon aikana ei saa soittaa DVD-levyjä navigointilaitteessa.



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

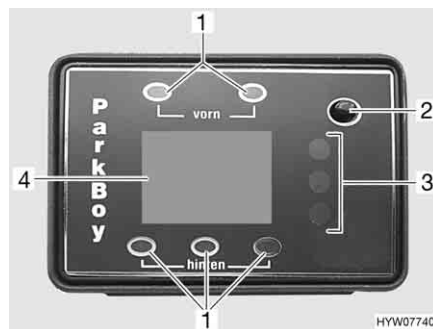


- ▷ Jos näitä ohjeita ei oteta huomioon ja sen vuoksi tapahtuu onnettomuus tai vahinkoja, ei valmistaja ota vastuuta.
- ▷ Kappaleessa 2 lueteltuja turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.
- ▷ Jos ajoneuvossa on peruutuskamera, kytkeytyy kamera automaattisesti päälle, kun vaihdat peruutusvaihteen.
- ▷ Jos ajoneuvossasi on Fiatin Comfort-Matic-automaattivaihteisto, noudata seuraavaa: Comfort-Maticin käyttöohjeessa kuvattua varoitusääntä ei ole aktivoitu ajoneuvoissamme. Varoitusääntä ei kuulu.

4.2 Pysäköintietäisyyden valvonta (erikoisvarustus)



- ▶ Muista erityinen varoivaisuus peruuttaessasi. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara.
- ▶ Pysäköintietäisyyden valvonta on vain apuväline, eikä mahdollisesti tunnista kaikkia esteitä. Kuljettajalla on turvallisuusvastuu. Jos laite menee epäkuntoon tai siihen tulee häiriötä ja aiheutuu vahinkoja, ei ajoneuvon valmistajalle voi esittää vaatimuksia.



- 1 Paikka-LED
- 2 Painike päälle/pois
- 3 Etäisyydennäyttö
- 4 Näyttö

Kuva 10 Säätyksikkö pysäköintietäisyyden valvonta

Lyhytkuvaus

Pysäköintietäisyyden valvonta auttaa pysäköimisessä. Välimatkamittaus tapahtuu ultraääni-kaikuluotain-menetelmällä. Etäisyys mitataan reflektoidun ultraäänisignaalin ajasta.

Matkustamossa säätyksikkö näyttää näytöllä (Kuva 10) etäisyyden esteeseen. Samaan aikaan kuuluu varoitusääni.



- ▷ Pysäköintietäisyyden valvonta suorittaa sisäisen järjestelmätarkastuksen, kun laitot virran päälle. Samalla kaikki valodiodit ja segmentit (näytön palkit) syttyvät lyhyesti ja kuulet piippausäänen. Jos järjestelmätarkastuksen jälkeen vilkkuu etäisyydennäytön punainen LED (Kuva 10,3) ja kuuluu nopea toistuva varoitusääni, on järjestelmä tunnistanut anturivian. Viallinen anturi ilmaistaan näytöllä (Kuva 10,4).

Pysäköintietäisyyden valvonnan voi aktivoida kahdella tapaa:

Aktivointi peruutusvaihteen mukana:

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

Aktivointi painamalla säätyksikön painiketta päälle/pois:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 10,2). Näytölle syttyy valo ja siihen ilmestyy "ON". Pysäköintietäisyyden valvonta on mittausvalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Pysäköintietäisyyden valvonnan voi kytkeä aina pois painikkeella päälle/pois (Kuva 10,2) huolimatta valitusta menettelystä.

Etäisyyden näyttö

Ajoneuvon ja esteen välinen etäisyys annetaan kolmella tavalla:

Näyttö (Kuva 10,4) osoittaa etäisyyden 5 cm:n välein. Näytölle tulee aina pienin yhden anturin mittaama etäisyys. Paikka-LED (Kuva 10,1) ilmaisee valolla mittausarvon antavan anturin.

Kolme eriväristä valodiodia (Kuva 10,3) ovat toinen ilmaisutapa. Värien vaihtelu vihreästä keltaisen kautta punaiseksi ilmaisee esteen lähentymisen.

Näytettyjen ilmaisujen lisäksi kuullaan varoitusääni (äänisarja), joka muuttuu etäisyyden mukaan. Kun ajoneuvon ja esteen välinen matka pienenee, lyhenee myös ääni-impulssien väli, kunnes ääni on jatkuvaa.



- ▶ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)



- ▶ Mallista riippuen ajoneuvoon on asennettu erityyppisiä monitorijärjestelmiä. Peruutuskamera toimii kaikissa järjestelmissä samalla tavalla.



Kuva 11 Peruutuskamera (esimerkki)



Kuva 12 Peruutuskameran LCD-monitori (esimerkki)

Varustuksesta riippuen on ajoneuvoon asennettu peruutuskamera (Kuva 11,1) LCD-monitorilla (Kuva 12,1).

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

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

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



- ▶ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.4 Ajonopeus



- ▶ Ajoneuvo on varustettu tehokkaalla moottorilla. Siten vaikeissa liikennetilanteissa on käytettävissä riittävästi resursseja. Suuri teho mahdollistaa suuren loppunopeuden ja vaatii keskimääräistä suurempaa ajotaitoa.
- ▶ Ajoneuvossa on suuria pintoja, joihin tuuli vaikuttaa. Äkillisestä sivutuulesta aiheutuu erityinen vaara.
- ▶ Epätasapainoinen tai toispuoleinen kuormaus muuttaa ajokäyttäytymistä.



- ▶ Ajorataolot saattavat olla tuntemattomilla teillä vaikeat ja liikennetilanteet yllättäviä. Sovita siksi oman turvallisuutesi vuoksi ajonopeus kulloiseenkin liikenteeseen ja ympäristöön sopivaksi.
- ▶ Noudata maakohtaisia nopeusrajoituksia.

4.5 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.



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

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.6 Turvavyöt

Ajoneuvon asunto-osan niillä paikoilla, joissa laki edellyttää turvavyötä, on automaattiset kolmipistevyöt. 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, rullausautomaatiikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Tarkista ajoittain, että turvavöiden ruuvit ovat lujasti kiinni.
- ▶ Käytä yhtä turvavyötä vain **yhdelle** aikuiselle.
- ▶ Älä kiinnitä turvavyöllä esineitä yhdessä henkilöiden kanssa.
- ▶ Turvavyöt eivät riitä alle 150 cm pituisille henkilöille. Käytä tässä tapauksessa lisäksi korokeistuimia. Huomioi tarkastustodistus.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.

4.6.1 Turvavöiden oikea asettaminen



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

Turvavyö on asetettu oikein, kun vartalon ja turvavyön välissä on vielä nyrkin verran tilaa.

4.7 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtäällä asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähtemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Jos ajoneuvon apuohjaajan paikalla on ilmatyyny (airbag), siinä ei saa käyttää taaksepäin suunnattuja lasten turvalaitteita ("Reboard-järjestelmiä"). Noudata ajoneuvon varoituksia.

Lasten turvalaitteet jaetaan viiteen luokkaan:

Luokka	Lapsen paino	No-in-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

4.8 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten

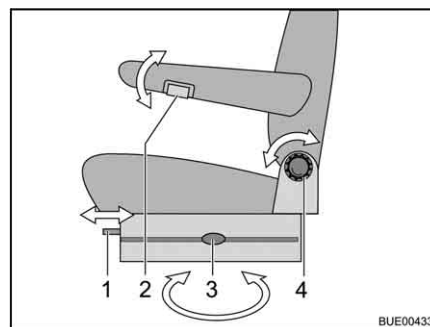


- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.



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

4.8.1 Istuin (Aguti)



- 1 Pitkittäissäätö
- 2 Käsinojan säätö
- 3 Kääntäminen
- 4 Selkänojan säätö

Kuva 13 Kuljettajan ja apuohjaajan istuin

Istuinten kääntäminen Istuinta voi kääntää mihin suuntaan tahansa. Istuimet voi salvata ainoastaan ajosuuntaan.

- Käännä molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä kuljettajan istuin/apuohjaajan istuin taakse tai keskiasentoon.
- Käytä vapautusvipua (Kuva 13,3). Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

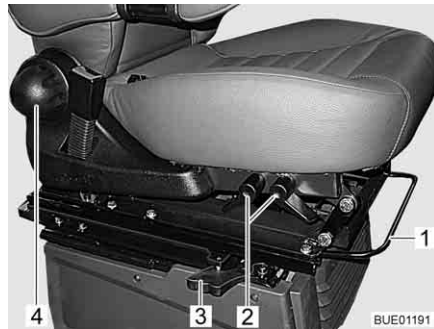
Käsinojan säätö Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

- Käännä pyällettyä pyörää (Kuva 13,2) ylös tai alas.

Sopivan istuma-asennon säätö Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen asentoa voidaan säätää. Tähän tarvittavat kahvat sijaitsevat edessä istuimen etupuolella, oikealla puolella tai vasemmalla puolella.

- Vedä kahvaa (Kuva 13,1). Istuinta voidaan siirtää eteen tai taakse.
- Päästä kahva irti. Istuinkisko lukittuu itsestään haluttuun kohtaan.
- Käännä pyällettyä nuppia (Kuva 13,4). Selkänojan kallistusta voidaan säätää.

4.8.2 Istuin (Aguti-Liner)



Kuva 14 Istuinsäätö



Kuva 15 Käsinojan säätö

Istuimen kääntäminen Istuinta voi kääntää mihin suuntaan tahansa. Istuimet voi salvata ainoastaan ajosuuntaan.

- Käännä molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä istuin eteen.
- Käytä vapautusvipua (Kuva 14,3). Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa Säädä kuljettajan istuin niin, että kuljettaja voi painaa polkimet helposti pohjaan.

- Vedä sankaa (Kuva 14,1) ylös.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Päästä sanko irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen Säädä istuimen kallistus niin, että reidet lepäävät kevyesti istuintasolla.

- Vedä vipu (Kuva 14,2) ylös.
- Säädä istuintason kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä sanka irti. Istuintason täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Selkänojan säätäminen

Säädä kuljettajan istuimen selkänojan kallistus niin, että voit pitää ohjauspyörästä kiinni käsivarsien ollessa hieman koukistettuina.

- Käännä uritettua käsipyörää (Kuva 14,4). Kiertosuunnasta riippuen selkänoja kallistuu eteen- tai taaksepäin.

Käsinojan säätäminen

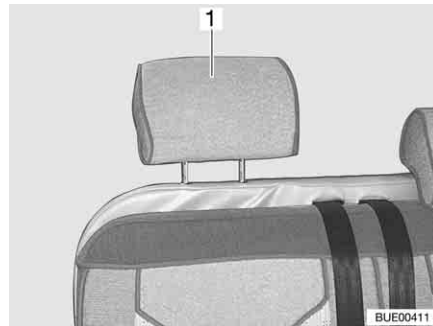
Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

- Käännä uritettua pyörää (Kuva 15,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.

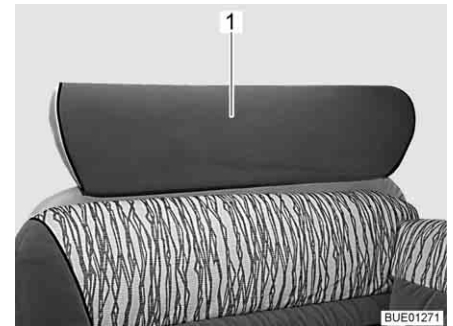
4.9 Niskatuet



- ▷ Niskatukia ei voi säätää kaikissa malleissa.



Kuva 16 Niskatuki istuinpenkki



Kuva 17 Istuinpenkin niskatuki (vaihtoehto)

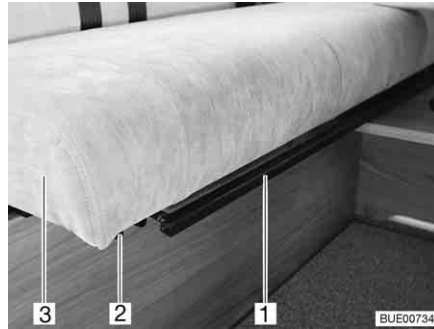
Säädä niskatuet (Kuva 16,1) tai niskatuki (Kuva 17,1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta. Vedä niskatukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.10 Istuinpenkin selkänojan säätö (osittain erikoisvarustus)



- ▷ Jos ajoneuvossa on selkänojan säätömahdollisuus, istuinpenkkiä ei voi muuntaa vuoteeksi.

Selkänojan säädöllä "Travel Lounge" voit säätää selkänojan kallistusta.



Kuva 18 Istuinpenkin selkänöjan säätö

- Vedä tai paina sanka (Kuva 18,1) istuintason alapuolella (Kuva 18,3) ylös ja pidä tässä asennossa.
- Työnnä istuintaso varovasti kiskoilla (Kuva 18,2) haluamaasi asentoon asti tai vedä eteenpäin rajoittimeen asti.
- Päästä sanka irti ja liikuta istuintasoa kevyesti eteen- tai taaksepäin, kunnes kuulet istuintason lukittuvan.

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 19 Symboli istuinpaikka

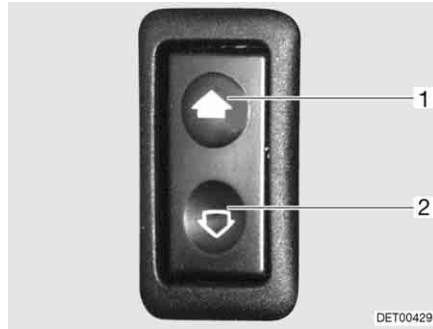
Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 19).

4.12 Sähkötoiminen ikkunannostin (osittain erikoisvarustus)



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

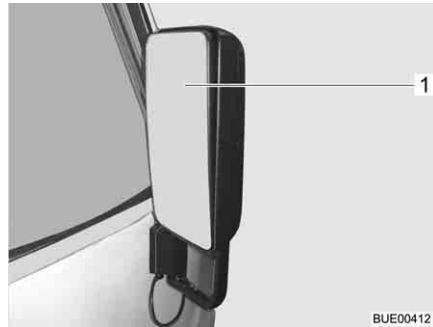
Ajoneuvon kuljettajan puoli on varustettu sähkötoimisella ikkunannostimella.



Kuva 20 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytkin

- Avaaminen:* ■ Paina kytkintä (Kuva 20,2) alas.
- Sulkeminen:* ■ Paina kytkintä (Kuva 20,1) ylös.

4.13 Ulkopeili



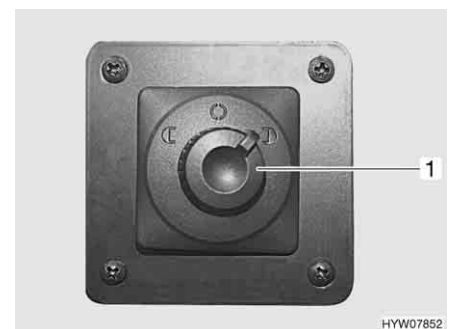
Kuva 21 Ulkopeili

Mallista tai varustuksesta riippuen ajoneuvo on varustettu kahdella sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä (Kuva 21,1).

Kytkin ulkopeilien säätämiseen on kuljettajan ovesa tai kojelaudassa vasemmalla.



Kuva 22 Kytkin ulkopeilien säätö ja ulkopeilien lämmitys



Kuva 23 Kytkin ulkopeilien säätö

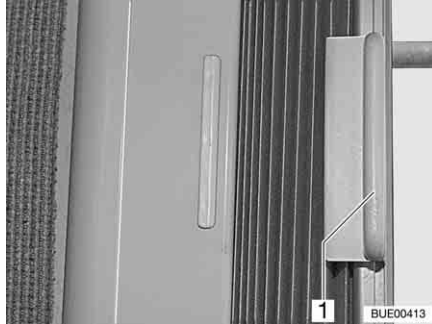
- Ulkopeilien säätö:*
- Valitse säädettävä ulkopeili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 22,2 tai Kuva 23,1) vasemmalle tai oikealle.
 - Paina kytkimestä (Kuva 22,2 tai Kuva 23,1) haluamaasi suuntaan.

- Ulkopeilien lämmityksen päällekytkentä:*
- Paina kytkimestä (Kuva 22,1) kojelaudassa. Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.

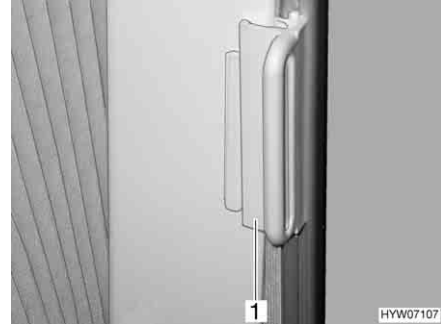
4.14 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



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



Kuva 24 Taitekaihdin



Kuva 25 Taitekaihdinten lukitus

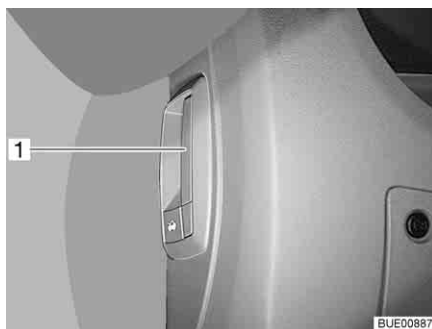
Avaaminen ja lukitseminen: ■ Pidä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 24,1) ja työnnä vasemmalle tai oikealle.

Varmistaminen: ■ Työnnä kahva (Kuva 25,1) pitimelle. Taitekaihdin on varmistettu.

4.15 Konepelti



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



Kuva 26 Vapautusvipu konepelti (ajoneuvossa)



Kuva 27 Vapautusvipu konepelti (ulkoa)

Avaaminen: ■ Vedä kojelaudan alla vasemmalla olevaa vipua (Kuva 26,1). Turvakoukutomissa malleissa konepelti on nyt avattu.

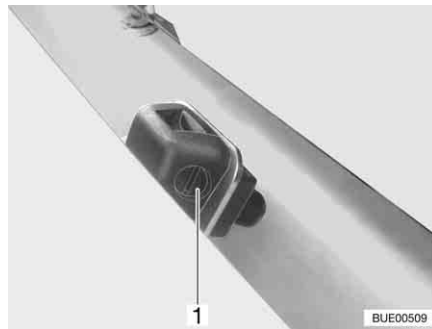
- Turvakoukulla varustetuissa malleissa tartu molemmiin käsiin konepellin ylä- ja alareunaan ja vedä konepelti eteen turvakoukun rajoittimeen asti.

- Avaa turvakoukku (Kuva 27,1). Tartu tätä varten vipuun (Kuva 27,2) ja vedä se vinosti eteen. Turvakoukulla varustetuissa malleissa konepelti on nyt avattu.
- Käännä konepelti kaarella eteen ylös.

Sulkeminen:

- Käännä konepelti kaarella alas taakse, kunnes napsautuslukko loksauttaa kuuluvasti kiinni.
- Tarkista, onko konepelti on varmasti kiinni. Tarkista se vetämällä konepellistä.

4.16 Ikkunanpesusuuttimet

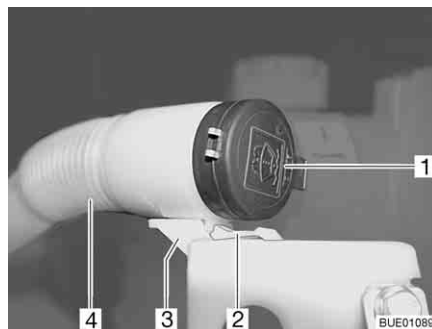


Kuva 28 Ikkunanpesusuutin

Ajoneuvossa on ikkunanpesusuuttimet säädettävällä suihkutuskulmalla.

- Säätö:*
- Käännä sopivalla ruuvimeisselillä säätöruuvista (Kuva 28,1), kunnes löydät haluamasi asennon.

4.17 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 29 Täyttöaukko pesuvesisäiliö



Kuva 30 Täyttöaukko täyttöasennossa

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Paina nokkaa (Kuva 29,2) alaspäin ja pidä se painettuna.
- Vedä joustava letku (Kuva 29,4) eteenpäin pois pidikkeestä (Kuva 29,3).
- Ota kansi (Kuva 29,1) irti pesuvesisäiliön täyttöaukosta.
- Kierrä joustavaa letkua niin, että täyttöaukko osoittaa ylöspäin (Kuva 30).
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvesisäiliön täyttöaukolle.
- Työnnä joustava letku takaisin pidikkeeseen ja anna sen loksauttaa paikalleen.

4.18 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdyksivaara!
- ▶ Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.



- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.



Kuva 31 Polttoainesäiliön täyttöaukon korkki

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 31,1) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki polttoaineen täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan polttoaineen täyttöaukon päällä.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- seisontajarrua
- astinlautaa
- pyörän alle asetettavia kiiloja
- tukien käyttöä
- 230 V:n liitäntää
- jääkaappia
- antennin suuntausta
- markiisin ulos- ja sisäänajamista



- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Varmista ajoneuvo liikkumista vastaan.
- ▷ Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Vältäaksesi tämän, tutki ajoneuvo säännöllisesti sen ollessa seisonnassa vahinkojen ja vastaavien eläinten jälkien varalta.

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta

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

Astinlaudan käyttö, katso luku 3.6.

5.3 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.

5.4 Tuet

5.4.1 Yleisiä ohjeita



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



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

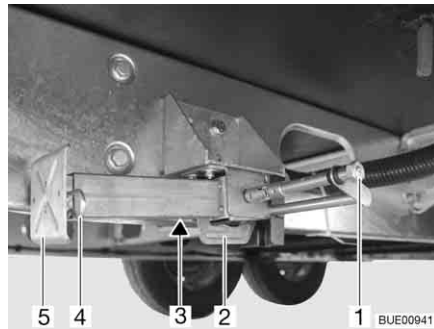
5.4.2 Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)



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

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 32 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 32,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 32,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 32,5).
- 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 32,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 32,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 32,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 32,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 32,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä kuusiokantaa (Kuva 32,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 32,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 32,3).



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

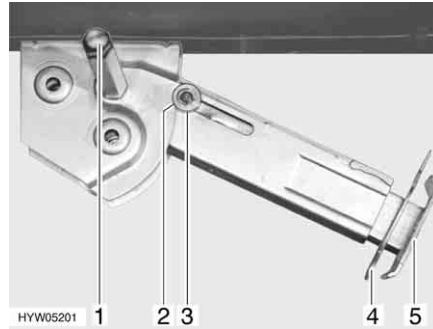
5.4.3 Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)



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

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 33 Nostotuki

- Ulos ajaminen:**
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 33,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
 - Vedä sokka (Kuva 33,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 33,5).
 - 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 33,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
 - Vedä sokka (Kuva 33,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 33,5).
 - Työnnä tukijalan jatke (Kuva 33,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 33,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
 - Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 33,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 33,3) on kokonaan lovessa (Kuva 33,2).



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

5.5 230 V:n liitäntä

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

5.6 Jääkaappi



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

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

5.7 Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)



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



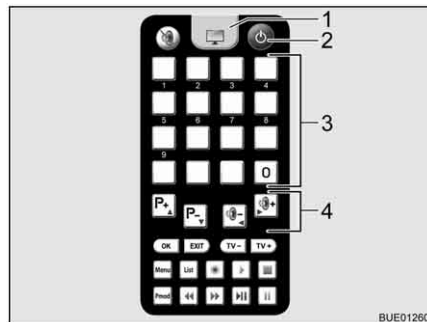
- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä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

5.7.1 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus

Satelliittilaitteistossa automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta.

Litteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäätimen avulla.



Kuva 34 Kaukosäädin

Laitteiston suuntaus:

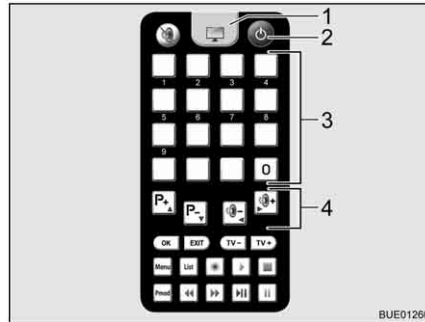
- Kytke televisio päälle.
- Paina kaukosäätimen painiketta "☉" (Kuva 34,2). Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja menee hakutilaan. Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, kuulet merkkiäänen.
- Viritä haluttu lähetin muistipaikkanäppäinten (Kuva 34,3) tai toimintonäppäinten (Kuva 34,4) avulla.

5.7.2 Laitteisto, jossa on puoliautomaattinen antennisuuntaus

Satelliittilaitteistossa puoliautomaattinen suuntausyksikkö.

Litteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäädinten avulla.



Kuva 35 Television kaukosäädin

**Satelliittilaitteiston
kytkeminen päälle:**

- Kytke televisio päälle.
- Paina television kaukosäätimen painiketta "⏻" (Kuva 35,2). Laitteisto menee hakutilaan. Jatkuva ääni kuuluu.
- Paina antennin kaukosäätimen painiketta "↑". Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja menee viimeksi annettuun asentoon.
- Televisiovastaanottoon siirtyäksesi paina television kaukosäätimen televi-
siopainiketta (Kuva 35,1). Kuuluu merkkiääni. Kuvaruudulle tulee kuva.

Antennin suuntaus:

- Valitse haluttu lähetin television kaukosäätimen muistipaikkapainikkeilla (Kuva 35,3) tai toimintopainikkeilla (Kuva 35,4).
- Korjaa antennin kallistusta antennin kaukosäätimen painikkeilla "↑" tai "↓" oheisen karttojen mukaisesti.
- Löysää antennimaston kiinnitystä.
- Käännä antennia hitaasti. Kun antenni on löytänyt satelliitin, kuulet merkki-
äänen.
- Optimoi vastaanotto kääntämällä ja kallistamalla antennia.
- Kiristä antennimaston kiinnitys taas kevyesti.

**Antennin laskeminen ajoa
varten:**

- Löysää antennimaston kiinnitystä.
- Käännä antennia, kunnes kiinnityksen ja antennimaston raot vastaavat toi-
siaan.
- Paina antennin kaukosäätimen painiketta "↓". Satelliittiantenni menee
pysäköintiasentoon.
- Tarkasta, onko antenni kokonaan laskettu ja osoittaa ajoneuvon taakse.
- Kiristä antennimaston kiinnitys taas kevyesti.
- Kytke televisio pois päältä.

5.8 Markiisi (erikoisvarustus)



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



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

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

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



Kuva 36 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 36,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 36,2) paikalleen, kun markiisi on auki.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ovien ja luukkujen avaamista ja sulkemista
- valokatkaisijoita
- valo-ohjausta
- halogeenispottivalaisimien säätämistä
- television kohdistamista
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- taitekaihtimien avaamista ja sulkemista ohjaamossa
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- pöytäpintojen muuttamista
- pöytien järjestelyä
- pitkittäissohvan säätöä
- vuoteiden käyttämistä

6.1 Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi

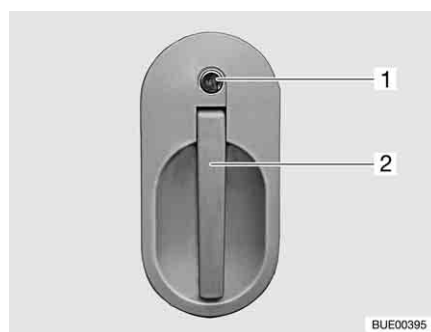


- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



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

6.1.1 Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)



Kuva 37 Kuljettajan oven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 37,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 37,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 37,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.2 Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)



Kuva 38 Kuljettajan oven lukko, sisällä

Avaaminen:

- Vedä ovenavausvipua (Kuva 38,1). Varmistusnappi (Kuva 38,2) työnnetään automaattisesti ylös ja oven lukko avautuu.

Lukitseminen:

- Sulje ovi.
- Paina varmistusnappia (Kuva 38,2) alaspäin.

6.1.3 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1)



Kuva 39 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

Avaaminen:

- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 39,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
- Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
- Vedä ovenkahvasta (Kuva 39,2). Ovi on auki.

Lukitseminen:

- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 39,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
- Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.4 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1)

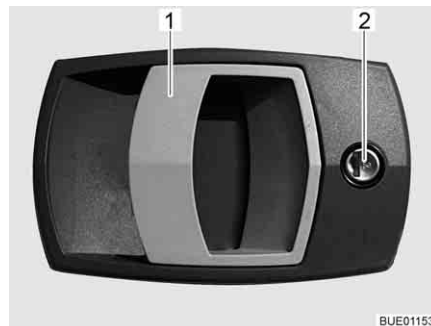


Kuva 40 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, lukittu

Avaaminen: ■ Paina vipua (Kuva 40,2).

Lukitseminen: ■ Paina oven salpaa (Kuva 40,1) alaspäin.

6.1.5 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)

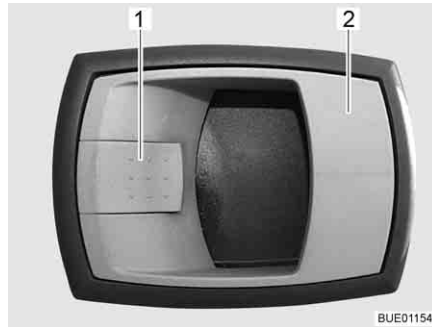


Kuva 41 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

Avaaminen: ■ Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 41,2) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 ■ Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 ■ Vedä ovenkahvasta (Kuva 41,1). Ovi on auki.

Lukitseminen: ■ Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 41,2) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 ■ Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.6 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)

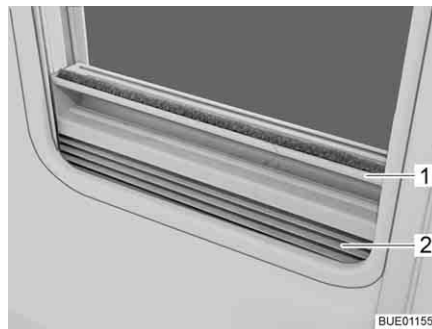


Kuva 42 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:* ■ Vedä kahvasta (Kuva 42,2). Oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:* ■ Paina varmistusvipua (Kuva 42,1).

6.1.7 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 43 Taitekaihdin

- Sulkeminen:* ■ Tartu taitekaihtimeen (Kuva 43,2) kahvalistan (Kuva 43,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:* ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

6.1.8 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovellalla (osittain erikoisvarustus)



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioiven.



Kuva 44 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:*
- Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 44,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:*
- Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 44,1) takaisin perusasentoonsa.

6.2 Ulkoluukut



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



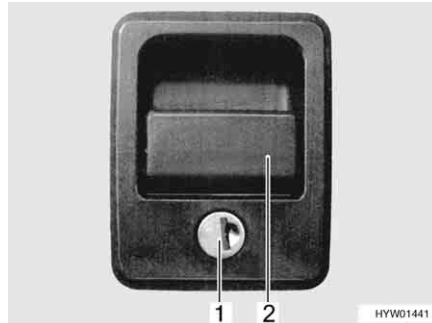
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.2.1 Luukun lukko vetokahvalla



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



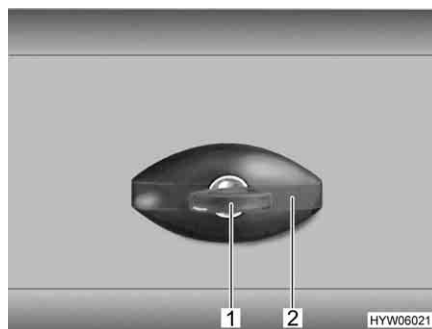
Kuva 45 Luukun lukko vetokahvalla

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 45,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä lukon kahvasta (Kuva 45,2). Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

6.2.2 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



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



Kuva 46 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen, suljettu

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 46,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 46,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahva neljänneskiertos vastapäivään. Luukun lukko on auki.

- Sulkeminen:*
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä lukon kahvaa myötäpäivään, kunnes se on vaakasuorassa asennossa. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina avaimen kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

6.2.3 Luukun lukko ja painike

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

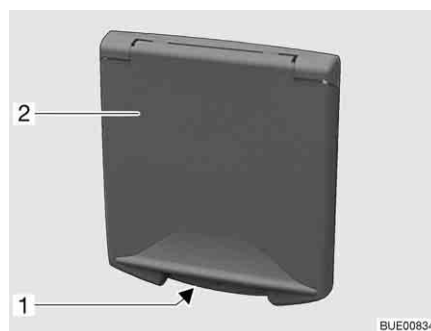


Kuva 47 Huoltoluukun painolukko

- Avaaminen:*
- Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 47,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on avattu.
 - Ota avain pois.
 - Mahd. avaa myös toinen lukittava painolukko.
 - Paina molempien painolukkojen painikkeita samanaikaisesti peukaloilla ja avaa huoltoluukku.

- Sulkeminen:*
- Sulje huoltoluukku ja paina se kiinni. Painolukot ovat nyt loksahaneet kiinni, mutta ei niitä ei ole lukittu.
 - Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 47,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on lukittu.
 - Ota avain pois.
 - Mahd. lukitse myös toinen lukittava painolukko.

6.2.4 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen



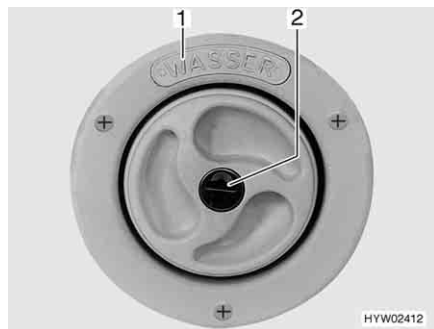
- 1 Kahvasyvennys
- 2 Ulkoluukku

Kuva 48 230 V:n liitännän luukku

Avaaminen: ■ Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 48,1) ulkoluukussa (Kuva 48,2) ja käännä ulkoluukku ylös.

Sulkeminen: ■ Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.2.5 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 49 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 50 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki (vaihtoehto)



- Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.



- ▷ Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty tekstillä "WASSER" (vesi) (Kuva 49,1) tai symbolilla "W" (Kuva 50,1).

Avaaminen: ■ Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 49,2 tai Kuva 50,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
■ Ota korkki pois.

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

6.3 Huonekalujen luukut



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

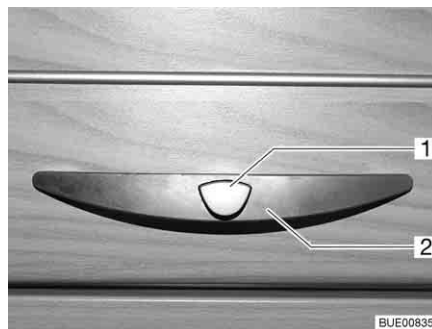
6.3.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



Kuva 51 Huonekalun luukku, jossa on painike

- Avaaminen:**
- Paina lukon sisäosaa. Painike hyppää ulos (Kuva 51).
 - 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.

6.3.2 Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella

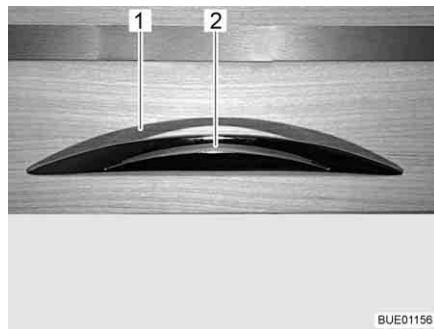


- 1 Vapautusnappi
- 2 Kahva

Kuva 52 Huonekalun luukku, jossa on kahva (esimerkki)

- Avaaminen:**
- Paina vapautusnappia (Kuva 52,1) kahvasta (Kuva 52,2) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tunnustavasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

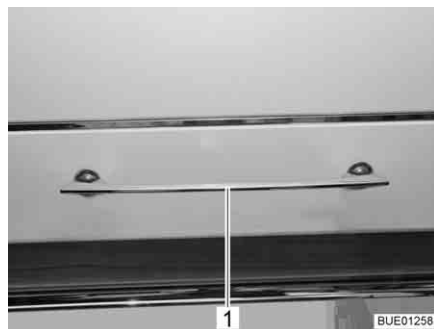
6.3.3 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 53 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:*
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 53,2) ja pidä se painettuna.
 - Vedä vapautuskahvasta (Kuva 53,1) kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:*
- Paina huonekalun luukkua alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.3.4 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 54 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

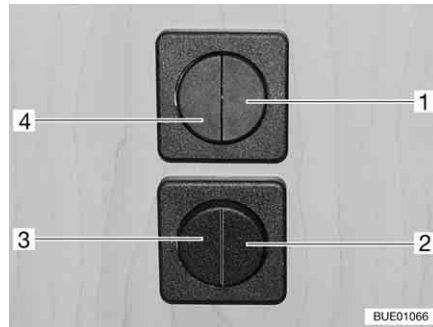
- Avaaminen:*
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 54,1) alaspäin ja pidä se painettuna.
 - Vedä vapautuskahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:*
- Paina huonekalun luukkua alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.4 Valokatkaisija

6.4.1 Sisäänkäyntialue



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



Kuva 55 Valokatkaisija



Kuva 56 Etuteltan valaisin (osittain erikoisvarustus)

Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat:

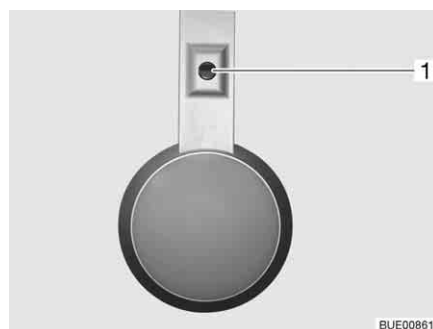
- Istuinryhmän valaistus (Kuva 55,1)
- Sisäänkäynnin valaistus (Kuva 55,2)
- Etuteltan valaistus (Kuva 55,3)
- Asunto-osan valaistus (Kuva 55,4)

Malleissa, joissa ei ole etuteltan valoa (Kuva 56) tai sisäänkäyntialueen yövalaistusta, käytetään valokatkaisijoita vain yhdellä vipukytkimellä.

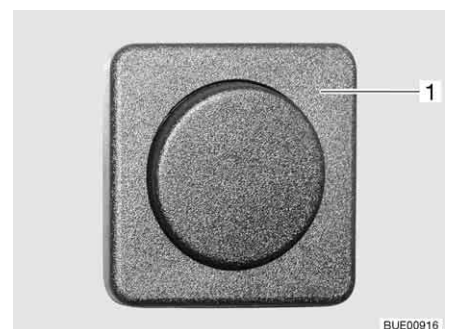
6.4.2 Sisäalue



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

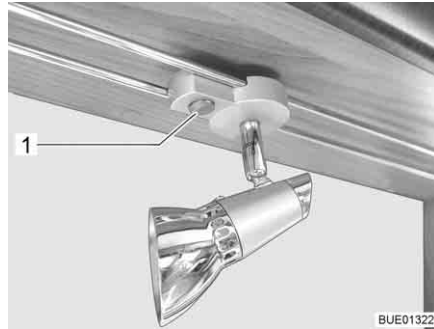


Kuva 57 WC-tilan valaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa

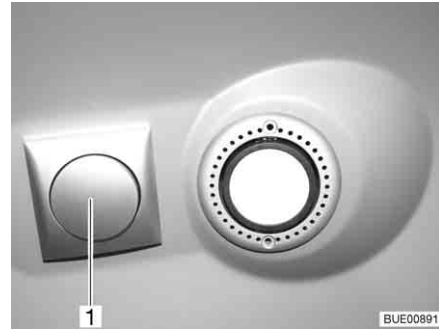


Kuva 58 WC-tilan valaisin, valokatkaisija erillään valaisimesta

WC-tilan valaisimen valokatkaisijat ovat mallista riippuen eri paikoilla: Suoraan vastaavan valaisimen luona (Kuva 57,1) tai erillään valaisimesta WC-kaapin alapuolella, pesualtaan alapuolella tai sisäänkäyntioven vieressä (Kuva 58,1).



Kuva 59 Halogeenivalaisin



Kuva 60 Uppohalogeenivalaisin

Asunto-osan valokatkaisijat ovat suoraan vastaavissa valaisimissa (Kuva 59,1) tai valaisinten (Kuva 60,1) lähellä.

6.5 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 tilannetoimintoa. Tilannetoimintojen avulla voidaan kaikkien valaisinryhmien haluttu kirkkaus tallentaa ja kutsua esiin.



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

Valokatkaisija

Valojärjestelmään integroituja valaisimia ohjataan paneelin painikkeella (Kuva 61) tai kahden kytkimen (Kuva 62 ja Kuva 63) painikkeilla. Kytkinten asennuspaikat ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Paneelin painikkeet

Paneelissa on kaikki valo-ohjauksen toiminnot.



Kuva 61 Paneeli

Kytkinten painikkeet

Molemmissa kytkimissä ei ole kaikkia valo-ohjauksen toimintoja.



Kuva 62 Asunto-osan painikkeet



Kuva 63 Nukkuma-alueen painikkeet

Symbolit

Seuraavassa taulukossa luetelluilla symboleilla on aina sama merkitys.

Symboli	Merkitys
M	Tilannetoiminto
	Päävalaisin asuintilassa
	Epäsuora valaisin asuintilassa
	Päävalaisin nukkumatiila
	Epäsuora valaisin nukkumatiila
	Yövalaisin
	Kaikki lamput "POIS"

Käyttö

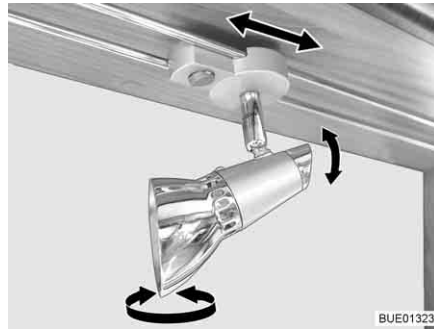
Jokaisella painikkeella on eri toiminnot:

Painike	Paina lyhyesti	Pidä painettuna
Tilanne	Tallennetun tilanteen kytkeminen päälle/pois päältä	Tilanteen ajankohtaisen asetuksen tallentaminen (> 3 sekuntia)
Valo	Vastaavan valaisimen kytkeminen päälle/pois päältä	Vastaavan valaisimen himmentäminen (> 1 sekunti)

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!

Versio 1 Kohdevalaisinta voi kääntää ja siirtää.



Kuva 64 Kohdevalaisin

Kääntäminen: ■ Tartu koteloon (Kuva 64,1) ja käännä.

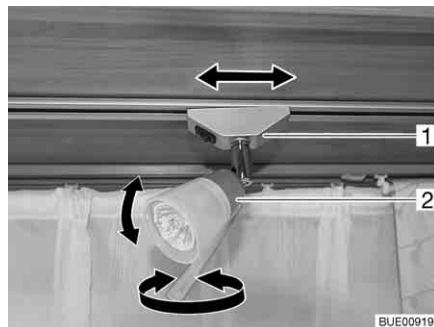
Kotelo voidaan kääntää eri suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

Siirtäminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 64,2).

- Siirrä kohdevalaisinta mielivaltaisesti kiskoa pitkin.

Versio 2 Kohdevalaisinta voi kääntää, siirtää ja sen voi ottaa pois.



Kuva 65 Kohdevalaisin

Kääntäminen: ■ Tartu koteloon (Kuva 65,2) ja käännä.

Kotelo voidaan kääntää eri suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

Siirtäminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 65,1) ja käännä n. 45°.

- Siirrä kohdevalaisinta mielivaltaisesti kiskojärjestelmää pitkin.

Poistaminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 65,1) ja käännä 90°.

- Ota kohdevalaisin pois kiskosta.

Kohdevalaisimen voi kiinnittää kiskoihin mihin kohtaan tahansa.

6.7 Litteän kuvaruudun pidike



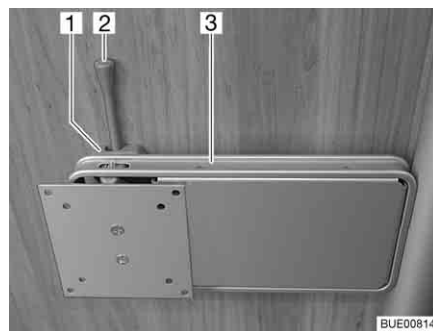
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.



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

6.7.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.



Kuva 66 Pidike pylväässä

Kohdistaminen:

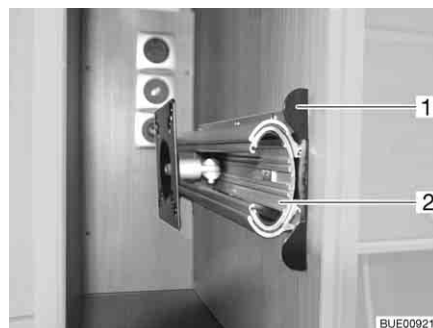
- Paina vapautusnappia (Kuva 66,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 66,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
- Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 66,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 66,1).

6.7.2 Pidike TV-kaapissa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty TV-kaapin liukuvaan alustaan.



Kuva 67 Pidike TV-kaapissa

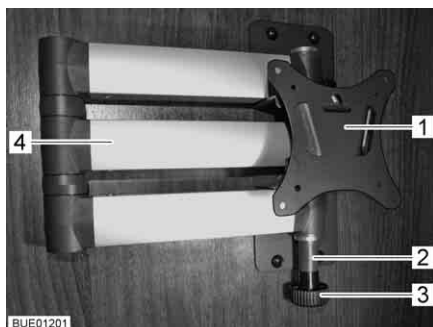
Kohdistaminen:

- Työnnä vapautuslista (Kuva 67,1) sisään.
- Vedä liukuva alusta (Kuva 67,2) ulos vastimeen asti.
- Käännä litteä kuvaruutu halut-tuun kohtaan.

- Sijoittaminen:*
- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkuasentoon.
 - Työnnä liukuvaa alustaa (Kuva 67,2) sisään, kunnes vapautuslista (Kuva 67,1) lukittuu paikalleen.

6.7.3 Pidike nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarreen.



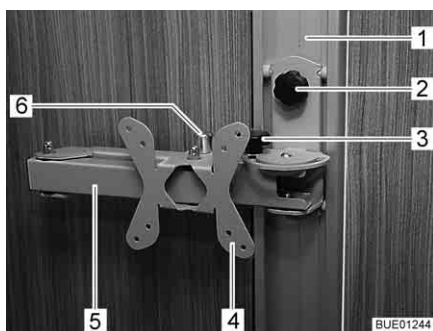
Kuva 68 Pidike nivelvarrella

- Kohdistaminen:*
- Vedä vapautusnappia (Kuva 68,3). Nivelvarsi (Kuva 68,4) vapautetaan.
 - Käännä litteä kuvaruutu halut-tuun kohtaan.
 - Tartu litteään kuvaruutuun molemmin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

- Sijoittaminen:*
- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin alkuasentoon, kunnes pidike (Kuva 68,1) lukittuu lukitukseen (Kuva 68,2).

6.7.4 Pidike kiskossa

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty kiskoon.



Kuva 69 Pidike kiskossa

- Kohdistaminen:*
- Avaa sormiruuvi (Kuva 69,2) ja aseta pidike (Kuva 69,4) kiskoon (Kuva 69,1) halutulle korkeudelle.
 - Kiristä sormiruuvi uudelleen.
 - Avaa sormiruuvi (Kuva 69,3).
 - Vedä vapautusnappia (Kuva 69,6). Nivelvarsi (Kuva 69,5) vapautetaan.
 - Käännä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.
 - Kiristä sormiruuvi (Kuva 69,3) uudelleen.

- Sijoittaminen:*
- Avaa sormiruuvi (Kuva 69,3).
 - Käännä litteäkuvanäyttö takaisin alkuasentoon, kunnes nivelvarsi (Kuva 69,5) lukittuu kuuluvasti lukitukseen.
 - Kiristä sormiruuvi (Kuva 69,3) uudelleen.
 - Avaa sormiruuvi (Kuva 69,2), aseta pidike (Kuva 69,4) halutulle korkeudelle ja kiristä sormiruuvi uudelleen.

6.8 Tuuletus



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



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

Tiivistynyt vesi

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

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

6.9 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 lämmetä 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.

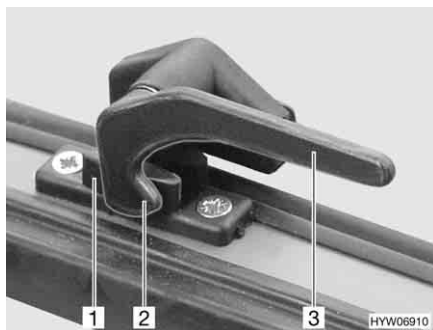


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

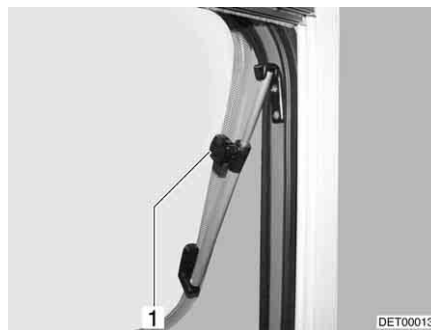
6.9.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



- ▷ Ole varovainen avattavia ikkunoita avatessasi, jotta ne eivät vääntyile. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.



Kuva 70 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

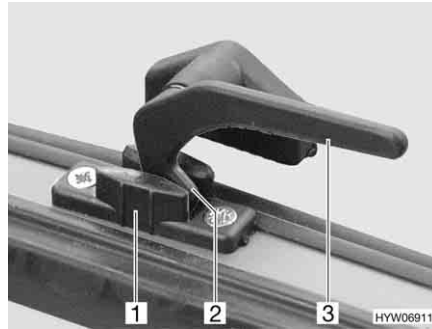


Kuva 71 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 70,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyllä nupilla (Kuva 71,1).

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 71,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 70,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 70,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 70,1) sisäpuolella.



Kuva 72 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan asettaa lukitusvipun avulla 2 eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 72)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 70)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Käännä lukitusvipua (Kuva 72,3) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusnokan (Kuva 72,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 72,1).

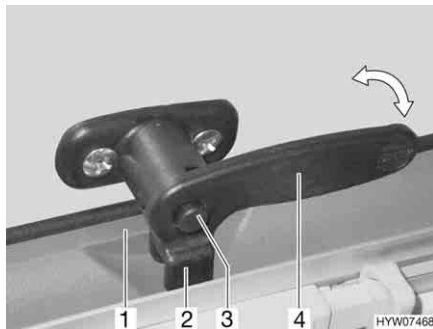
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

6.9.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



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



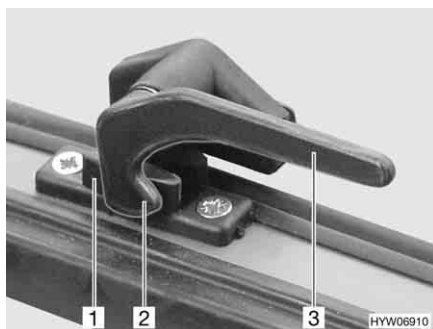
Kuva 73 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



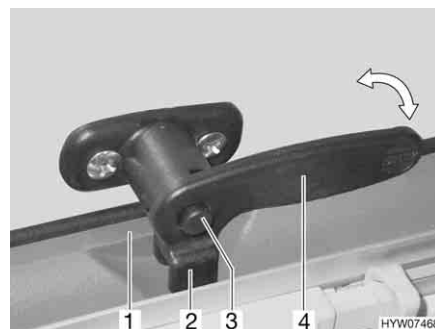
Kuva 74 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

- Avaaminen:*
- Paina mahd. varmistusnappia (Kuva 73,3) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 73,4) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattava ikkuna ikkuna haluttuun lukituspykälään; automaattipidike (Kuva 74,1) lukittuu itsestään.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

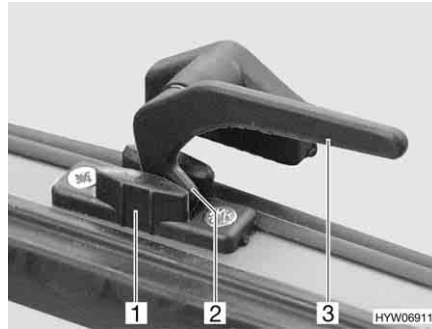


Kuva 75 Lukitusvipu ilman varmistusnappia asennossa "kiinni"

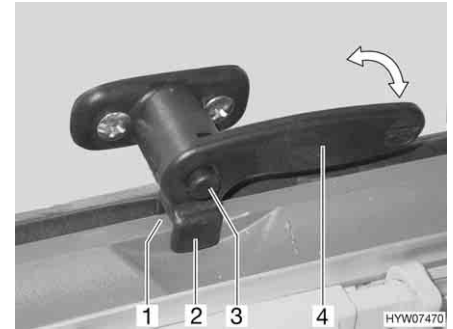


Kuva 76 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"

- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina mahd. varmistusnappia (Kuva 76,3) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 75,3 tai Kuva 76,4) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 75,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 75,1) sisäpuolella tai lukitusvivun salpa (Kuva 76,2) on kokonaan ikkunan lukituksen sisäpuolella (Kuva 76,1).



Kuva 77 Lukitusvipu ilman varmistusnappia asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 78 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 77 tai Kuva 78)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 75 tai Kuva 76)

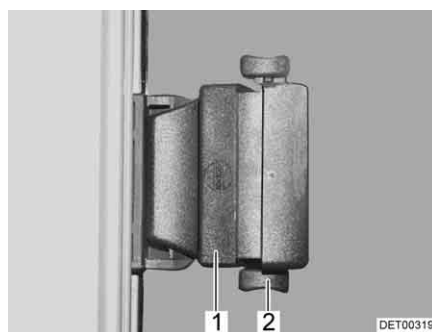
Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina mahd. varmistusnappia (Kuva 78,3) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 77,3 tai Kuva 78,4) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Paina mahd. varmistusnappia (Kuva 78,3) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Ohjaa lukitusnokka (Kuva 77,2) tällöin ikkunan lukituksessa olevaan uraan (Kuva 77,1) tai ohjaa lukitusvivun salpa (Kuva 78,2) ikkunan lukitukseen (Kuva 78,1).
- Varmista mahd. 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.

6.9.3 Liukuikkuna lukituksella



Kuva 79 Liukuikkunan painosalpauksella

Avaaminen:

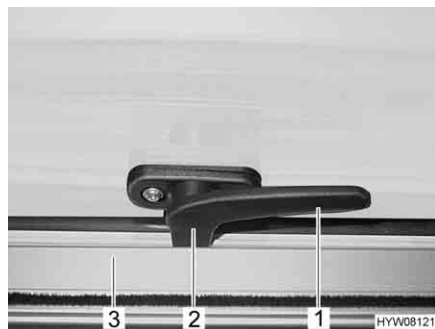
- Paina lukitusta (Kuva 79,2) ylöspäin.
- Paina kahvasta (Kuva 79,1) ja työnnä samanaikaisesti eteenpäin tai taaksepäin.
- Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.

- Sulkeminen:*
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka.
 - Paina lukitusta alaspäin.

6.9.4 Avattavat kattoikkunat, joissa on automaattipidikkeet



- ▷ Avaa ikkuna kokonaan vapauttaaksesi salpauksen. Jos salpausta ei vapauteta ja ikkuna suljetaan silti, ikkuna saattaa hajota suuren vastapaineen takia.
- ▷ Ole varovainen avattavia ikkunoita avatessasi, jotta ne eivät vääntyile. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.
- ▷ Pakkasan uhatessa avattavaa ikkunaa ei pidä avata. Saranalista voi vahingoittaa.



Kuva 80 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:*
- Käännä lukitusvipua (Kuva 80,1) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike lokahtaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

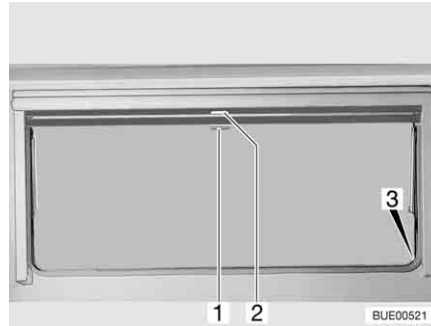
- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 80,1) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 80,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 80,3) sisäpuolella.

6.9.5 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin



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

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



Kuva 81 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Vedä pimennysrullakaihdistä kahvasta (Kuva 81,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdin suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehyksessä olevaan salpaukseen (Kuva 81,3).

Avaaminen:

- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 81,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdin ikkunankehyksessä olevista syvennyksistä.
- Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 81,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
- Ohjaa pimennysrullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

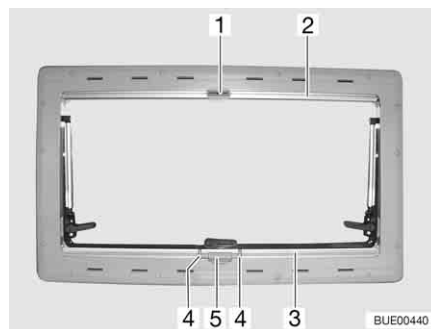
- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta (Kuva 81,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunankehyksessä oleviin salpauksiin (Kuva 81,3).

Avaaminen:

- Paina kahvaa (Kuva 81,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdin ikkunankehyksessä olevista salpauksista.
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta hitaasti takaisin.

6.9.6 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

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



Kuva 82 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Paina kahva (Kuva 82,4) yhteen, vedä pimennysrullakaihdin (Kuva 82,3) alhaalta ylös haluamaasi korkeuteen asti.
 - Päästä kahva irti. Pimennysrullakaihdin loksauttaa lähimpään lukituspykälään.

- Avaaminen:*
- Paina kahva (Kuva 82,4) yhteen. Salpaus aukeaa.
 - Ohjaa pimennysrullakaihdin (Kuva 82,3) hitaasti takaisin alkuasentoon.

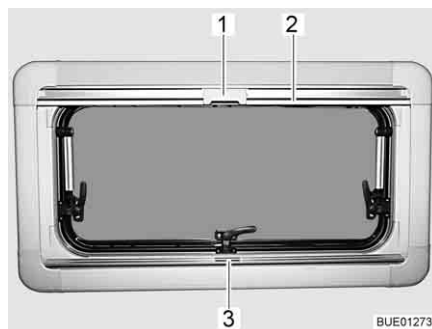
Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdinta (Kuva 82,2) alaspäin, kunnes se on pimennysrullakaihdinta (Kuva 82,3) vasten ja salpa (Kuva 82,1) loksauttaa lukitukseen (Kuva 82,5).

- Avaaminen:*
- Vapauta salvat (Kuva 82,1).
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.9.7 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Hyttysverkkorullakaihdinta voidaan siirtää vain yhdessä taitekaihtimen kanssa.



Kuva 83 Avattava ikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 83,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

- Avaaminen:*
- Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

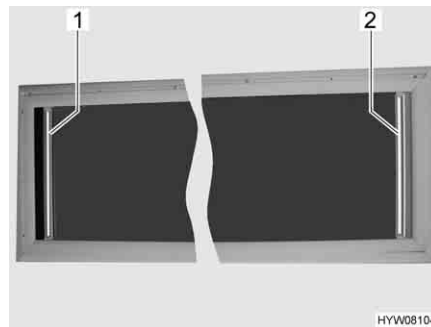
Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdinta kahvalistasta (Kuva 83,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 83,3).
 - Salpaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 83,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.

- Avaaminen:*
- Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 83,1) ylhäältä taaksepäin.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvalistasta (Kuva 83,2) hitaasti takaisin.

6.9.8 Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)

Avattavassa kattoikkunassa on taitekaihdin ja hyönteissuoja.



Kuva 84 Avattava kattoikkuna

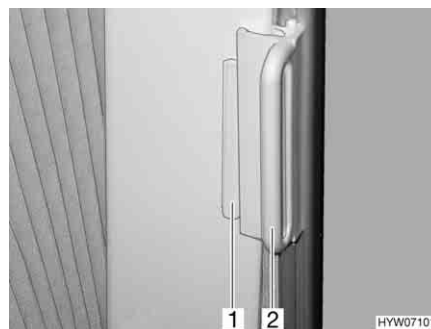
Taitekaihdin Taitekaihtinta voidaan käyttää hyönteissuojasta riippumatta.

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimen (Kuva 84,2) kahvalistan keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:*
- Tartu taitekaihtimen (Kuva 84,2) kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Hyönteissuojaa voidaan käyttää erillään taitekaihtimesta ja sen voi sulkea haluamaasi asentoon asti.

- Sulkeminen:*
- Tartu hyönteissuojaan kahvalistan (Kuva 84,1) keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Hyönteissuoja jää tähän asentoon.
- Avaaminen:*
- Tartu hyönteissuojaan kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.9.9 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 85 Taitekaihdin, ohjaamon ikkuna

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen kahvasta (Kuva 85,2) ja vedä se varovasti kiinni, kunnes magneettikiinnitin pitää sen suljettuna.

- Avaaminen:*
- Työnnä taitekaihtimet kahvasta pitäen varovasti takaisin.
 - Työnnä kahva (Kuva 85,2) pitimelle (Kuva 85,1). Taitekaihdin on varmistettu.

6.10 Kattoluukut

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



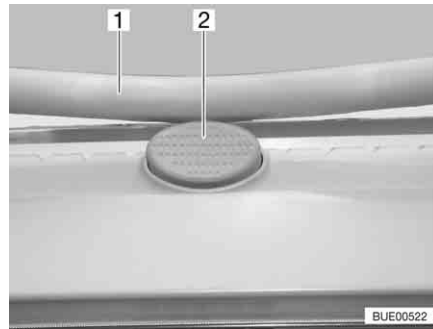
- ▶ Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



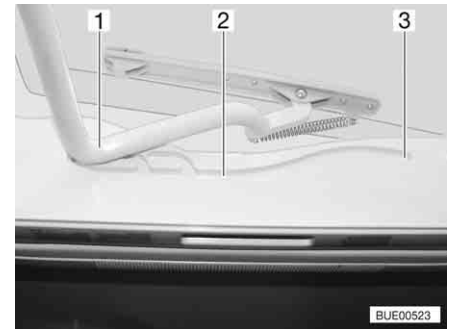
- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, 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 lämmetä 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.



6.10.1 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



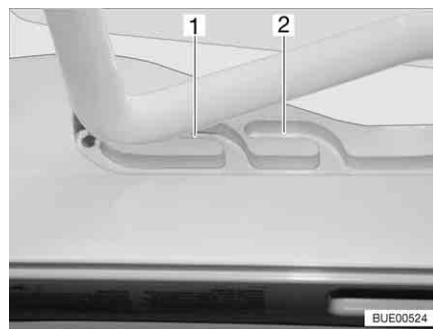
Kuva 86 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



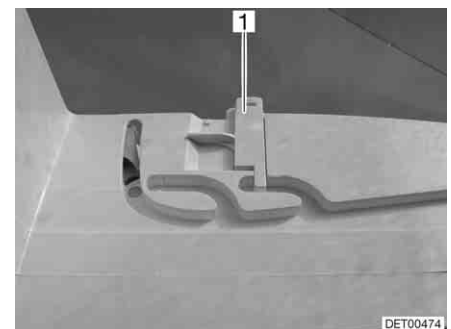
Kuva 87 Heki-kattoluukku, ohjaus

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 86,2) ja vedä sankka (Kuva 86,1) molemmin käsin alas.
 - Vedä sankka (Kuva 87,1) ohjauksiin (Kuva 87,2) taaimpaan asentoon (Kuva 87,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sankka (Kuva 87,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
 - Työnnä sankka takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmin käsin ylös, kunnes sankka on varmistusnapin (Kuva 86,2) yläpuolella.



Kuva 88 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 89 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 88,1) ja keskiasento (Kuva 88,2). Mallista riippuen kattoluukun voi lukita keskiasentoon salvalla (Kuva 89,1).

- Paina varmistusnappia (Kuva 86,2) ja vedä sankka (Kuva 86,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankka ohjauksiin (Kuva 87,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 88,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin

Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

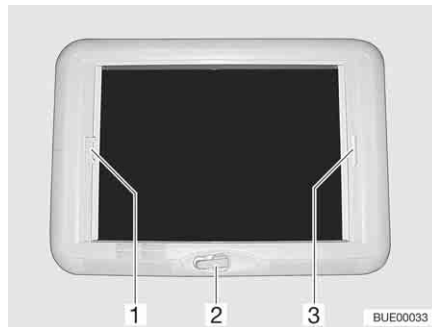
Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

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

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

6.10.2 Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)



Kuva 90 Kammella nostettava kattoluukku

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 90,2) kunnes tunnet vastuksen (suurin avaimiskulma 70°).

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 90,3) 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 90,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 90,3) ja anna sen loksahda kiinni.

Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 90,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 90,3).

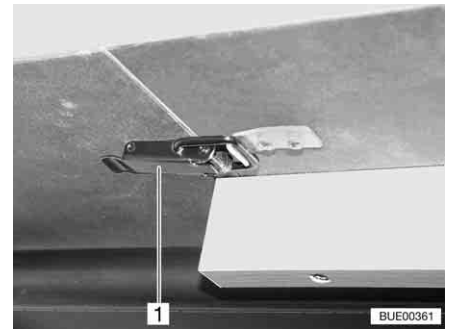
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.11 Pöydät

6.11.1 Ripustuspöytä vaihdettavalla pöydänjalalla



Kuva 91 Ripustuspöytä



Kuva 92 Kiinnitin

Ripustuspöydän käyttöpintaa voidaan suurentaa asettamalla pöytälevyn jatke paikalleen.

Suurentaminen:

- Avaa kiinnittimet (Kuva 92,1).
- Nosta pöytälevyä (Kuva 91,2) kevyesti edestä ja vedä se vastimeen asti ulos.
- Laita pöytä sivuun.
- Aseta pöytälevyn jatke (Kuva 91,1) paikalleen ja varmista se kiinnittimellä (Kuva 92,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Varmista pöytälevy kiinnittimillä.

Pienentäminen:

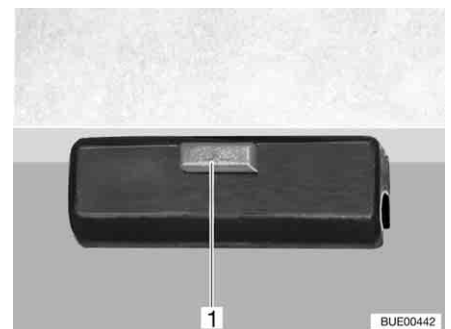
- Avaa kiinnittimet (Kuva 92,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja vedä se ulos.
- Ota pöytälevyn jatke (Kuva 91,1) pois ja aseta se sivuun.
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Laita pöytä sivuun.
- Varmista pöytälevy kiinnittimillä.



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



Kuva 93 Muuntaminen vuoteeksi



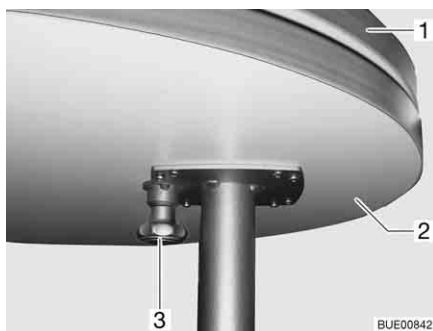
Kuva 94 Lukitus

Ripustuspöytää voidaan mallista riippuen käyttää vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä (Kuva 93,2) kevyesti edestä ylös.
- Ruuvaa pöydän jalka (Kuva 93,3) pois ja aseta se sivuun.
- Paina salpauksen (Kuva 93,1) vapautusnappia (Kuva 94,1).
- Käännä pöytälevyä n. 45° ylöspäin ja ota se pois.
- Ruuvaa lyhyt pöydänjalka paikalleen.
- Aseta pöytälevy istuinpenkkien pidikkeille (Kuva 93,4).

6.11.2 Kiinteä pöytä (jatkettava pöytälevy)



Kuva 95 Kiinteä pöytä

Suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 95,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 95,2) ulos.

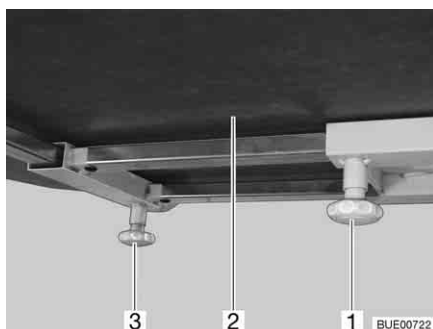
Pienentäminen:

- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 95,2) pöytälevyn (Kuva 95,1) alle, kunnes lukitus loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

Kiinteää pöytää ei voi käyttää vuoteen alustana.

6.11.3 Kiinteä pöytä (siirrettävä pöytälevy)

Kiinteän pöydän pöytälevyä voidaan siirtää pituus- ja poikkisuunnassa.



Kuva 96 Kiinteä pöytä

Siirtäminen pituussuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 96,1).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 96,2) haluttuun kohtaan.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Siirtäminen poikkisuunnassa:

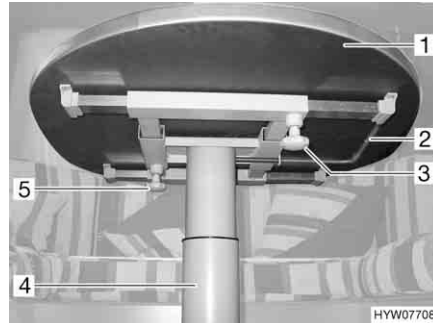
- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 96,3).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 96,2) haluttuun kohtaan.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Kiinteää pöytää ei voi käyttää vuoteen alustana.

6.11.4 Nostopöytä



- ▶ Laske pöytälevy turvallisuussyistä ennen ajoon lähtemistä.



Kuva 97 Nostopöytä

Nostopöydän pöytälevyä voidaan siirtää pituus- ja poikkisuunnassa.

*Siirtäminen
pituussuunnassa:*

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 97,5).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 97,1) haluttuun kohtaan.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

*Siirtäminen
poikkisuunnassa:*

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 97,3).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 97,1) haluttuun kohtaan.
- Kiristä pyälletty ruuvi.



- ▶ Pöytälevy voidaan laskea kokonaan vain, kun penkkien tyynyt on ensin otettu pois tai pöytälevy on työnnetty ensin aivan oikealle eteen.

Nostopöytää voidaan käyttää sen nostomekanismin avulla vuoteen alustana.

*Muuntaminen vuoteen
alustaksi:*

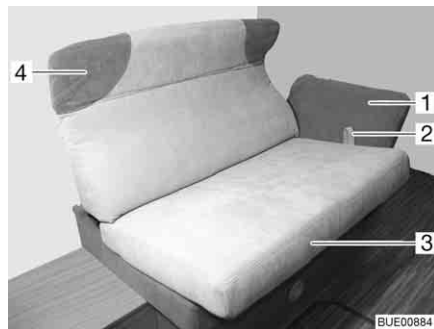
- Käännä sankaa (Kuva 97,2) pöytälevyn alapuolella (Kuva 97,1) 180° vasemmalle. Pöydän jalan nostomekanismi (Kuva 97,4) vapautetaan.
- Paina pöytälevy keskeltä rajoittimeen asti kokonaan alas ja pidä se painettuna.
- Käännä sankaa 180° takaisin oikealle. Pöytälevy jää alimpaan asentoon.

Pöytälevy ylös vieminen:

- Käännä sankaa (Kuva 97,2) pöytälevyn alapuolella (Kuva 97,1) 180° vasemmalle. Pöytälevy nousee itse ylös vastimeen asti.
- Käännä sankaa 180° takaisin oikealle. Pöytälevy jää ylimpään asentoon.

6.12 Säätö pitkittäissohva (osittain erikoisvarustus)

"Reliner[®]"-säädöllä voi säätää pitkittäissohvan istuintasoa, niskatukea ja käsinojaa.



Kuva 98 Pitkittäissohvan säätö

- Istuintason säätö:*
- Vedä lenkki (Kuva 98,2) ylös ja vedä istuintaso (Kuva 98,3) kiskoilla varovasti keskelle rajoittimeen asti.
 - Päästä lenkki irti ja liikuta istuintasoa kevyesti sinne tänne, kunnes kuulet istuintason lukittuvan.
- Niskatuen säätö:*
- Tartu niskatukeen (Kuva 98,4) molemmin käsin ja käännä varovasti halua maasi asentoon ylös tai alas.
- Käsinojan säätö:*
- Tartu käsinojaan (Kuva 98,1) molemmin käsin ja käännä varovasti halua maasi asentoon alas tai ylös.

6.13 Vuoteet



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

6.13.1 Kerrossänky



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

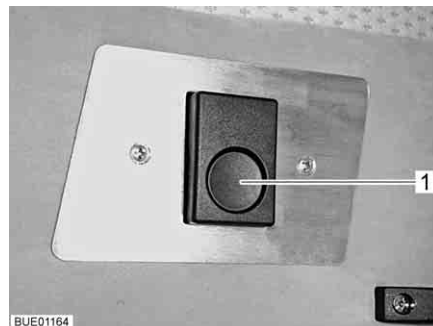
Mallista riippuen ajoneuvossa on kerrossänky. Kerrossänky voidaan ottaa käyttöön heti ilman, että kalusteiden paikkaa täytyy muuttaa.

Nouse ylempään vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.

6.13.2 Nostettava vuode (lukituksella)



- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Ylös nostettavaa vuodetta ei saa käyttää matkatavaroiden säilytykseen. Ylös nostettavassa vuoteessa saa säilyttää vain kahdelle henkilölle tarvittavat vuodevaatteet.
- ▶ Varmista ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä. Lukitse sitä varten ylös nostettava vuode.
- ▶ Jos turvaverkko on olemassa: Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös nostettavaan vuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; älä anna heidän pudota ylös nostettavasta vuoteesta.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.



Kuva 99 Lukitus



Kuva 100 Ylös nostettava vuode ja viristetty turvaverkko

Ylös nostettava vuode on ohjaamossa istuinten yläpuolella.

Ylös nostettavan vuoteen avaaminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
 - Käännä kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ajosuuntaan, lukitse ne, työnnä kokonaan eteen ja käännä selkänoja kokonaan taakse.
 - Sulje ohjaamon pimennyskaihdin.
 - Paina vapautusnappia (Kuva 99,1). Lukitus on vapautettu.
 - Vedä ylös nostettava vuode molemmin käsin alas vasteeseen asti.
- ▷ Kun suljet ylös nostettavaa vuodetta, vedä sivuttaiset kangassuikaleet sisään. Siten estetään kankaan juuttuminen ylös nostettavan vuoteen lukitukseen.



Ylös nostettavan vuoteen sulkeminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen valot.
- Paina ylös nostettava vuode molemmin käsin ylös vasteseeseen asti. Ota samalla huomioon, että kuulet napsautustoiminnon lukittuvan lukon sankaan.
- Tarkasta, onko ylös nostettava vuode varmasti kiinni. Vedä tätä varten ylös nostettavaa vuodetta voimakkaasti alaspäin.

Turvaverkko

Jos suojaverkko on olemassa, suojaverkko (Kuva 100,2) ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levitys:

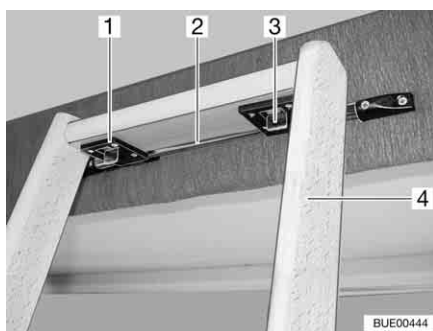
- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 100,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat

Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.



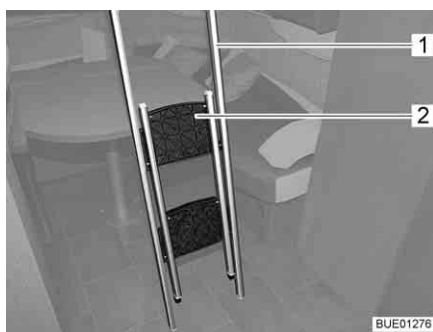
- ▷ Mukana on mallista riippuen erilaiset tikkaat.



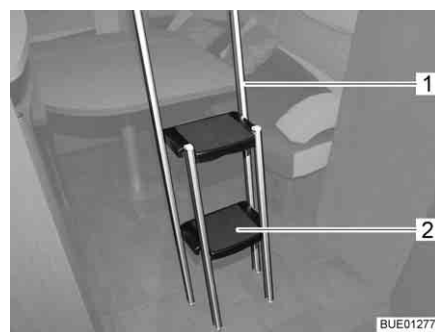
Kuva 101 Tikkaat, lukitus

Puolatikkaat:

- Ripusta tikkaat (Kuva 101,4) molemmista koukuista (Kuva 101,1) ylös nostettavan vuoteen kehyksen tankoon (Kuva 101,2).
- Työnnä molemmat lukitukset (Kuva 101,3) eteen.



Kuva 102 Tikkaat, kiinni käännettyinä



Kuva 103 Tikkaat, auki käännettyinä

Portaat:

- Ripusta tikkaat (Kuva 100,5 tai Kuva 102,1) molemmista sangoista (Kuva 100,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 100,3).
- Tartu tikkaiden kiinni käännettyyn osaan (Kuva 102,2) sen yläreunasta ja käännä sitä ulos, kunnes kaikki neljä jalkaa ovat tukevasti lattialla (Kuva 103).
- Tikkaiden (Kuva 103,1) poistamiseksi käännä askelmat (Kuva 103,2) sisään.

Taitekaihdin Taitekaihdin on kiinnitetty kattoon. Laske taitekaihdin alas vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.



Kuva 104 Taitekaihdin ylös nostettava vuode

Sulkeminen:

- Avaa käyttönaru (Kuva 104,2) salpausnapista (Kuva 104,3).
- Laske taitekaihdin (Kuva 104,1) käyttönarusta varovasti alas.

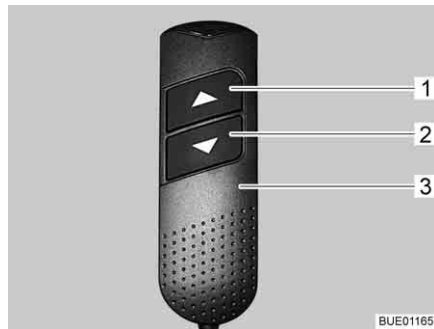
Avaaminen:

- Vedä käyttönarun (Kuva 104,2) avulla taitekaihdin (Kuva 104,1) varovasti ylös.
- Kierrä käyttönaru moneen kertaan salpausnapin (Kuva 104,3) ympäri.

6.13.3 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva



- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Ylös nostettavaa vuodetta ei saa käyttää matkatavaroiden säilytykseen. Ylös nostettavassa vuoteessa saa säilyttää vain kahdelle henkilölle tarvittavat vuodevaatteet.
- ▶ Älä anna lasten leikkiä ylös nostettavalla vuoteella.
- ▶ Säilytä kaukosäädin paikassa, jossa lapset eivät pääse siihen käsiksi.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös nostettavaan vuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; älä anna heidän pudota ylös nostettavasta vuoteesta.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.
- ▶ Jos turvaverkko on olemassa: Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Nostettaessa tai laskettaessa älä koske vuoteen ja sivuseinän väliin. Puristusvaara!
- ▶ Laske tai nosta vuodetta vain, kun ylös nostettavassa vuoteessa ei ole ketään.
- ▶ Laske tai nosta sänkyä vain, kun siinä ei ole mitään kuormaa.
- ▶ Laske vuodetta vain, kun laskualue on vapaa.



Kuva 105 Käsiohjain



Kuva 106 Ylös nostettava vuode ja viritetty turvaverkko

Toimintavalmiuden luominen

Jokaisen jännitekatkoksen jälkeen (esim. käytöstäpoisto talven ajaksi) tulee sähköisen käyttövoiman toimintavalmius luoda uudelleen. Toimi seuraavasti:



- ▶ Toimintavalmiutta luotaessa ylikuormitussuoja on pois päältä.

Ylös nostettavan vuoteen avaaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 105,3) molempia nuolinäppäimiä (Kuva 105,1 ja 2) samaan aikaan ja pidä niitä painettuna, kunnes ylös nostettava vuode on ajettu kokonaan ylös ja kuulet piippauksen.
- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Paina käsiohjaimen (Kuva 105,3) alemmaa nuolinäppäintä (Kuva 105,2) ja pidä se painettuna, kunnes ylös nostettava vuode on ajettu alas päte-asentoonsa.
- ▷ Kun suljet ylös nostettavaa vuodetta, vedä sivuttaiset kangassuikaleet sisään. Siten estetään kankaan juuttuminen ylös nostettavan vuoteen lukitukseen.



Ylös nostettavan vuoteen sulkeminen:

- Sammuta lukuvalot katosta.
- Paina käsiohjaimen (Kuva 105,3) ylempää nuolinäppäintä (Kuva 105,1) ja pidä se painettuna, kunnes ylös nostettava vuode on ajettu ylös päte-asentoonsa.

Ylikuormitussuoja

Jos ylös nostettava vuode törmää esteeseen (esim. henkilöön tai päätukeen) avattaessa tai suljettaessa, ylikuormitussuoja pysäyttää liikkeen. Ylös nostettavan vuoteen liikettä voi jatkaa vasta ylikuormitussuojan nollauksen jälkeen.

Nollauksen suorittaminen

Nollaus tapahtuu automaattisesti.

- Aja ylös nostettava vuode nollauksen jälkeen nuolinäppäimellä (Kuva 105,1 tai 2) vastakkaiseen suuntaan vasteeseen asti.

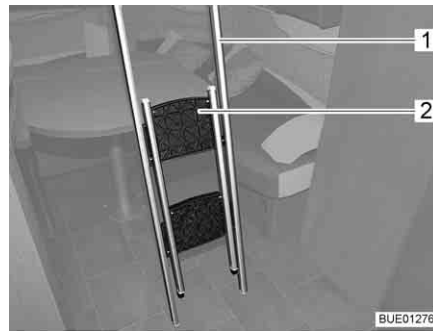
Turvaverkko

Jos suojaverkko on olemassa, suojaverkko (Kuva 106,2) ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

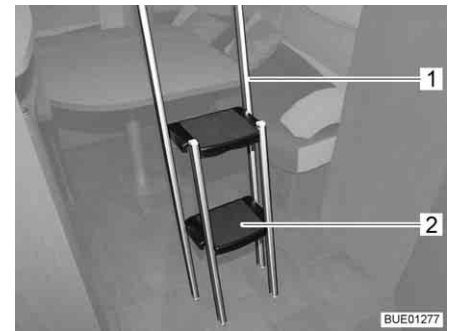
Levitys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 106,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vain siihen kuuluvia tikkaita pitkin.



Kuva 107 Tikkaat, kiinni käännettyinä



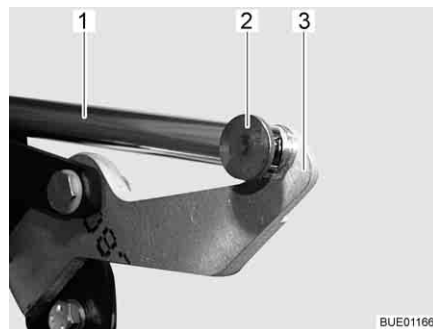
Kuva 108 Tikkaat, auki käännettyinä

Ripustus:

- Ripusta tikkaat (Kuva 106,5 tai Kuva 107,1) molemmista sangoista (Kuva 106,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 106,3).
- Tartu tikkaiden kiinni käännettyyn osaan (Kuva 107,2) sen yläreunasta ja käännä sitä ulos, kunnes kaikki neljä jalkaa ovat tukevasti lattialla (Kuva 108).

Sijoittaminen:

- Käännä astinlaudat (Kuva 108,2) sisään.
- Ota tikkaat (Kuva 108,1) pois nostettavan vuoteen kahvalistasta.
- Säilytä tikkaat turvallisesti kaapissa.



Kuva 109 Veto

Hätäkäyttö

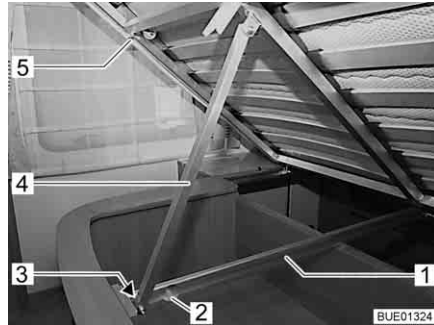
Jos ylös nostettavaa vuodetta ei voi enää liikuttaa käsiohjaimella (esim. ajoneuvon jännitekatkoksen vuoksi), voi ylös nostettavaa vuodetta käyttää myös manuaalisesti. Toimi seuraavasti:

- Poista liitos (esim. sokka ja tappi) (Kuva 109,2) työntötangon (Kuva 109,1) ja vivun (Kuva 109,3) välistä.
- Avaa ja sulje ylös nostettava vuode manuaalisesti.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.13.4 Kiinteä vuode (manuaalinen kokoaminen)



► Älä päästä sälelohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 110 Kiinteä vuode

Vuoteen alla on vuodelaatikko. Vuodelaatikossa voidaan säilyttää esim. vuodevaatteita.

Käännä sälelohja ylös vuodelaatikon täyttämiseksi tai tyhjentämiseksi.

Mallista riippuen on sälelohjassa rullalla varustettu tuki auki asettamista varten.

- Avaaminen:**
- Nosta sälelohjaa (Kuva 110,5) ja työnnä sitä niin pitkälle ylös, että tuki (Kuva 110,4) on kulkenut ohjauksiskoa (Kuva 110,1) pitkin aivan sen loppuun asti (Kuva 110).
- Sulkeminen:**
- Nosta sälelohjaa (Kuva 110,5) ja työnnä tukea (Kuva 110,4) sen alapäästä taaksepäin. Huolehdi tällöin siitä, että tuen päässä oleva liukurulla (Kuva 110,3) ei pomppaa poistoaukon (Kuva 110,2) kohdalla pois ohjauksiskosta (Kuva 110,1).
 - Laske sälelohja varovasti alas.

6.13.5 Kiinteä vuode (kaasujousi)



Kuva 111 Kiinteä vuode

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

- Avaaminen:**
- Nosta patjaa edestä ja aseta se kehykselle.
 - Nosta sälelohjaa. Kaasujouset (Kuva 111,1) pitävät sälelohjan avatussa asennossa.

- Sulkeminen:*
- Paina sälepohja kaasujousien vastusta vastaan alas.
 - Työnnä patja tarvittaessa kehyksen taakse.

6.13.6 Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)



- Älä päästä sälepohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 112 Säädettävä päätyosa

Sälepohjan päätyosa on on varustuksesta riippuen säädettävissä useampaan tasoon.

- Päätyosan nostaminen:*
- Nosta sälepohjan päätyosaa (Kuva 112,2) haluamaasi asentoon. Pystytystuki (Kuva 112,1) loksahda itsestään kiinni.

Päätyosa pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Päätyosan laskeminen:*
- Nosta sälepohjan päätyosaa (Kuva 112,2) kunnes lukitus vapautuu.
 - Ohjaa päätyosa hitaasti alas.

6.13.7 Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä

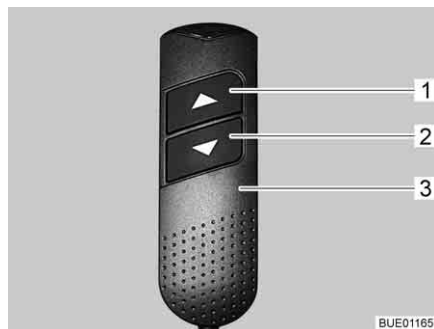


Kuva 113 Kiinteä vuode, ulosajettuna



Kuva 114 Kiinteä vuode, sisäänajettuna

Kiinteän vuoteen (Kuva 113) pituutta voi säätää käsiohjaimella. Tämä helpottaa kulkemista vuoteen ohi. Kun vuoteen jalkaosaa lyhennetään, nousevat päätyosat samaan aikaan (Kuva 114).



Kuva 115 Käsiohjain

Sisään ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 115,3) painiketta "▼" (Kuva 115,2) ja pidä se painettuna. Jalkaosa vedetään sisään. Päätyosia nostetaan.

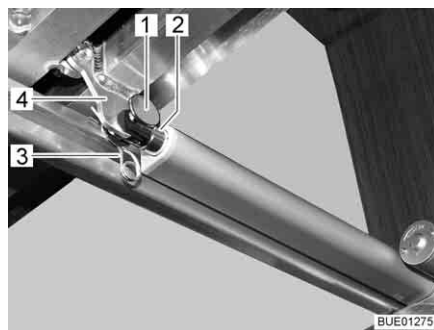
Ulos ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 115,3) painiketta "▲" (Kuva 115,1) ja pidä se painettuna. Jalkaosa ajetaan ulos. Päätyosia lasketaan.

Päätyosan säätäminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 115,3) painikkeita "▼" (Kuva 115,2) tai "▲" (Kuva 115,1) kunnes haluamasi asento on saavutettu.

Päätyosat pysyvät haluamassasi asennossa.

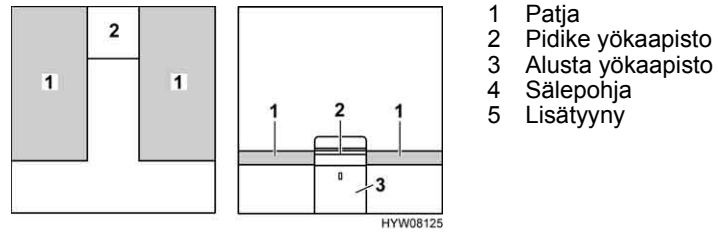


Kuva 116 Veto

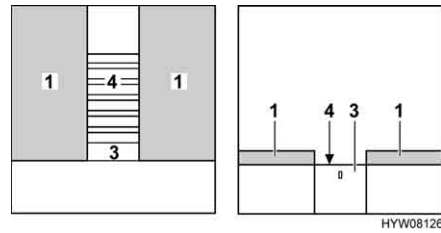
Hätäkäyttö Jos vuodetta ei voi enää säätää käsiohjaimesta, toimi seuraavasti:

- Irrota liitos (esim. tappi ja neulasokka (Kuva 116,1 ja 3)) työntötangon (Kuva 116,2) ja sälepohjan (Kuva 116,4) välistä.
- Työnnä sälepohjaa hitaasti eteenpäin. Pidä sälepohjan päätyosia vastaan.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

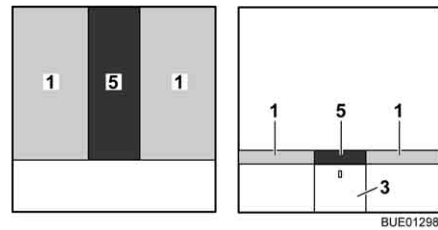
6.13.8 Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)



Kuva 117 Ennen järjestelyä



Kuva 118 Järjestelyn aikana

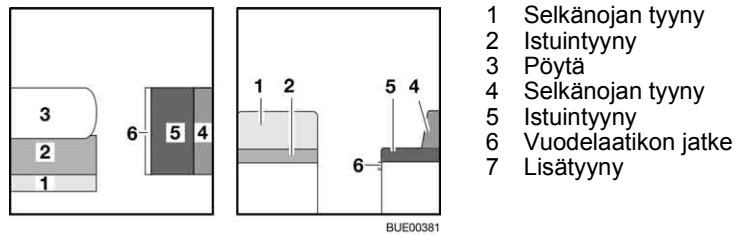


Kuva 119 Järjestelyn jälkeen

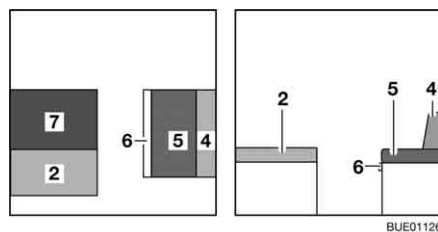
- Poista yökaapiston pidike (Kuva 117,2) ja aseta se sivuun.
- Vedä sälepohja (Kuva 118,4) kokonaan ulos. Vedä samalla alustasta (Kuva 118,3).
- Työnnä lisätyyny (Kuva 119,5) patjojen (Kuva 119,1) väliin.

6.14 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten

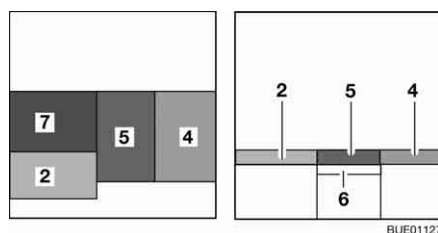
6.14.1 Keskellä oleva penkki ja pitkittäissohva (kapea) (erikoisvarustus)



Kuva 120 Ennen järjestelyä



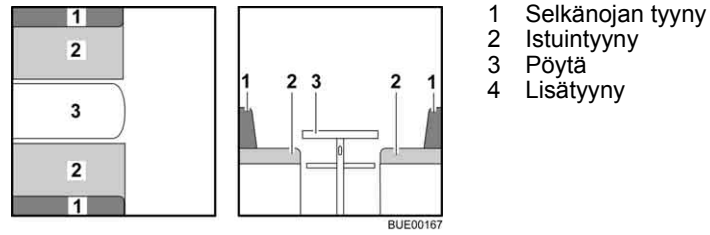
Kuva 121 Järjestelyn aikana



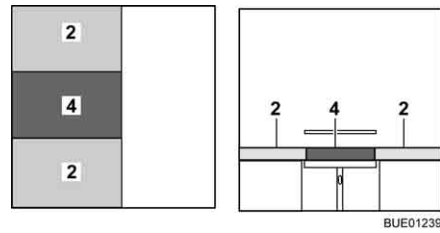
Kuva 122 Järjestelyn jälkeen

- Muunna pöytä (Kuva 120,3) vuoteen alustaksi (katso luku 6.11).
- Aseta selkänojatyynty (Kuva 120,1) sivuun.
- Aseta lisätyyny (Kuva 121,7) pöydälle.
- Vedä vuodevaatelaatikon jatke (Kuva 122,6) esiin.
- Aseta istuintyyny (Kuva 122,5) keskelle.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 122,4) istuintyynyn ja ulkoseinän väliin.

6.14.2 Vastaistuinryhmä ja lisätyyny



Kuva 123 Ennen järjestelyä



Kuva 124 Järjestelyn jälkeen

- Muunna pöytä (Kuva 123,3) vuoteen alustaksi (katso luku 6.11).
- Ota selkänojan tyyny (Kuva 123,1) pois ja laita ne syrjään.
- Työnnä lisätyyny (Kuva 124,4) istuintyynyjen (Kuva 124,2) väliin.

Katsaus kappaleeseen

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

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

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

7.1 Yleistä



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön sulje-
tuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.



- ▶ Propanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloa tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiilin 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



- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Liitä paineenalennusventtiili tai kaasuletku kaasupuloihin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa 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.



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

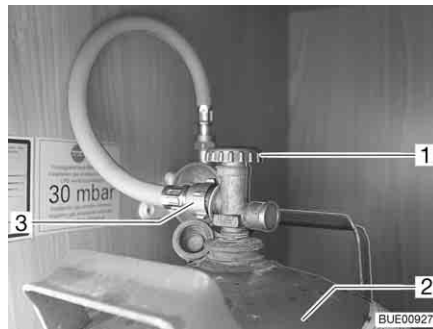


- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten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

7.3 Kaasupullon vaihto



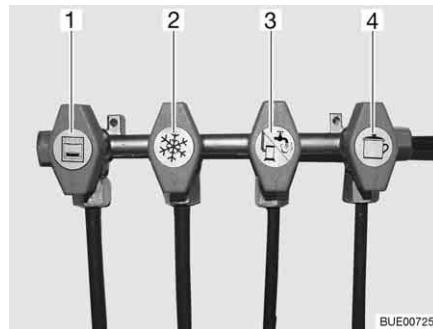
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liittämiskohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liittämiskohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikelikkeistä.



Kuva 125 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje kaasupullon (Kuva 125,2) pääsulkuventtiili (Kuva 125,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 125,3) käsin irti kaasupullosta.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Ruuvaa kaasuletku käsin kiinni kaasupulloon.

7.4 Kaasun sulkuventtiilit



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

Kuva 126 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

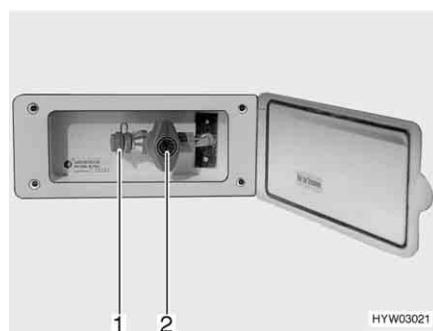
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 126) jokaista kaasulaitetta varten.

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

7.5 Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)



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



Kuva 127 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 127) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 127,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 127,2).

7.6 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

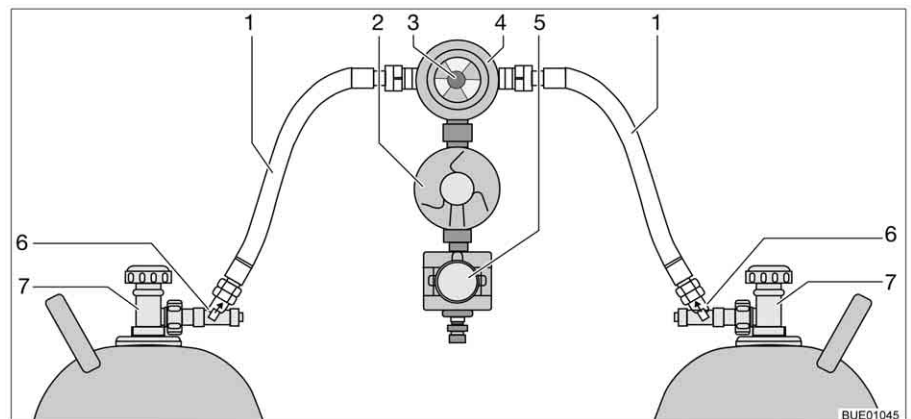


► Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.



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

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



Kuva 128 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto

Laitteiston rakenne

Crash-Protection-Unit muodostuu kahdesta virtauksenrajoittimesta, joissa on manuaalinen lukitus (Kuva 128,6), vaihtventtiili (Kuva 128,4) ja painesäädin (Kuva 128,2), sähköventtiili (Kuva 128,5) ja säätöyksikkö kolmivärisellä LED-näytöllä. Vaihtventtiili on asennettu molempien kaasuletkujen (Kuva 128,1) väliin.

Vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 128,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.



Kuva 129 Säätöyksikkö

Säätöyksiköstä (Kuva 129) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 128,7) ja lukitukset (Kuva 128,6) täytyy avata käsin. Vaihtventtiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullosta kaasu tulee. Vaihtventtiilin näyttö osoittaa käyttöpullon täyttöasteen. Jos näyttö on vihreä, kaasusyöttö tapahtuu vielä käyttöpullost. Jos näyttö on punainen, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullost.

Säätöyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 129,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasusyöttö on katkaistu.

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 128,7).
- Paina lukituksia (Kuva 128,6) peräkkäin 10 sekunnin ajan.
- Valitse vaihtventtiilin (Kuva 128,4) kääntönupilla (Kuva 128,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
- Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä (Kuva 129). Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 129,2) asentoon "ON". Vaihtventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 129,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmästi) ja palaa sitten vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 129,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 129,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 128,7).



► Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.

Kaasupullon vaihto:

- Vaihda vaihtventtiilin kiertonupin asento. Näyttö muuttuu taas vihreäksi. Jos näyttö pysyy punaisena, myös varapullo on tyhjä ja sekin täytyy vaihtaa.
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta uusi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Liitä täysi kaasupullo kaasuletkuun.
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Paina lukitusta 10 sekunnin ajan.

- Käännä vaihtventtiilin kääntönuppi vaihdetulle pullolle. Kun näyttö on vihreä, lukitus on avattu.
- Käännä vaihtventtiilin kääntönuppia puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.

7.7 DuoControl-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

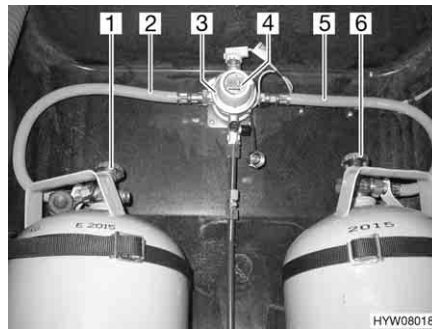


► Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.

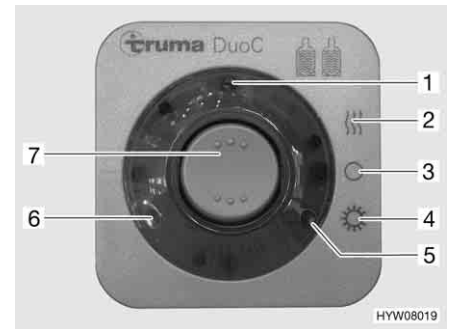


► Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

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



Kuva 130 DuoControl-vaihdinlaitteisto



Kuva 131 Säätyksikkö

Laitteiston rakenne

DuoControl-vaihdinlaitteisto muodostuu vaihtventtiilistä (Kuva 130,3) ja säätyksiköstä (Kuva 131). Vaihtventtiili on asennettu kaasuletkujen (Kuva 130,2 ja 5) väliin. Vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 130,4) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Vaihtventtiili on varustettu säätimen Eis-Ex-jäänpoistolaitteistolla. Näin talvella vältetään kaasulaitteistohäiriöitä.

Säätyksiköstä (Kuva 131) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 130,1 ja 6) täytyy avata käsin.

Vaihtventtiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullostta kaasu tulee. Säätyksikön kaksi merkkivaloa osoittavat käyttöpullon täyttömäärän. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 131,6) palaa, käyttöpullo on täynnä. Kun punainen merkkivalo (Kuva 131,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullostta.

Käyttötavat

DuoControl-vaihdinlaitteistolla on kaksi käyttötapaa:

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

- Käyttöönotto:*
- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 130,1 ja 6).
 - Valitse vaihtventtiiliin (Kuva 130,3) kääntönupilla (Kuva 130,4) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 - Kytke DuoControli-vaihdinlaitteisto säätöyksiköstä (Kuva 131) päälle. Paina sitä varten vipukytkintä (Kuva 131,7) talvikäytölle "päällä ja lämmitys" (Kuva 131,2) tai kesäkäytölle "päällä" (Kuva 131,4). Vaihtventtiili on nyt ilmattu. Keltainen merkkivalo (Kuva 131,1) palaa, kun talvikäyttö valitaan ja säätimen jäänpoistolaitteisto on kytketty päälle.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Aseta vipukytkin (Kuva 131,7) asentoon "O" (Kuva 131,3). Keltainen merkkivalo (Kuva 131,1) sammuu.
 - Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 130,1 ja 6).

Etänäyttö Säätöyksikön merkkivalot (Kuva 131,5 ja 6) ajoneuvon sisällä ilmaisevat, onko käyttöpullo käyttövalmis.

Kaasupullon vaihto Kun vihreä merkkivalo (Kuva 131,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 131,5) syttyy, on käyttöpullokseksi valittu kaasupullo tyhjä ja se on vaihdettava. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.

- Kaasupullon vaihto:*
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta.
 - Liitä täysi kaasupullo kaasuletkuun.
 - Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Käännä vaihtventtiiliin kääntönuppiä puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.

7.8 Kaasuvaroituslaitteisto (erikoisvarustus)



- ▷ Kaasu-anturin tai johdon ollessa viallinen, sumneriääni kuuluu niin kauan, että vika on korjattu.
- ▷ Jos kaasuanturin välittömässä läheisyydessä käytetään suihkedeodoranttia, hiussuihketta tai voimakasta puhdistusainetta, se saattaa laukaista väärän hälytyksen. Myös pitkä oleskelu tunnelissa (ruuhka) voi laukaista väärän hälytyksen.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Kaasuvaroituslaitteistolla on kaksi tehtävää:

- Hälytys tainnutuskaasulla tehtävässä ryöstöryityksessä
- Hälytys kaasulaitteiston vuotaessa

Kaasuvaroituslaitteisto on toimintakunnossa heti, kun 12 V:n ajoneuvoverkko saa jännitettä.



Kuva 132 Kaasuanturi

Vilkkuva LED (Kuva 132,2) kaasu-anturin (Kuva 132,1) liitinlistan vieressä osoittaa toimintavalmiuden.

*Summerin kytkeminen pois
päältä:*

- Kytke 12 V:n syöttö hetkeksi pois ja takaisin päälle (esim. verkkolaitteen johdinsuojakytkimellä).

Katsaus kappaleeseen

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

- turvallisuutta
- akun ammattitermejä koskevia selityksiä
- 12 V:n jännitepiiriä
- käynnistysakkua
- asunto-osan akkua
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- paneelia
- polttokennoa
- aurinkoenergiajärjestelmää
- 230 V:n ajoneuvoverkkoa
- liitäntää 230 V:n syöttöön
- sulakejärjestystä
- ulkopistorasiaa
- johtojen kulkua

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

8.1 Yleiset turvaohjeet



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

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

Ajoneuvo on turvallinen oleskelupaikka ukonilman aikana (Faradayn häkki). Irrota kuitenkin varmuuden vuoksi 230 V:n liitäntä ja vedä antenni sisään sähkölaitteiden suojelemiseksi.

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

Akun tyhjentymisen kokonaan



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

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

- Kapasiteetti** Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä. Akun kapasiteetti ilmoitetaan ampeeritunteina (Ah). Yleensä käytetään niin kutsuttua K20-arvoa.
- K20-arvo ilmaisee akun antaman virran 20 tunnin aikana ilman vaurioita tai sen, kuinka paljon virtaa tarvitaan lataamaan tyhjä akku 20 tunnissa.
- Jos akku voi luovuttaa esim. 20 tunnin ajan 4 ampeeria, on sen kapasiteetti $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.
- Jos virtaa on enemmän, akun kapasiteetti laskee suhteessa.
- Ulkoiset vaikutukset kuten lämpötila ja ikä muuttavat akun varauskykyä. Kapasiteettitiedot koskevat uusia, huoneenlämmössä käytettäviä akkuja.



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

8.3 12 V:n jännitepiiri



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.

8.3.1 Käynnistysakku

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



- ▷ Malleissa, joiden perusajoneuvo on Fiat, radio on liitetty ohjaamossa olevaan 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.
- ▶ 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 akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.
- ▷ Älä liitä akkujohtojen napaisuutta väärin.
- ▷ Kun käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Noudata ajoneuvon käsikirjan ohjeita ja latauslaitteen käyttöohjetta.

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

Menettele seuraavasti, kun ryhdyt varaamaan käynnistysakkua erillisellä latauslaitteella:

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

8.3.2 Asunto-osan akku



- ▷ Kakkosakun saa ladata ainoastaan auton sähkö- ja elektroniikkayksiköllä.
- ▷ Katso, että asuintilojen virrasta huolehtiva asunto-osan akku on täynnä, ennen kuin lähdet matkalle. Lataa asunto-osan akkua siksi ennen matkaan lähtemistä vähintään 20 tuntia.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se mahdollista.
- ▷ Myös matkan päätteeksi asunto-osan akkua on varattava vähintään 20 tuntia.
- ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.
- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan samanlaiseen akkuun.



- ▷ Jos saatavilla on useampia asunto-osan akkuja, vaihda aina kaikki akut samalla kertaa. Akkujen tulee **aina** olla samanikäisiä ja samaa kapasiteettia.
- ▷ 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!



- ▷ Malleissa, joiden perusajoneuvo on Fiat, radio on liitetty ohjaamossa olevaan asunto-osan akkuun.

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

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Purkaminen

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



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

Täysin ladattu asunto-osan akku syväpurkautuu lepovirtoja ("hiljaiset sähkölaitteet") luovuttaessaan.

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

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

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

Lataaminen

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



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



- ▷ Lisätietoja löydät asuintilan virransyötöstä huolehtivan asunto-osan akun erillisistä asiakirjoista.

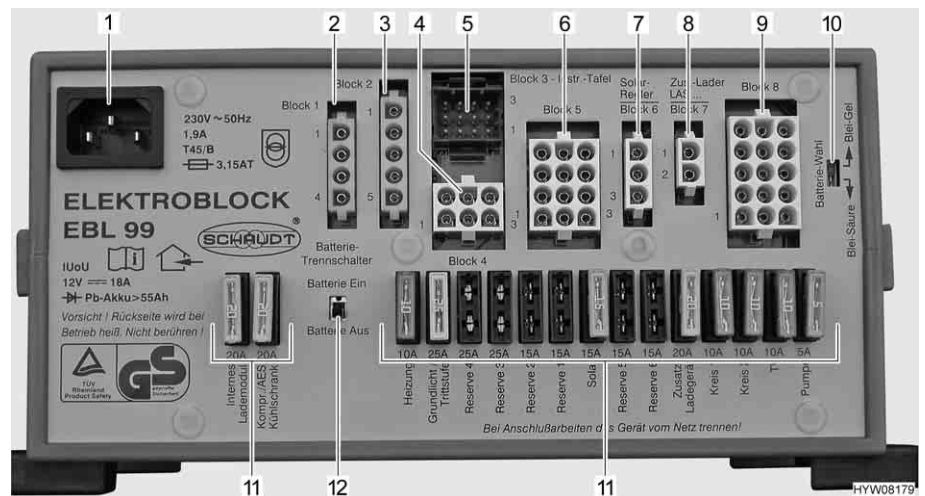
8.4 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumentumisvaara!



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



Kuva 133 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)

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

Tehtävät

Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälaturia sekä muita ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin irrottaa kaikki sähkölaitteet asunto-osan akusta.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.4.1 Akkuvirran katkaisin

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

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

Sama koskee myös latausta aurinkoenergiajärjestelmän tai polttokennon kautta.

8.4.2 Akkutyyppin valitsin



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



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

8.4.3 Akun valvontapiiri



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

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

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

- 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 alle 11 V, 12 V:n syöttö voidaan kytkeä päälle vasta sitten, kun kakkosakku on ladattu.

8.4.4 Akun lataus

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

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

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

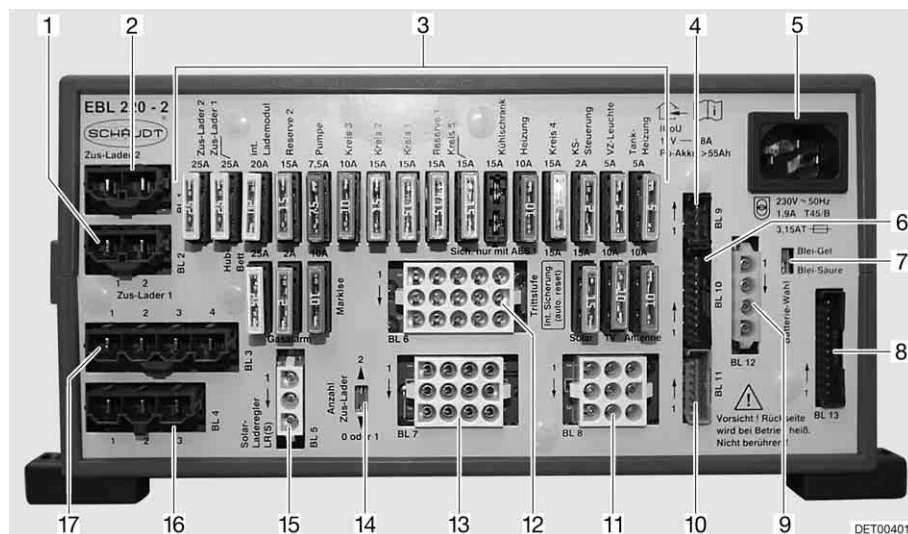
8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakoja. 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 134 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)

- 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 valitsin lyijy-happo/lyijy-geeli
- 8 Liitännät BL 13 - paneeli
- 9 Liitännät BL 12 - anturi asunto-osan akku D+
- 10 Liitännät BL 11 - paneeli
- 11 Liitännät BL 8 - astinlauta, TV, antenni
- 12 Liitännät BL 6 - lämmitys, vesipumppu, vara
- 13 Liitännät BL 7 - markiisi, säiliölämmitys, etuteltan valaisin
- 14 Lisälatauslaitteen määrän valintakytkin
- 15 Liitännät BL 5 - aurinkokennon varaussäädin
- 16 Liitännät BL 4 - käynnistysakun jääkaappi
- 17 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.

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.5.1 Akkuerotin



- ▷ Kytke lisäksi automaattisella energianvalintajärjestelmällä varustettu jääkaappi pois päältä. Jääkaappi kytketty 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 hidas 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 8.8.2

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

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 kakkosakku on ladattu.

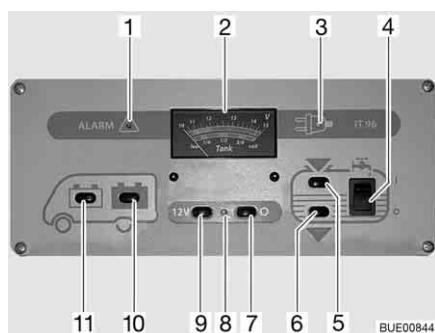
8.5.4 Akun lataus

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

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

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

8.6 Paneeli IT 96-2



Kuva 135 Paneeli IT 96-2

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

8.6.1 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 135,7 ja 9) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

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

Kytkeminen päälle:

- Paina kytkintä (Kuva 135,9) "12 V": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 135,8) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkintä (Kuva 135,7) "O": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 135,8) sammuu.





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

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

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

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 135,2): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 135,11) "": Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 135,10) "": Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

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

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

Akkujännite (Kun sähkönkuluttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen
11,5 V – 13,2 V	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen		Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen
13,3 V – 13,7 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akku latautuu (päälataus)
13,8 V – 14,4 V	Akku latautuu (ylläpitolataus)	–	Akku latautuu (ylläpitolataus)
Yli 14,5 V	Akku yliladataan, laturin säädin viallinen	–	Akku yliladataan, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen

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

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

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



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.





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

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 135,2) alemmaa asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 135,5) "": Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 135,6) "": Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytketään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.6.3 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 135,4) ylhäältä "I": Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 135,4) alhaalta "O": Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.



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

8.6.4 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo "ALARM" (hälytys) (Kuva 135,1) vilkkuu, kun asunto-osan akun jännite laskee alle 11 V:n (jatkuva mittaus) ja akku on vaarassa syväpurkautua.



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



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

Toimenpiteet:

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

8.6.5 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 135,8) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 135,9) on päällä.

8.6.6 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 135,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

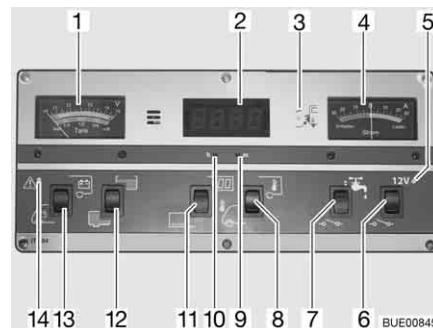


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.7 Paneeli IT 994



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 136 Paneeli IT 994

- 1 Näyttölaite V/säiliö
- 2 Näyttölaite digitaalikello/lämpötila
- 3 230 V:n merkkivalo
- 4 Virran näyttölaite
- 5 12 V:n merkkivalo
- 6 12 V:n pääkytkin
- 7 Vipukytkin vesipumppu päälle/pois
- 8 Vipukytkin °C sisälämpötilan ja ulkolämpötilan kyselyyn
- 9 Kellon säätäminen - minuutit
- 10 Kellon säätäminen - tunnit
- 11 Digitaalikellon näyttö päälle/pois
- 12 Vesi- ja jätevesisäiliön täyttömäärän tarkistuskytkin
- 13 Asunto-osan akun ja käynnistysakun jännitteen vipukytkin
- 14 Asunto-osan akun varoitusvalo ALARM (HÄLYTYS)

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

Akkujännite

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

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 136,1): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,13) alhaalta: Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 136,13) ylhäältä: Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa IT 994 näytetyn asunto-osan akun akkujännitteen oikealla tavalla.

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

Akkujännite (Kun sähkönkultajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen
11,5 V – 13,2 V	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ²⁾
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen		Akkua ei ladata sähkö- ja elektroniikkayksiköllä, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen
13,3 V – 13,7 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akku latautuu (päälataus)
13,8 V – 14,4 V	Akku latautuu (yläpitolataus)	–	Akku latautuu (yläpitolataus)
Yli 14,5 V	Akku yliadataan, laturin säädin viallinen	–	Akku yliadataan, sähkö- ja elektroniikkayksikkö viallinen

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

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

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
Alle 11 V	Syväpurkautunut
12,0 V	0 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
Yli 12,8 V	Täysi



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 136,1) alemmaa asteikkoa. Näyttölaitte valaistaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,12) ylhäältä: Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 136,12) alhaalta: Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytketään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.7.2 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo ALARM (Kuva 136,14) vilkkuu, kun asunto-osan akun jännite laskee alle 11 V:n (jatkuva mittaus) ja akku on vaarassa syväpurkautua.

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



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

Toimenpiteet:

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

8.7.3 Näyttölaitte digitaalikello/lämpötila

Digitaalikello

Näyttölaitteen alapuolisilla painikkeilla voi kytkeä digitaalikellon päälle, pois sekä säätää ajan.

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,11) ylhäältä: Digitaalikellon näyttö on kytketty päälle. Lämpötilanäyttö on käyttövalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,11) alhaalta: Digitaalikellon näyttö ja lämpötilanäyttö on kytketty pois päältä.

Säätö:

- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, tuntinäytön reikää (Kuva 136,10) kunnes näytössä on haluttu tunti.
- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, minuuttinäytön reikää (Kuva 136,9) kunnes näytössä on haluttu minuutti.



- ▷ Vaikka digitaalikellon näyttö on kytketty pois päältä, kulkee digitaalikello edelleen. Kellonaika voidaan katsoa milloin tahansa.
- ▷ Jos asunto-osan akku irrotetaan, digitaalikello menettää nykyisen ajan. Kun asunto-osan akku liitetään takaisin käyttöön, digitaalikellon ajaksi tulee 00:00 ja sen aika täytyy asettaa uudelleen.

Lämpötilan näyttö Näyttölaitteella digitaalikello/lämpötila voi näyttää sisälämpötilan tai ulkolämpötilan.

Lämpötilanäyttö on käyttövalmis vain, kun digitaalikelon näyttö on kytketty päälle. Lämpötila näkyy kulloinkin n. 6 sekunnin ajan.

- Näytöt:**
- Paina vipukytkintä (Kuva 136,8) ylhäältä: Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina vipukytkintä (Kuva 136,8) alhaalta: Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.7.4 Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite

Virran näyttölaite (Kuva 136,4) näyttää jatkuvasti akun sen hetkisen virran. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

- Punainen alue "Purkaus": Akku tyhjenee näytön ilmoittamalla 0...30 A -purkausvirralla.
- Näyttö "0": Ei akun latausta eikä purkausta.
- Vihreä alue "Lataus": Akku latautuu näytetyllä 0...30 A -latausvirralla.

Lataus-/purkausvirran näyttö koskevia ohjeita

Näyttö	Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä)
Punainen alue (purkausvirta)	Ei varausta! Liian monta sähkölaitetta päällä tai laturi rikki	Laittepiirit on kytketty päälle Akku ladataan	Ei varausta! Liian monta laitepiiriä kytketty päälle
0 A (ei virtaa)	Akku täysi tai melkein täysi ¹⁾	Sähkölaitteet ovat pois päältä	Akku täysi tai melkein täysi ²⁾
Vihreä alue (latausvirta)	Akkua ladataan (30 A mahdollinen)	Akkua ladataan (mahdollista vain aurinkosyötössä)	Akkua ladataan (kork. 16 A mahdollinen; lisälatauslaitteella 32 A)

¹⁾ Kun osoitin laskee vihreältä alueelta 0:n suuntaan ja kaikki sähkölaitteet (paitsi jääkaappi) on kytketty pois päältä.

²⁾ Kun osoitin laskee vihreältä alueelta 0:n suuntaan ja kaikki sähkölaitteet on kytketty pois päältä.

8.7.5 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 136,6) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

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

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,6) ylhäältä: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 136,5) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,6) alhaalta: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 136,5) sammuu.



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

8.7.6 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 136,5) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 136,6) on päällä.

8.7.7 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 136,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tuloon tulee on verkkojännite.

8.7.8 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,7) ylhäältä: Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 136,7) alhaalta: Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.

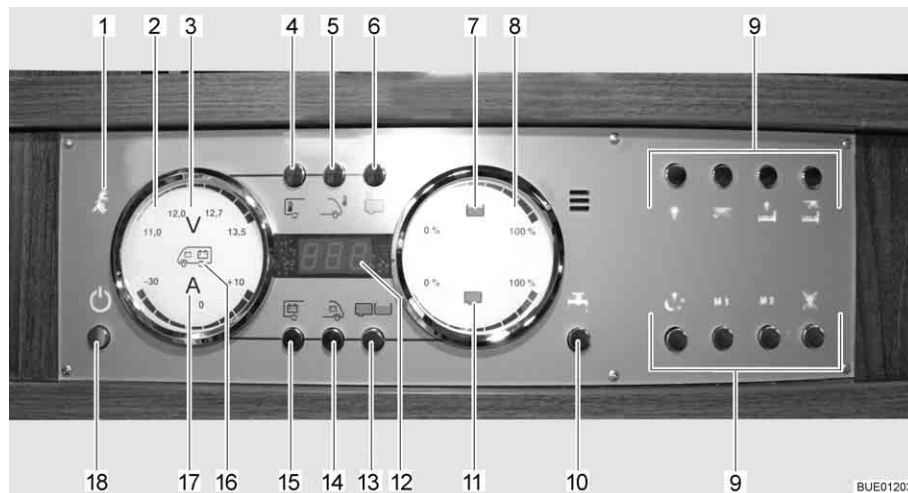


- ▷ Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön ja vesipumppua ei käytetä pitkään aikaan: Kytke vesipumpun virransyöttö pois. Pumppurele kuluttaa päivässä 4 Ah virtaa.

8.8 Paneeli LT 510



- ▷ 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 137 Paneeli LT 510

- 1 230 V:n merkkivalo
- 2 Akkujen näyttölaite
- 3 Voltin symboli
- 4 Sisälämpötilan painike
- 5 Ulkolämpötilan painike
- 6 Näppäin säiliölämmitys
- 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)

8.8.1 230 V:n merkkivalo

230 V:n merkkivalo (Kuva 137,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.



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

8.8.2 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 137,18) 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 137,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.



- ▷ Jos volttinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 137,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 137,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 137,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina 12 V:n syötön painiketta (Kuva 137,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Kontrollinäyttö "12 V" sammuu.

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

- 12 V:n syöttö pois kytkeminen.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 137,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 137,3) 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 137,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 137,3) 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. latauslaite, aurinkokennon varaussäädin, Eis-Ex tai paneeli) tai kiinteästi asennetut laitteet (esim. lämmitys, jääkaappi tai astinlauta) ottavat virtaa akkukapasiteetista myös, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois. Erotta siksi asunto-osan akku sähkö- ja elektroniikkayksikön kytkimellä 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkään aikaan.

8.8.3 Akkujen näyttölaite

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

Näytöt:

- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 137,15). Voltin symboli "V" (Kuva 137,3) palaa. Ampeerin symboli "A" (Kuva 137,17) palaa latauksen tai purkauksen mukaan joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta näytetään näyttölaitteen LEDeillä.
- Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 137,14). Voltin symboli "V" (Kuva 137,3) 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 sähkönku- luttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liik- kuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo sei- soo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo sei- soo, 230 V:n lii- tääntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
11,5 V – 13 V	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen		Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
Yli 13,5 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhy- esti latauksen jäl- keen	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
Alle 11 V	Syväpurkautunut
12,0 V	0 % (purkaantunut)
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
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

8.8.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

Näytöt:

- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 137,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 137,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 137,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmaisin
(sininen)**

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

8.8.5 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 137,3) 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 137,3) 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 137,3) 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 137,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 137,11) 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.

8.8.6 Lämpötilanäyttö

Digitaalinäytöllä (Kuva 137,12) ilmaistaan sisä- ja ulkolämpötila.

Näytöt:

- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 137,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
- Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 137,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.8.7 Säiliölämmityksen kytkin

Säiliölämmityksen painikkeella (Kuva 137,6) voit kytkeä säiliölämmityksen päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 137,6). Säiliölämmityksen symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 137,6). Säiliölämmityksen symboli sammuu.



- ▷ Säiliölämmitystä ei kytketä pois, kun 12 V:n syöttö kytketään pois. Säiliölämmitys tulee aina kytkeä erikseen pois. Jos 12 V:n syöttö on kytketty pois, voi säiliölämmityksen kytkeä pois, muttei päälle.

8.8.8 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 137,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 137,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 137,10). 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.

8.9 Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)



- ▶ Metanoli on myrkyllistä. Vältä sen sisäänhengittämistä, nielaisemista ja kaikkea kosketusta ihon tai silmien kanssa.
- ▶ Ulosvuotanut metanoli aiheuttaa tulipalovaaran. Pidä sytytyslähteet etäällä ja tuuleta hyvin. Metanoli haihtuu ilman jäännöksiä.
- ▶ Noudata aina valmistajan turvatietolehtistä.



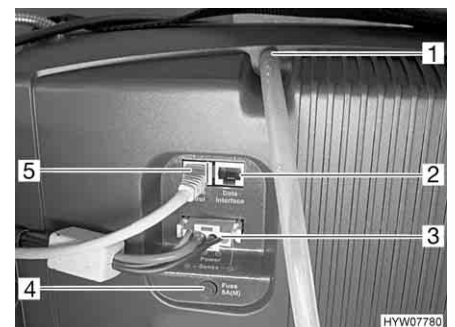
- ▷ Älä varastoi polttokennoa yli 45 °C tai alle 1 °C lämpötiloissa.
- ▷ Älä käytä polttokennoa yli 40 °C tai alle -20 °C lämpötiloissa.
- ▷ Jos laite on liitetty moitteettomaan akkuun, pakkassuoja kytketty automaattisesti päälle alle 6 °C:n lämpötilassa, myös kun polttokenno on kytketty pois päältä. Jos varastoit alle 6 °C:een lämpötilassa, liitä aina tarpeeksi täytetyt säiliöpatruunat ja ladattu akku.
- ▷ Jos polttokenno on kaikesta varovaisuudesta huolimatta jäänyt, anna laitteen sulaa n. 24 tunnin ajan pois päältä kytkettynä huoneen lämmössä. Ota se vasta tämän jälkeen uudelleen käyttöön.
- ▷ Älä peitä polttokennon tuuletusaukkoja. Ylikuumenemisvaara!



- ▷ Polttokennon vähimmäiskäyntiaika on 30 minuuttia. Jos painat tänä aikana "ON-OFF"-painiketta, kytketty polttokenno pois vasta tämän vähimmäisajan kuluttua. LEDit palavat tämän ajan verran.
- ▷ Lisätietoja löydät polttokennon erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 138 Polttokenno säiliöpatruunalla



Kuva 139 Liitäntäkenttä polttokenno

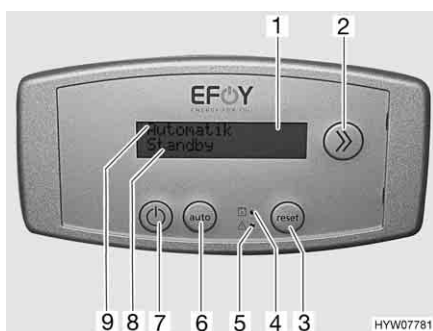
Polttokennossa on useampia komponentteja, jotka on asennettu takaosan tavaratilaan (Kuva 138), siihen kuuluu myös käyttöpaneeli (Kuva 140) asunto-osassa.

Polttokennossa on:

- Liitäntä poistoilmaletkua varten tai täyttöaukko huoltonestettä varten (Kuva 139,1)
- Tiedonsiirtoportti (Kuva 139,2)
- Laiteliitäntä (Kuva 139,3)
- Sulake (Kuva 139,4)
- Liitäntä käyttöpaneeliin (Kuva 139,5)

Polttokennoon kuuluu säiliöpatruuna (Kuva 138,1), joka on yhdistetty säiliöliitäntään (Kuva 138,2) kautta polttokennoon (Kuva 138,3).

Polttokenno lataa asunto-osan akut automaattisesti, jos asunto-osan akkujen jännite laskee alle 12,5 V:n ja polttokenno on kytketty päälle painikkeella päälle/pois (Kuva 140,7).



- 1 Näyttö
- 2 Info-painike
- 3 Reset-painike
- 4 Varoitusvalo (keltainen): Säiliöpatruunan vaihto
- 5 Varoitusvalo (punainen): Virhe
- 6 Painike automaattikäyttö
- 7 Päälle/pois-painike
- 8 Info- ja ilmoitusrivi
- 9 Rivi käyttötilan näyttö

Kuva 140 Säätyksikkö polttokenno

Säätyksikkö

Säätyksikön näyttö (Kuva 140,1) on kaksirivinen. Ensimmäisellä rivillä (Kuva 140,9) näytetään polttokennon käyttötaso.

Toisella rivillä (Kuva 140,8) annetaan tietoja tai häiriöilmoituksia.

Vaihto saatavilla oleviin tietoihin tapahtuu Info-painikkeella (Kuva 140,2).

Tiedot on haettavissa seuraavassa järjestyksessä:

- Akkujännitteen näyttö
- Latausvirran näyttö
- Kokonaiskäyttötuntien näyttö
- Luodun kokonaisenergian näyttö
- Ohjelmistoversion näyttö

Säätyksikön molemmat LEDit ilmaisevat, kun säiliöpatruuna (Kuva 140,4) tulee vaihtaa, sekä mahdolliset häiriöt (Kuva 140,5).

Vastaava ilmoitus tulee samaan aikaan näytön toiselle riville tekstinä.

Kun näytölle tulee vastaava ilmoitus, polttokenno kytkeytyy pois ja antaa vihjeen virheen poistamisesta.

Käynnistä polttokenno uudelleen virheen poistamisen jälkeen. Paina Reset-painiketta (Kuva 140,3).

Kytkeminen päälle:

- Paina päälle/pois-painiketta (Kuva 140,7). Näytön ensimmäisellä rivillä (Kuva 140,9) näytetään tämänhetkinen käyttötila.
- Kun näytölle tulee "Ein" (päälle), on polttokenno manuaalisesti valitussa lataustilassa. Paina painiketta "auto" (Kuva 140,6) vaihtaaksesi automaatti-käyttötilaan.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina päälle/pois-painiketta (Kuva 140,7). Polttokenno kytkeytyy valvotusti pois.

Polttokennon ja säiliöpatruunan irrotus ja asennus:

- Jos polttokennoa ei ole vielä kytketty pois, paina päälle/pois-painiketta (Kuva 140,7).
- Ruuvaa säiliöliitintä (Kuva 138,2) säiliöpatruunasta (Kuva 138,1) pois.
- Sulje säiliöpatruuna alkuperäis-ruuvauksella.
- Avaa säiliöpatruunan vyö ja ota säiliöpatruuna pidikkeestä.
- Ota liitintäpistoke liitintäkentästä.
- Irrota poistoilmaletku poistoilma-aukosta (Kuva 139,1).
- Avaa polttokennon vyö ja ota polttokenno pidikkeestä.

Asennus tapahtuu vastakkaisessa järjestyksessä.

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



Kuva 141 Aurinkokennon varaussäädin

Käyttötilailmoituksena toimivat kaksi LEDiä (Kuva 141,1 ja 2). LEDien erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötason. Mitä täydempi akku, sitä kirkkaampana loistaa LED "100 % ↑" (Kuva 141,1) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "20 % ↓" (Kuva 141,2).

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

8.11 230 V:n ajoneuvoverkko



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.

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 käynnistysakkua ladataan n. 2 A:n ylläpitovirralla.

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

8.11.1 230 V:n liitäntä



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



- ▶ Leirintäalueilla on liitännöissä oltava erittäin herkätkä vikavirtasuojakytkimet (FI-kytkimet, 30 mA).
- ▶ Ajoneuvossa on varusteena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin).

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

8.11.2 Liitäntäjohto ulkoiseen 230 V:n liitäntään



- ▶ Pura liitäntäjohto kokonaan pois kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.

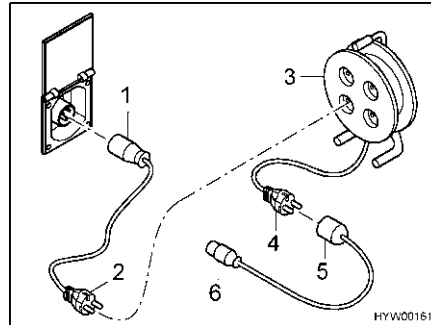
Liitäntäjohto

- Kolmisäikeinen (3 x 2,5 mm²) kumipinnoitettu johto
- Korkeintaan 25 m pituus

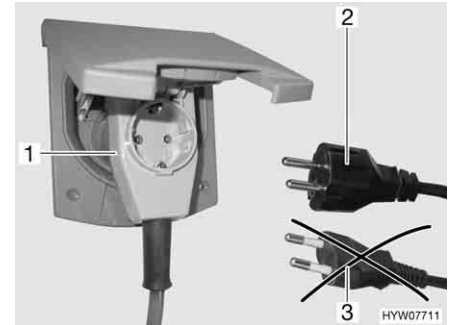
- 1 suojakontaktipistoke
- 1 liitin suojakoskettimella (pistokytkimet EN 60309:n mukaan)

Liitännämahdollisuudet

Suosittellemme liitännäjohdoksi CEE-liitosjohtoa, jossa on CEE-pistoke ja CEE-liitin. Jos tätä liitännämahdollisuutta ei ole, suosittellemme seuraavaa suojakosketinyhdistelmää:



Kuva 142 Liitännämahdollisuudet
230 V:n liitäntä



Kuva 143 Liittäminen kulmakytkimeen
pistorasialla

- Liitosjohto:
Maadoitettu CEE 17 -liitin + suojakosketin (Kuva 142,1) – suojakontaktipistoke (Kuva 142,2)
- Kaapelikela:
Suojakontaktipistorasia (Kuva 142,3) – suojakontaktipistoke (Kuva 142,4)
- Liitosjohto:
Suojakontaktiliitin (Kuva 142,5) – CEE 17 suojakontaktipistoke (Kuva 142,6)



- ▶ CEE 17 kulmakytkimen taakse asennetun pistorasian kanssa (Kuva 143,1) saa käyttää vain kumisia ja tiivistettyjä IP 44 pistokkeita suojakontaktilla (Kuva 143,2). Pistokkeita ilman suojakontaktia (Kuva 143,3) ei saa käyttää. Sähköiskuvaara!

Mallista riippuen 230-V-liitännän luokku on merkitty symbolilla "II".

Liitännäjohdon liittäminen:



- Käännä ulkoluukku ylös.
- Työnnä pistoke pistorasiaan.
- ▷ Mallista riippuen vapauta pistoke ennen sen irti vetämistä.

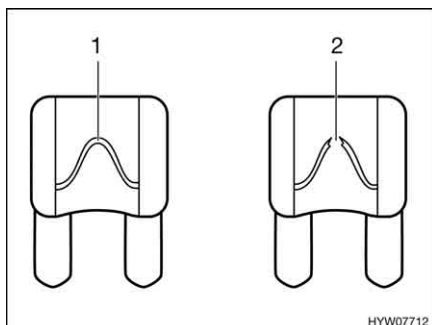
8.12 Sulakkeet



- ▶ 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.

8.12.1 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

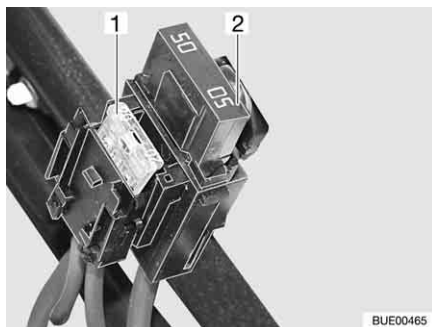
Kuva 144 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 144,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 144,2).

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.

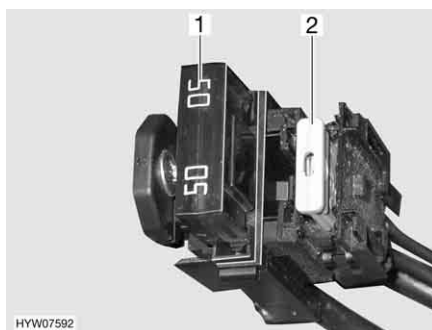


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jäähkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 145 Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu asunto-osan akun viereen.



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

Kuva 146 Sulakkeet asunto-osan akun luona

**Sulakkeet relelaatikon
AD01 luona**

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

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

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

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

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

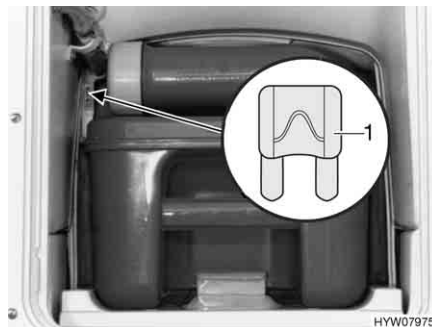
**Sähkö- ja
elektroniikkayksikön
(EBL 220) sulakkeet**

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

Toiminto	Arvo/väri
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
Antenni	10 A punainen
TV	10 A punainen
Aurinkokenno	15 A sininen
Astinlauta	15 A sininen
Markiisi	10 A punainen
Kaasuhälytyn	2 A harmaa
Ylös nostettava vuode	25 A valkoinen

Thetford-WC:n sulake (käännettävä WC)

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

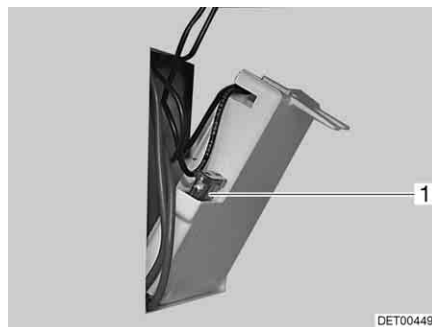
Kuva 147 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 147,1).

Thetford-WC:n sulake (kiinteä istuin)

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



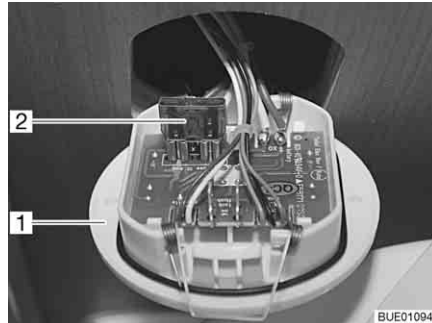
1 Litteä sulake 3 A/violetti

Kuva 148 Thetford-WC:n sulake

- Vaihtaminen:*
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
 - Poista Thetford-kasetti ja käännä kotelon seinän luukku.
 - Vaihda sulake (Kuva 148,1).

Dometic-WC:n sulake

Sulake sijaitsee WC:n käyttöosan takapuolella.



- 1 Käyttöosa
- 2 Litteää sulake 10 A/punainen

Kuva 149 WC:n sulake

- Vaihtaminen:*
- Nosta WC:n (Kuva 149,1) käyttöosaa sopivalla työkalulla ja vedä se ulos seinästä.
 - Vaihda sulake (Kuva 149,2).

Polttokennon sulake

Sulake (Kuva 150,1) on ruuvikorkin alla liitoskohtien alla.

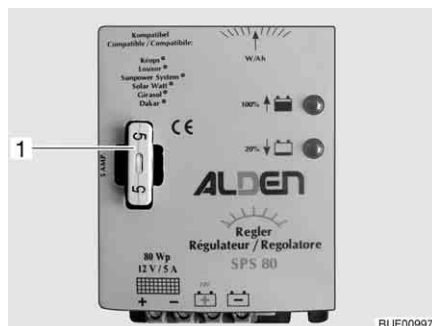


- 1 Lankavaroke 250 V 8,0 A M (keskinopea) 20 x 5 mm

Kuva 150 Polttokennon sulake

**Aurinkokennon
varaussäätimen sulake
(erikoisvarustus)**

Sulakkeet ovat aurinkokennon varaussäätimessä.



- 1 Litteää sulake 5 A/vaaleanruskea

Kuva 151 Aurinkokennon varaussäätimen sulake

- Vaihtaminen:*
- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
 - Vaihda sulake (Kuva 151,1).

8.12.2 230 V:n sulake



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



Kuva 152 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 152,4) sulakerasiassa (Kuva 152,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 152,2) varmistaa 230 V:n pistorasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

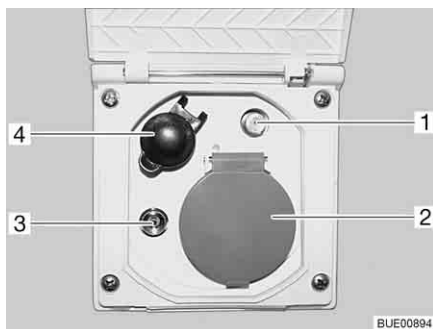
Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. ilmastointilaitte, varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 152,1) laitteen.

Asennuspaikka Katso kappale 16.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 152,5), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy laueta.

8.13 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)

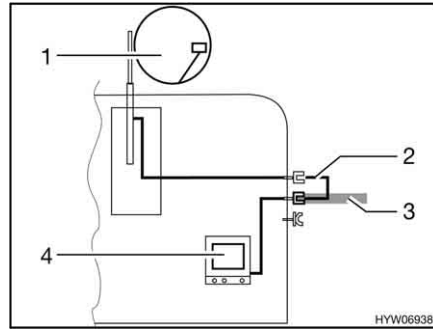


Kuva 153 Ulkopistorasia

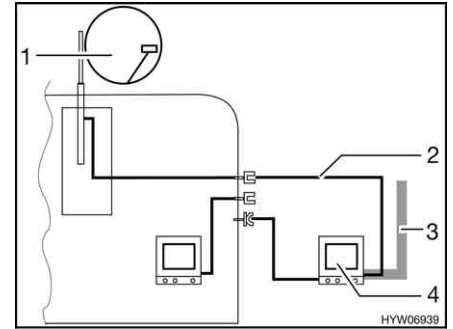
- 1 SAT-pistorasia
- 2 230 V:n pistorasia
- 3 TV-pistorasia
- 4 12 V:n pistorasia

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 154 TV ajoneuvossa

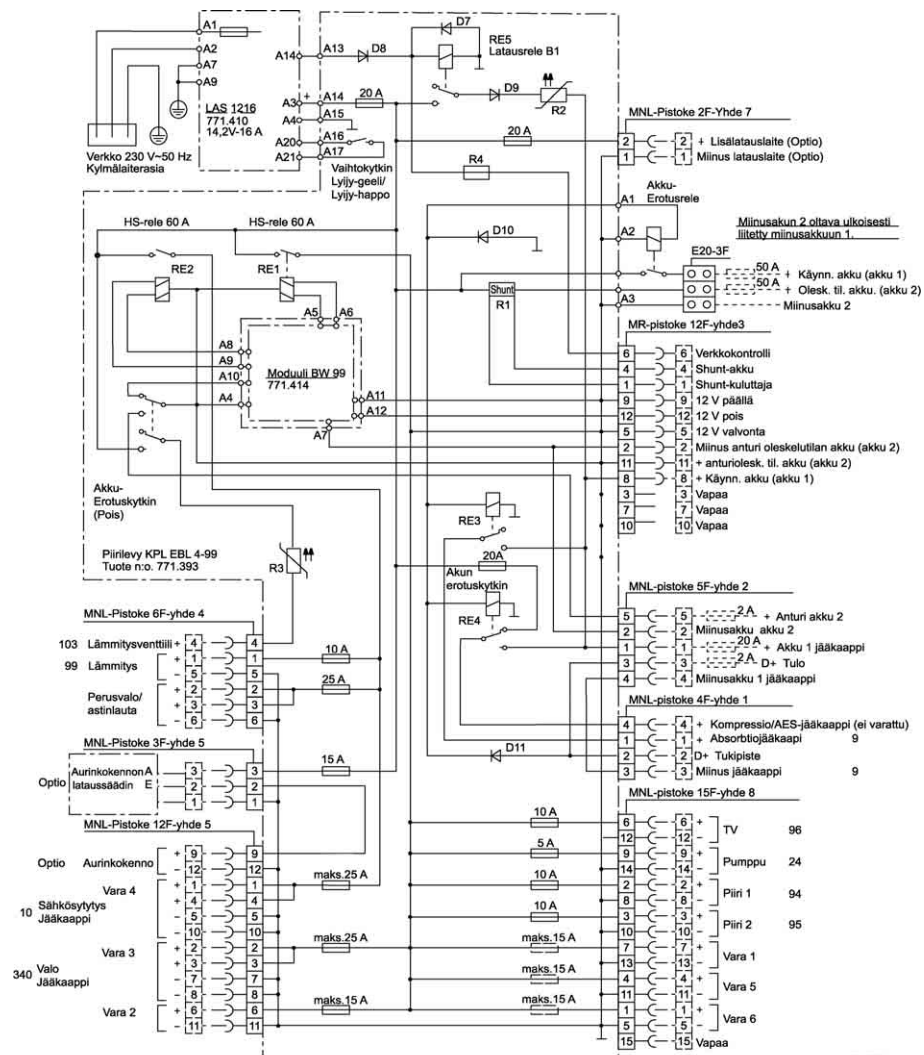


Kuva 155 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 154,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 154,1) liitäntäjohdolla (Kuva 154,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 154,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 154,3)
- TV etuteltassa (Kuva 155,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 155,1) liitäntäjohdolla (Kuva 155,2)
- TV etuteltassa (Kuva 155,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 155,3)

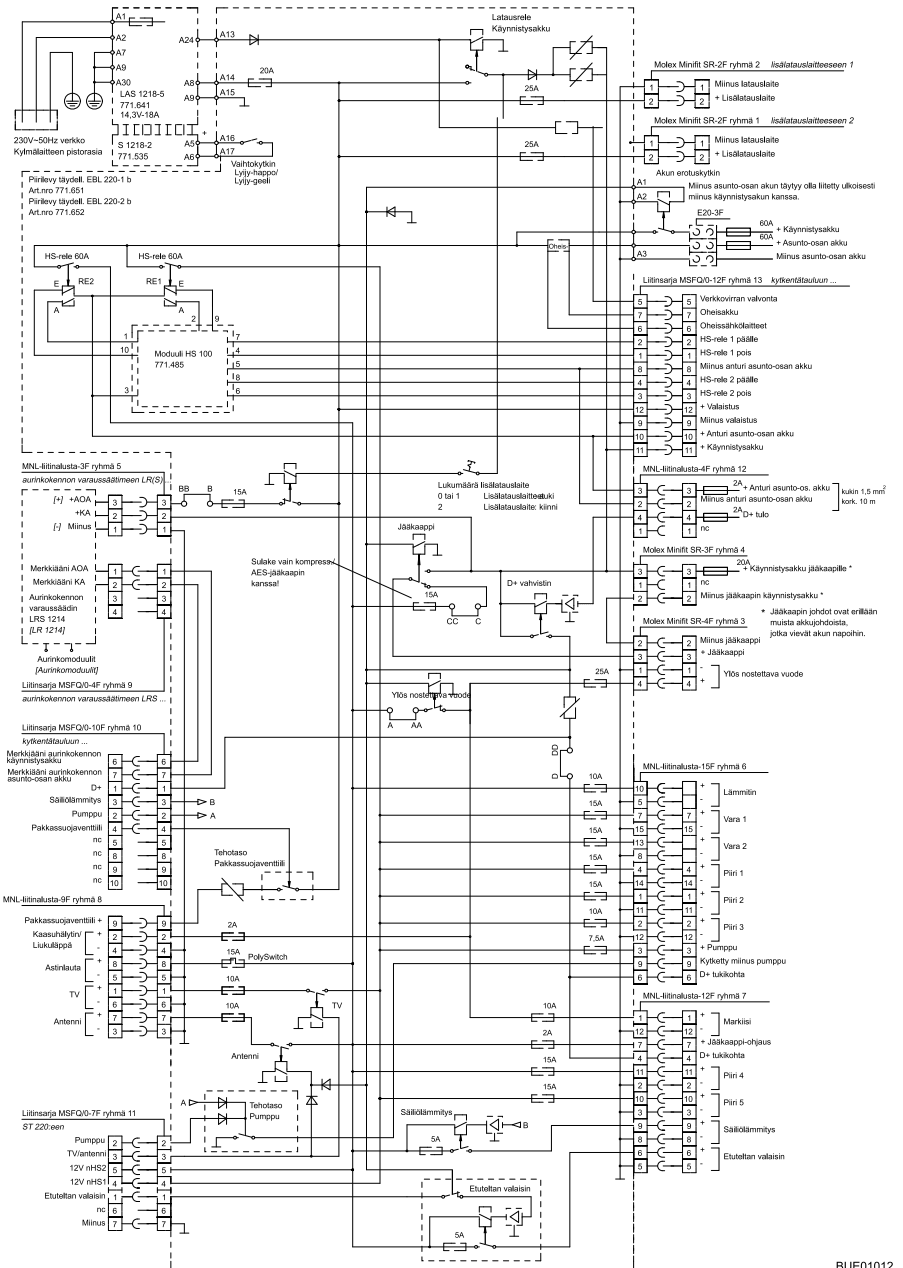
8.14 Kytkentäkaaviot

8.14.1 Kytkentäkaaviot sisällä



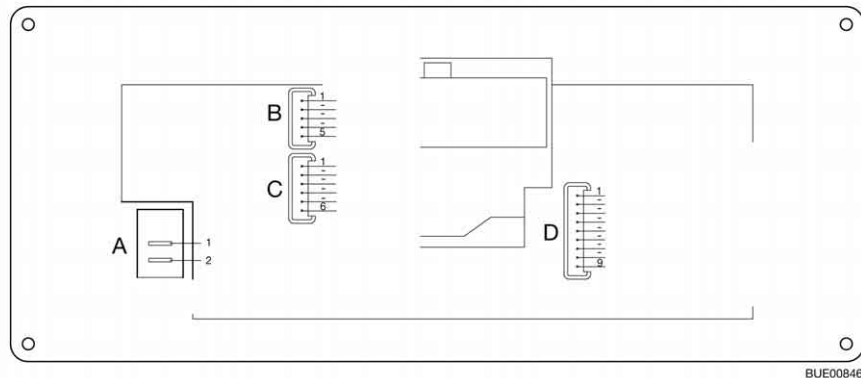
Kuva 156 Kytkentäkaavio sisällä (EBL 99)

BUE00744



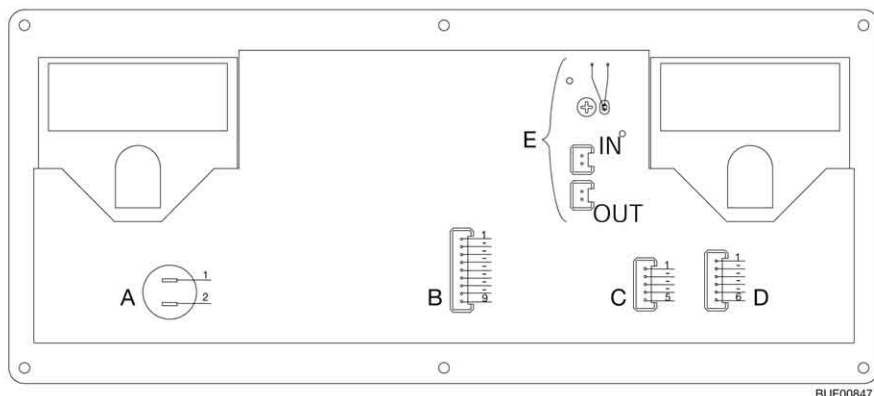
Kuva 157 Kytentäkaavio sisällä (EBL 220)

BUE01012



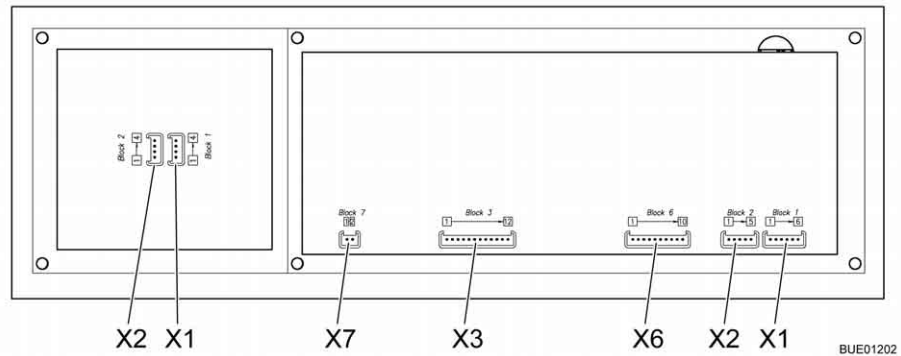
Kuva 158 Lohkokytkentäkaavio paneeli (IT 96-2)

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



Kuva 159 Lohkokytkentäkaavio paneeli (IT 994)

A	2 x AMP-liitintä 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pumppu
B	Lumberg MSFQ 9-kertainen
1	12 V:n merkkivalo
2	12 V:n pääkytkin pois
3	12 V:n pääkytkin päälle
4	+ Käynnistysakku 12 V
5	+ Anturi asunto-osan akku
6	Miinus anturi asunto-osan akku
7	230 V:n kontrolli
8	Oheissähkölaitteet
9	Oheisakku
C	Lumberg MSFQ 5-kertainen
1	Täysi
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Perus jätevesisäiliö
D	Lumberg MSFQ 6-kertainen
1	Täysi
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Perus vesisäiliö
6	n. c.
E	2 x liitos Lumberg MSFQ 2-kertainen
IN	Ulkoinen sisälämpötila-anturi (optio)
OUT	Ulkolämpötila-anturi
	▷ Käytettäessä ulkoista sisälämpötila-anturia ovat molemmat sisäisen sisälämpötila-anturin harmaat säikeet erotettu.



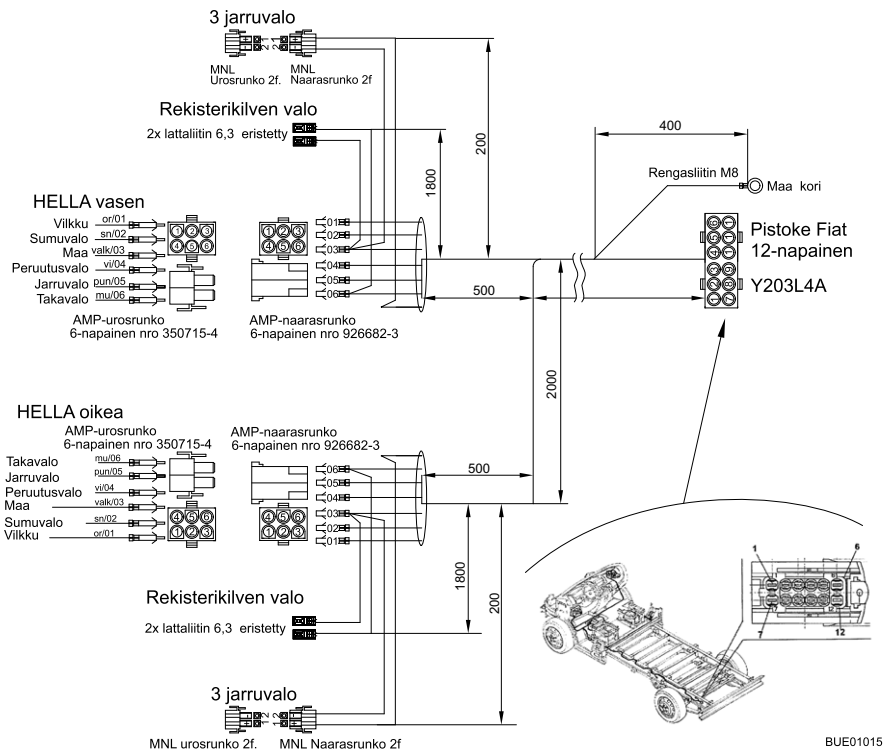
Kuva 160 Lohkokytkentäkaavio, paneeli (LT 510)

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

8.14.2 Kytkentäkaavio ulkona

Fiat



Kuva 161 Kytkentäkaavio ulkona

Vasen puoli

Värit Bürstner	Liitäntä
Harmaa	Suuntaviilku vasen
Sininen	Sumutakavallo
Valkoinen	Maa
Vihreä	Peruutusvalo
Punainen	Jarruvalo
Musta	Takavallo vasen

Oikea puoli

Harmaa	Suuntaviilku oikea
Sininen	Sumutakavallo
Valkoinen	Maa
Vihreä	Peruutusvalo
Punainen	Jarruvalo
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



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

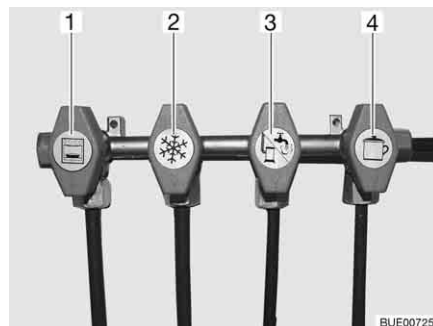


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



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

Kuva 162 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

9.2 Lämmitin



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



- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy päälle automaattisesti, kun lämminilmlämmitin otetaan käyttöön, ja se kytkeytyy termostaattiohjatusti käytön aikana automaattisesti pois ja päälle. Tämä kuormittaa asunto-osan akkua erittäin kovasti, jos ajoneuvoa ei ole liitetty ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Siinä tapauksessa on muistettava, että akun kapasiteetti on rajoitettu.

Ensimmäinen käyttöönotto

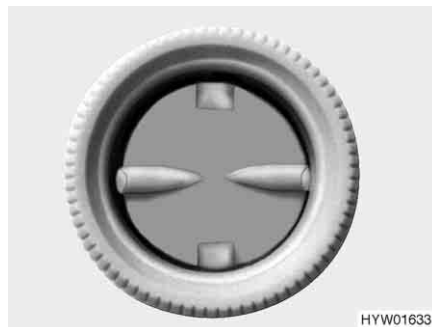
Kun lämmitin otetaan ensimmäistä kertaa käyttöön, esiintyy lyhyen aikaa vähäisiä savu- ja hajuhaittoja. Aseta lämmitys käyttökytkimellä heti ylimmälle teholle. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla. Savu ja haju katoavat vähän ajan kuluttua itsestään.

9.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

9.2.2 Oikea lämmitys



Kuva 163 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 163). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Lämmityssuuttimien säätö

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

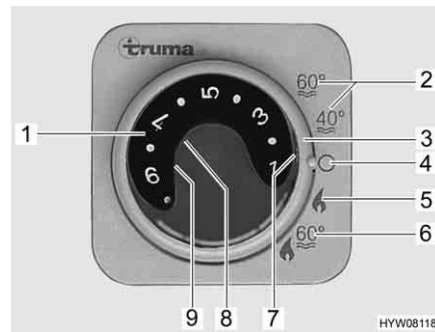
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

9.2.3 Lämminilmalämmitin Truma Combi



▷ Tyhjennä lämmitysjärjestelmä, jos lämmitintä ei käytetä pakkasvaaran aikana.

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



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

Kuva 164 Lämmitin/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Käyttötavat

Kaikissa lämmittimissä on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö
- Kesäkäyttö

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

Valitse käyttötapa:

- Säädä käyttötapa kiertokytkimellä (Kuva 164,3).

Lämmitin jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Versio: Lämmitys kaasukäytöllä

Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

Lämmitin valitsee itsetoimivasti halutun sisälämpötilan mukaisen poltinasektion. Kun haluttu sisälämpötila on saavutettu, poltin kytkeytyy pois päältä. Käyttötavassa "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 164,6) myös boilerissa oleva vesi lämmitetään. Käyttömuodossa "lämmitin ilman kuumavesiboileria" (Kuva 164,5) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä kuumavesiboilerilla.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönappi (Kuva 164,1) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 164,3) talvikäytölle "lämmitys ilman boileria" (Kuva 164,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja boileri" (Kuva 164,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 164,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 164,3) asentoon "O" (Kuva 164,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

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

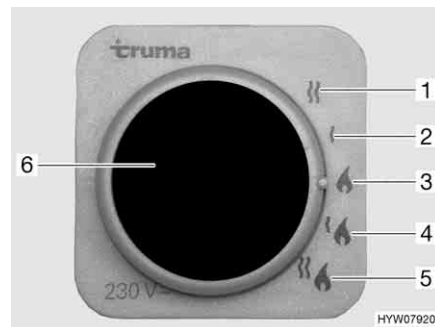
Kesäkäyttö

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

Versio: Lämmitys kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



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



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

Kuva 165 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 165,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 165,2) tai 1800 W (Kuva 165,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 165,4) tai 1800 W (Kuva 165,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 164) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 165,6) loistaa.



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

9.2.4 Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)


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



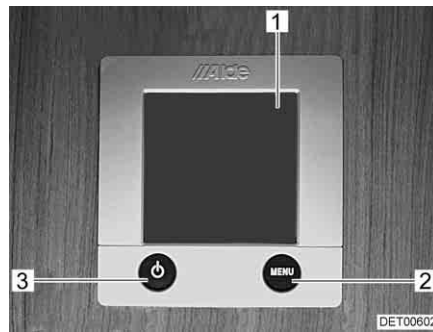
- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetään, se 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 166 Kuumavesilämmitin säätöyksikkö



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

Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:






Kohta Kuva 166	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö

Näyttö (Kuva 166,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.

Aloituspäyttö






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

Symboli	Merkitys
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun kierrätyspumppu on aktivoitu
	Tämä symboli tulee näkyviin, kun kaasupullojen vaihdinlaitteisto on aktivoitu
	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.

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

Symboli	Merkitys
	Halutun lämpötilan +5 °C...+30 °C säätö
	Kuumavesiboilerin veden lämpötilan säätö
	Lämmitystehon säätö sähkökäytössä
	Toiminnon "lämmitys kaasukäytössä" aktivointi
	Työkaluvalikoiden vapautusvalikon haku näyttöön

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 symbolin "△" vieressä olevaa "On"-painiketta. Kaasukäyttö aktivoidaan.

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 (1050 W) 6 A:lla

Aste 2 (2100 W) 10 A:lla

Aste 3 (3150 W) 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 lämmitys-teho 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 käyttöta-paan.

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

- Paina painiketta "☺". Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmitys käyn-nistyy automaattisesti.

*Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:*

- Paina painiketta "☹". Lämmitys sammuu.

**Kierrätyspumpun
kierrosluvun säätäminen**



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



Kuva 167 Kierrosluvun pienentäminen

Kierrätyspumpun kierroslukua voidaan säätää kääntösäätimellä (Kuva 167,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee.

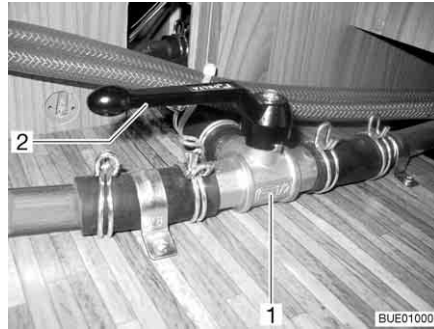
Kääntösäädin on kierrätyspumpun (Kuva 167,1) luona.

Tehon säätö:

- Käännä kääntösäädintä (Kuva 167,2) vastapäivään. Teho pienenee.
- Käännä kääntösäädintä myötäpäivään. Teho nousee.

Kolmitieventtiili

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



Kuva 168 Kolmitieventtiili

Takaosan lämmityskierron avaaminen:

- Käännä kolmitieventtiiliin (Kuva 168,1) vipu (Kuva 168,2) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 168).

Takaosan lämmityskierron sulkeminen:

- Käännä kolmitieventtiiliin (Kuva 168,1) vipu (Kuva 168,2) 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.



Kuva 169 Lämmönvaihtaja (Alde)

Päälle kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 169,1) putken suuntaiseksi.

Pois kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 169,1) putkeen nähden poikittain.

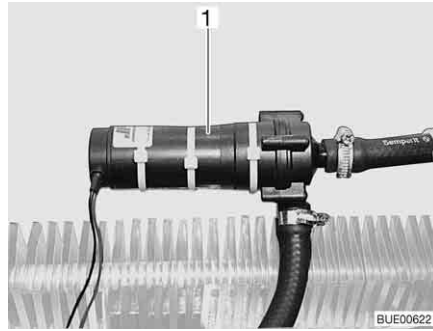
Asennuspaikka

Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

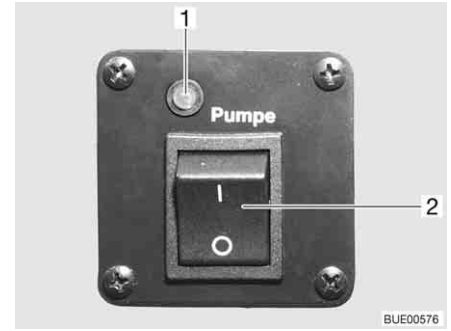
Alde-lisäkierrätyspumppu (erikoisvarustus)



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



Kuva 170 Lisäkierrätyspumppu



Kuva 171 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 170,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmittää auton seistessä.

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

Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 171,2) on kuumavesilämmittimen käyttökytkön vieressä. Keltainen merkkivalo (Kuva 171,1) loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

9.2.5 Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)



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

Lisälämmönvaihtaja on sijoitettu istuinlaatikoon.

Lisälämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lisälämmittää ajon aikana.

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



Kuva 172 Käyttölaitteet lisälämmönvaihtaja

Kytkeminen päälle:

- Käännä läpivirtaussäätimen liikusäädin (Kuva 172,1) haluamaasi asentoon alas. Vesikierto on auki.
- Käännä tuuletinkytkintä (Kuva 172,2) myötäpäivään.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä puhallinkytkin (Kuva 172,2) asentoon "O".
- Käännä läpivirtaussäätimen liikusäädin (Kuva 172,1) kokonaan ylös.

9.2.6 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)



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



- ▷ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumentumisvaara!



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



Kuva 173 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 174 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 173,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon, vuodelaatikkoon tai takatalliin.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
- Paina vipukytintä (Kuva 174,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 174,1) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytintä (Kuva 174,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 174,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 173,2) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 173,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

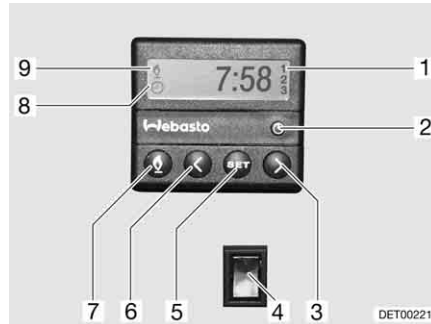
9.2.7 Seisontalämmitin (erikoisvarustus)



- ▶ Älä käytä seisontalämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!
- ▶ Seisontalämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!

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

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



Kuva 175 Seisontalämmittimen säätöyksikkö

Manuaalinen päälle kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 175,7). Lämmityskäyttö ilmaistaan symbolilla (Kuva 175,9). Puhallin kytketään lisäksi vasta jäähdytysveden lämpötilan ylittäessä 30 °C.

Manuaalinen pois kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 175,7). Symboli (Kuva 175,9) sammuu.

Moottorilämmityksen päälle kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 175,4) alas. Moottori esilämmitetään. Puhallin kytketään heti lisäksi.

Moottorilämmityksen pois kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 175,4) ylös. Moottori pysyy kylmänä.

Kellonajan asetus:

- Paina painiketta (Kuva 175,2). Kellonaika-asetus ilmaistaan symbolilla (Kuva 175,8).
- Aseta kellonaika painikkeilla (Kuva 175,3 ja 6).

Lämmityksen aloituksenohjelmoiminen:

- Paina painiketta (Kuva 175,5).
- Aseta päällekytkemisaika 10 sekunnin kuluessa painikkeilla (Kuva 175,3 ja 6).

Ohjelmoidun päällekytkemisajan valitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 175,5) niin monesti, että näyttöön ilmestyy haluttu ohjelmanumero (Kuva 175,1).

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

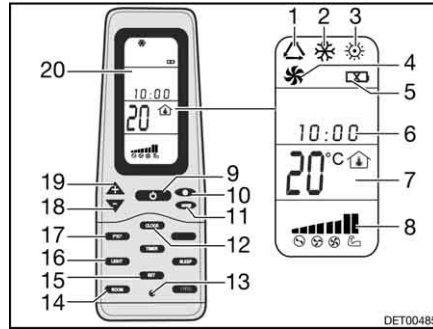
9.3.1 Dometic



- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.



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



Kuva 176 Kaukosäädin

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

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina laitepaneeliin.

Käyttötavat

Ilmastointilaitteella on seuraavat käyttötavat:

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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 176,9).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 176,11) niin usein, että toivottu käyttötapa (Kuva 176,1, 2, 3 tai 4) näkyy näytössä (Kuva 176,20).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" (Kuva 176,19) ja "-" (Kuva 176,18).
- Valitse tuuletinnopeuden painikkeella (Kuva 176,10) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 176,9).



Kuva 177 Ilmastointilaitte (Dometic)

Valodiiodi Valodiiodi (LED) (Kuva 177,4) laitepaneelissa (Kuva 177,1) osoittaa ilmastointilaitteen käyttötilan:

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

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

Ilmavirtauksen säätäminen:

- Suuntaa molemmat ohjaimet (Kuva 177,3 ja 5) haluttuun asentoon.
- Kierrä liukusäätimen kääntönuppia (Kuva 177,2) vastapäivään. Ilmanvaihdon liukusäädin avautuu.
- Työnnä liukusäädin eteen tai taakse haluttuun asentoon. Liukusäätimen puoli sulkeutuu.
- Käännä kääntönuppia myötäpäivään.

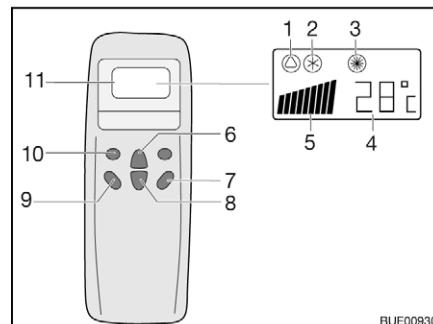
9.3.2 Telair



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

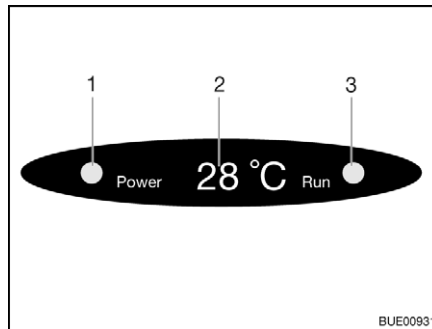


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhaltaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 178 Kaukosäädin



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

Kuva 179 Diffusorissa oleva näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottiin.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 178,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 178,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 178,1, 2 tai 3). Diffusorissa olevan näytön vastaava merkkivalo (Kuva 179,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 178,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 178,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 178,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 178,7).
- ▷ Jos ilmastointilaitte on ollut lämmityskäytössä, tuuletin käy vielä muutaman minuutin poistaakseen lämmön täysin.

9.4 Kuumavesiboileri



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa kuumavesiboileri ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä kuumavesiboileria koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmitellä 65 °C:een. Palovamma-vaara!



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



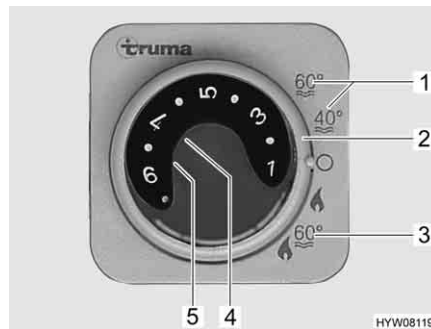
- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

9.4.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

9.4.2 Kuumavesiboileri Truma Combi



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

Kuva 180 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Kuumavesiboileri on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla (kaasukäyttö) tai kaasulla ja virralla (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö). Boileri kytetään päälle säätöyksiköstä (Kuva 180) kiertokytkimellä (Kuva 180,2). Energialaji esivalitaan energianvalintakytkimellä (Kuva 182) (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 180,3) boilerin vesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytkeytyy pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, kuumavesiboileri lämmittää edelleen, kunnes veden säädetty lämpötila on saavutettu.

Kesäkäytössä (Kuva 180,1) vain boilerin vesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 180,5) palaa kuumavesiboilerin lämmittäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 180,4) syttyy (katso kappale 14).

Varmuus-/vedenpoistiventtiili



Boilerissa on varmuus-/vedenpoistiventtiili (Kuva 181). Varmuus-/vedenpoistiventtiilin estää veden jäämisen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.

- ▷ Avaa varmuus-/vedenpoistiventtiili ja tyhjennä kuumavesiboileri, jos et käytä ajoneuvoa pidempään aikaan.
- ▷ Lämpötilan ollessa alle 2 °C varmuus-/vedenpoistiventtiili aukeaa itsestään. Ennen boilerin täyttämistä kytke lämmitys päälle ja odota, kunnes lämpötila varmuus-/vedenpoistiventtiilissä ylittää 6 °C. Vasta sitten voidaan varmuus-/vedenpoistiventtiili sulkea jälleen.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistiventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pakkaselta.



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



Kuva 181 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistovennttiin

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Versio: Kuumavesiboileri kaasukäytöllä

Kuumavesiboileri toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

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

Kesäkäyttö

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

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 180) oleva kiertokytkin (Kuva 180,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 180,1).

Keltainen merkkivalo (Kuva 180,5) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

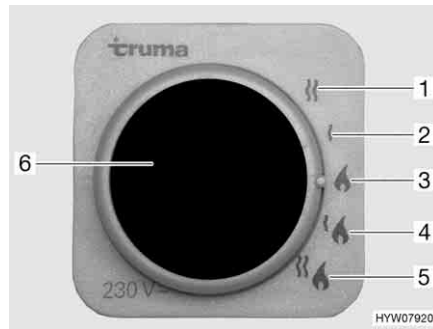
Kytkeminen pois päältä:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 180) oleva kiertokytkin (Kuva 180,2) asentoon "O".
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Versio: Kuumavesiboileri kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



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



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

Kuva 182 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Kuumavesiboileria voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 182,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 182,2) tai 1800 W (Kuva 182,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 182,4) tai 1800 W (Kuva 182,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 180) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 182,6) loistaa.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä käänönuppi (Kuva 181,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 181,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 180) oleva kiertokytkin (Kuva 180,2) asentoon "O".
 - Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä käänönuppia (Kuva 181,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 181,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
 - Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



9.4.3 Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)

Kuumavesiboilerin kytkeminen päälle/pois

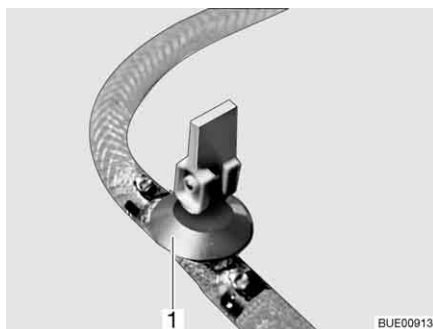
Kuumavesiboileri on yhdistetty kuumavesilämmittimeen. Erillinen käyttö ei ole mahdollista. Kuumavesilämmittimen käyttö, katso luku 9.2.4.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/ tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 183 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 183,1) 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 183). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 183,1) 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.

9.5 Liesi



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedin käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.



- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Lieden välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja. Palovaara!
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!

9.5.1 Kaasukeitin



- ▶ Päälle kytkemisen aikana ja kaasukeittimen käytön aikana kaasukeittimen lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, lautasliinoja jne. Palovaara!
- ▶ Sytytys on oltava näkyvässä ylhäältä käsin eikä sitä saa peittää asettamalla päälle keittoastioita.
- ▶ Jos saatavilla on liekinsuojapelti, aseta liekinsuojapelti aina paikalleen, kun käytät kaasukeitintä.
- ▶ Mallista riippuen jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



- ▷ Älä aseta astianpesualtaan kannen päälle mitään kuumia esineitä kuten kattiloita. Muovi saattaa muuttua muotoaan.
- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasona.
- ▷ 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.



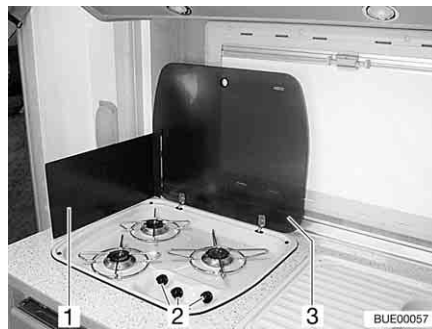
- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvon keittiössä on 3-liekinen kaasukeitin.

Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.

Manuaalinen sytytys

Kaasukeitin tulee sytyttää manuaalisesti.



Kuva 184 Kaasukeitin

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi (Kuva 184,3).

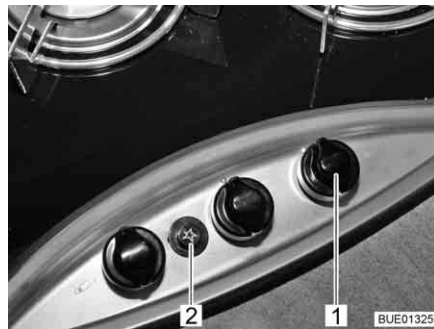
- Mallista riippuen käännä liekinsuojapelti (Kuva 184,1) ulos tai aseta auki.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 184,2) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Sytytä poltin kaasusytyttimellä, tulitikulla tai muulla sopivalla sytytysvälineellä.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Jos sytyttäminen ei onnistu, toista menettely uudelleen alusta.

Kytkeminen pois päältä:

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

Sytytysautomaatiikka (sytytysnapilla)

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 185 Kaasukeittimen
käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Mallista riippuen käännä liekinsuojapelti auki ja salpaa.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 185,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina sytytysnappia (Kuva 185,2). Polttimessa tuotetaan sytytyskipinöitä.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

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

Sytytysautomaatiikka (ilman sytytysnappia)

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 186 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Mallista riippuen käännä liekinsuojapelti auki ja salpaa.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 186,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna. Sytytysautomaatti synnyttää sytytyskipinät. Kuuluu klikkaava ääni.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

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

9.5.2 Kaasu-uuni (Dometic) (erikoisvarustus)



- ▶ Kaasu-uunin tuuletusaukkojen on aina oltava auki.
- ▶ Sytytyksen aikana kaasu-uunin läheisyydessä ei saa olla palavia esineitä.
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarvittaessa tarkasta, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.
- ▶ Jos kaasu-uuni ei vielääkään 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.



- ▷ Mallista riippuen kaasu-uuni on yhdistetty grilliin.
- ▷ Käytä kaasu-uunia ennen ensimmäistä käyttöönotto kertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Uuni on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 187 Kaasu-uuni (Dometic)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
- Paina kääntösäädintä (Kuva 187,1) kevyesti ja käännä vasemmalle haluamaasi asentoon.
- Paina kääntösäädintä ja pidä se 5–10 sekuntia painettuna. Sytytys tapahtuu automaattisesti.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin (Kuva 187,1) asentoon "O". Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "uuni" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

9.5.3 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 ristikappaleen on oltava paikoillaan.
- ▷ Käytä vain mikroaaltouuniin soveltuvia astioita.



- ▷ Mikroaaltouuni toimii vain moitteettoman 230 V:n syötön avulla. Jännitteen vaihdellessa tai alle 230 V:n jännitteellä mikroaaltouuni kytkeytyy kokonaan pois päältä. Sen vuoksi älä kytke muita 230 V:n virrankuluttajia päälle käyttäessäsi mikroaaltouunia. Erityisesti eteläisissä maissa verkkojännitteeksi ilmoitetaan 230 V, mutta sitä saavutetaan harvoin. Näin ollen voi käydä niin, että näissä maissa mikroaaltouunia ei voi käyttää.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 188 Mikroaaltouunin käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

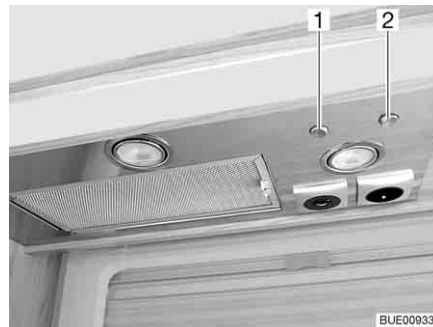
- Paina (Kuva 188,3) ovenavausnäppäintä ja aseta ruoka kypsennystilaan.
- Sulje ovi. Oven lukituessa kuuluu napsahdus.
- Valitse teho kääntösäätimestä (Kuva 188,1).
- Valitse kypsennysaika kääntösäätimestä (Kuva 188,2). Kypsentyminen alkaa.

Merkkiääni ilmaisee kypsennyksen päättymisen. Mikroaaltolaite kytkeytyy itse pois päältä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina (Kuva 188,3) ovenavausnäppäintä ja ota elintarvikkeet pois.

9.5.4 Liesituuletin (erikoisvarustus)



Kuva 189 Liesituuletin

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 189,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 189,1) voidaan kytkeä liesituulettimen molemmat lamput päälle.

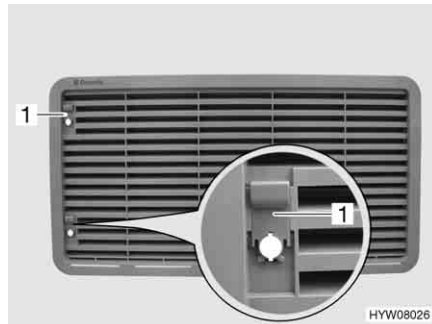
9.6 Jääkaappi

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



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

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 190 Jääkaapin tuuletusritilä (luistilla)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 190,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 191 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:*
- Käännä ruuvia (Kuva 191,1) kolikon avulla neljänneskierros.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

9.6.2 Käyttö (Dometic 7-sarja, automaattinen sytytys)

Käyttötavat Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

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

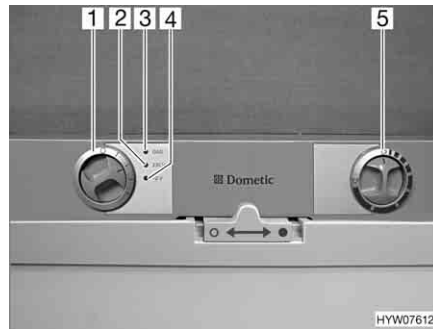
Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla.



- ▷ Kytke päälle vain yksi energialähde.
- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n 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.

Käyttö kaasulla


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



- 1 Energianvalintakytkin
- 2 Käyttötilailmoitus "230 V"
- 3 Käyttötilailmoitus "GAS"
- 4 Käyttötilailmoitus "12 V"
- 5 Kääntösäädin lämpötilan säätö

Kuva 192 Käyttölaite jääkaapille (Dometic 7-sarja)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 192,1) asentoon "GAS" (kaasu).
- Säädä kääntösäädin (Kuva 192,5) maksimiteholle. Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti. Käyttötilailmoitus "GAS" (kaasu) (Kuva 192,3) loistaa keltaisena.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Käyttö sähköllä


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

Jääkaappia voidaan käyttää seuraavilla jännitteillä:

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

230 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 192,1) asentoon "230 V". Käyttötilailmoitus "230 V" (Kuva 192,2) loistaa vihreänä.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 192,5).

230 V:n käytön pois kytkeminen:

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.

12 V:n käytön kytkeminen
päälle:

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 192,1) asentoon "12 V". Käyttötilailmoitus "12 V" (Kuva 192,4) loistaa vihreänä.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 192,5).

12 V:n käytön pois
kytkeminen:

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "O". Jääkaappi on kytketty pois päältä.

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



▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.3 Käyttö (Dometic 7-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä)

Käyttötavat

Jääkaappi on varustettu automaattisella energianvalintajärjestelmällä (AES). Kun valintakytkin on asetettu asentoon "AUTO", AES valitsee automaattisesti optimaalisen energialähteen ja säätää jääkaapin käyttöä. Energialähteen valintaa ei tarvitse tehdä manuaalisesti, mutta se on mahdollista.

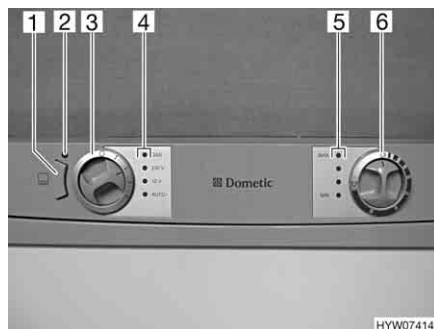
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.



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



- 1 Painike kehyslämmitys (KL)
- 2 Merkkivalo
- 3 Energianvalintakytkin
- 4 Merkkivalot
- 5 Merkkivalot
- 6 Kääntösäädin lämpötilan säätö

Kuva 193 Käyttölaite jääkaapille
(Dometic 7-sarja AES:llä ja
kehyslämmityksellä)

Käyttö 230 V:n

Jos automaattikäyttö on valittu ja 230 V:n syöttö on liitetty, AES valitsee ensisijaisesti tämän energialähteen.

Käyttö 12 V:n

AES valitsee 12 V:n virranjakelun energialähteeksi vain, kun ajoneuvon moottori on käynnissä ja laturi antaa riittävästi 12 V:n käyttöjännitettä.

Käyttö kaasulla


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



- ▷ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".

Jos 230 V:n syöttö **ei** ole liitettyä ja ajoneuvon moottori on **sammutettuna**, AES valitsee kaasun. 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. Häiriön sattuessa kaasukäytössä merkkivalo "GAS" (Kuva 193,4) vilkkuu punaisena.

Energialähteen vaihtaminen


- ▶ Avotulen teko on kielletty huoltoaseman alueella. Jos viipyminen kestää kauemmin kuin 15 minuuttia, jääkaappi on kytkettävä pois päältä energianvalintakytkimellä.

Kun energialähteistä 230 V tai 12 V vaihdetaan kaasuun, AES toimii aikaviiveellä. Kun esim. 12 V:n käytöstä vaihdetaan kaasukäyttöön, AES toimii 15 minuutin viiveellä. Näin estetään energialähteen vaihto kaasukäyttöön lyhyiden pysähdysten aikana, jolloin ajoneuvon moottori on sammutettuna (esim. tankattaessa).

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin keskiarvon. Tätä säätöä voi säätää käsin kääntösäätimellä (Kuva 193,6). Merkkivalot (Kuva 193,5) näyttävät termostaatin valitun asennon. Kääntösäätimellä säädetään jäähdytyslämpötila kaikille kolmelle energialajille. Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Kun käyttötapaa vaihdetaan, termostaatin asento säilyy. Jäähdytyslämpötila säilyy riippumatta energialajista.

Kehyslämmitys (KL)


- ▷ Kun kehyslämmitys on kytkettynä päälle, se tarvitsee koko ajan sähköä. Kytke kehyslämmitys siksi pois päältä, kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä ja ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n virransyöttöön.

Korkeiden ulkolämpötilojen ja suuren ilmankosteuden aikana pakastelokeron metallikehyksessä saattaa ilmetä vesipisaranmuodostusta. Siksi jääkaapin pakastelokerossa on kehyslämmitys. Kytke kehyslämmitys korkean lämpötilan ja ilmankosteuden aikana päälle painikkeella (Kuva 193,1). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytkettynä päälle, merkkivalo (Kuva 193,2) loistaa.

Manuaalinen käyttö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Valitse energialaji energianvalintakytkimellä (Kuva 193,3). Vastaava merkkivalo (Kuva 193,4) loistaa vihreänä.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 193,6). Merkkivalot (Kuva 193,5) näyttävät termostaatin valitun asennon.

Häiriön sattuessa kaasukäytössä merkkivalo "GAS" (Kuva 193,4) vilkkuu punaisena.

12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain asunto-osan akusta.



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

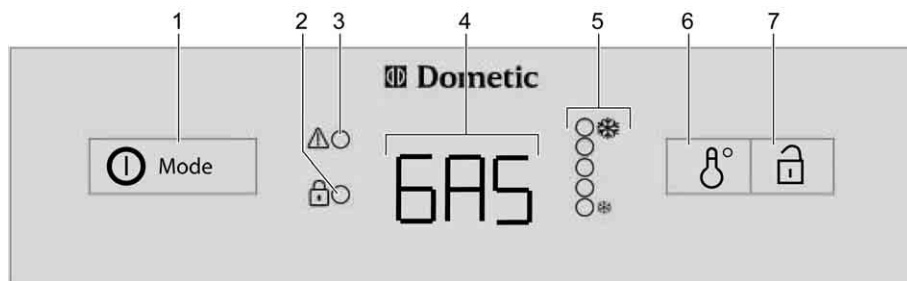
Kytkeminen pois päältä:

- Käänä energianvalintakytkin (Kuva 193,3) asentoon "0". Mikään merkkivalo (Kuva 193,4) ei enää loista.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.



9.6.4 Käyttö (Dometic 8-sarja automaattisella energianvalintajärjestelmällä)

Käyttötavat



HYW07972

Kuva 194 Käyttölaite jääkaapille (Dometic 8-sarja AES:llä)


- 1 Päällekytkin/energianvalintakytkin
- 2 LED-näyttö "Ovi auki" (vain jääkaapin oven keskuslukituksella)
- 3 LED-näyttö "Häiriö"
- 4 Käyttötilailmoitus
- 5 LED-näyttö "Lämpötila"
- 6 Lämpötilansäädön kytkin
- 7 Oven avaaja (vain jääkaapin oven keskuslukituksella)

Jääkaappi on varustettu automaattisella energianvalintajärjestelmällä (AES). Kun automaattikäyttö (AU) on valittu, AES valitsee automaattisesti optimaalisen energialähteen ja säätää jääkaapin käyttöä. Energialähteen valintaa ei tarvitse tehdä manuaalisesti, mutta se on mahdollista.

AES valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.

Häiriöiden esiintyessä häiriön LED-näyttö " " (Kuva 194,3) vilkkuu.



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

Käyttö 230 V:n

Jos automaattikäyttö on valittu ja 230 V:n syöttö on liitetty, AES valitsee ensisijaisesti tämän energialähteen.

Käyttö 12 V:n

Jos automaattikäyttö on valittu, AES valitsee 12 V:n käytön vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Käyttö kaasulla



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



- ▷ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".

Jos automaattikäyttö on valittu, 230 V:n syöttöä **ei** ole liitetty ja ajoneuvon moottori on **sammutettu**, AES valitsee kaasun. 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. Kaasukäytön häiriön esiintyessä käyttötilanäytössä (Kuva 194,4) vilkkuu teksti "GAS" (kaasu).

Energialähteen vaihtaminen



- ▶ Avotulen teko on kielletty huoltoaseman alueella. Jos viipyminen kestää kauemmin kuin 15 minuuttia, jääkaappi on kytkettävä pois päältä energianvalintakytkimellä.

Kun energialähteistä 230 V tai 12 V vaihdetaan kaasuun, AES toimii aikaviiveellä. Kun esim. 12 V:n käytöstä vaihdetaan kaasukäyttöön, AES toimii 15 minuutin viiveellä. Näin estetään energialähteen vaihto kaasukäyttöön lyhyiden pysähdysten aikana, jolloin ajoneuvon moottori on sammutettuna (esim. tankattaessa).

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin kesiasennon. Tätä säätöä voi säätää jälkikäteen käsin lämpötilansäädön kytkimellä (Kuva 194,6). LED-näytöt (Kuva 194,5) näyttävät termostaatin valitun asennon. Kytkimellä säädetään jäähdytyslämpötila kaikille kolmelle energialajille. Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Kun käyttötapaa vaihdetaan, termostaatin asento säilyy. Jäähdytyslämpötila säilyy riippumatta energialajista.

Manuaalinen käyttö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina päällekytkintä/energianvalintakytkintä (Kuva 194,1) 2 sekunnin ajan käynnistääksesi laitteen. Viimeksi valittu käyttötapa näytetään käyttötilinäytössä (Kuva 194,4).
- Valitse energialaji päällekytkimellä/energianvalintakytkimellä (Kuva 194,1).
- Säädä jäähdytyslämpötila lämpötilasäädön kytkimellä (Kuva 194,6). LED-näytöt (Kuva 194,5) näyttävät termostaatin valitun asennon.

12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain asunto-osan akusta.



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

Kytkeminen pois päältä:

- Paina päällekytkintä/energianvalintakytkintä (Kuva 194,1) 2 sekunnin ajan. Kaikki näytöt sammuvat.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.



9.6.5 Jääkaapin oven lukitus

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



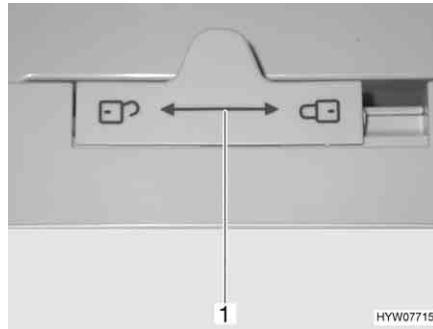
- ▷ Ajon aikana jääkaapin oven on aina oltava suljettuna ja lukittuna suljettuun asentoon.



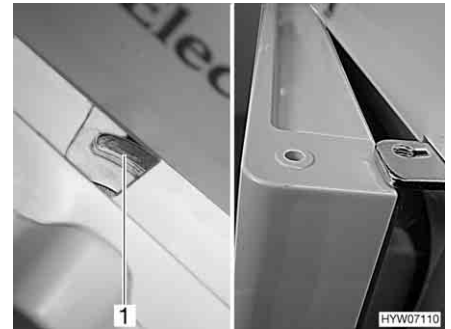
- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

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 7-sarja


Kuva 195 Jääkaapin oven lukitus (Dometic 7-sarja)



Kuva 196 Jääkaapin ovi tuuletusasennossa (Dometic 7-sarja)

Avaaminen:

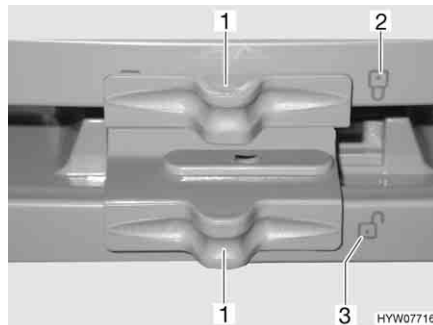
- Työnnä lukitusta (Kuva 195,1) vasemmalle "☞".
- Avaa jääkaapin ovi reunan syvennyksestä.

Sulkeminen:

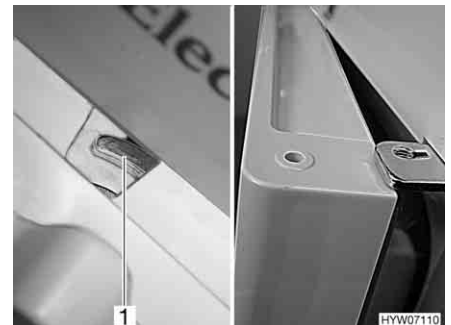
- Sulje jääkaapin ovi huolellisesti.
- Työnnä lukitus (Kuva 195,1) kokonaan oikealle "☛".

Salpaaminen tuuletusasentoon:

- Avaa jääkaapin ovea hieman.
- Työnnä lukitus kokonaan oikealle. Jääkaapin ovi kiinnitetään paikalleen ovisalpauksella (Kuva 196,1). Jääkaapin ovi jää näin raolleen (Kuva 196).

Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla


Kuva 197 Jääkaapin oven/pakastelokeron oven lukitus (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)



Kuva 198 Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi tuuletusasennossa (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)

Avaaminen:

- Työnnä lukitus (Kuva 197,1) sivuun siten, että avoin lukko "☞" (Kuva 197,3) on näkyvässä.
- Avaa jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi reunan syvennyksestä.

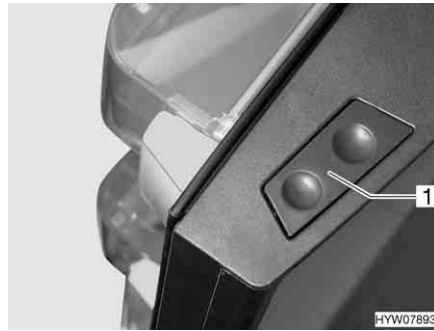
Sulkeminen:

- Sulje jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kokonaan.
- Työnnä lukitus (Kuva 197,1) sivuun siten, että suljettu lukko "☛" (Kuva 197,2) on näkyvässä.

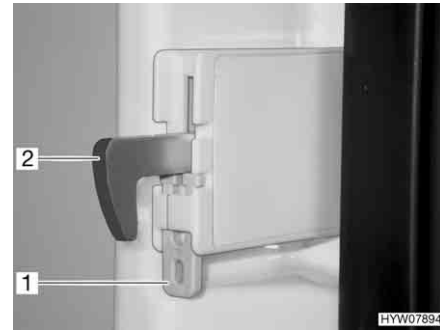
Salpaaminen tuuletusasentoon:

- Avaa jääkaapin ovea/pakastelokeron ovea hieman.
- Työnnä lukitus kokonaan oikealle. Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kiinnitetään paikalleen ovisalpauksella (Kuva 198,1). Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi jää näin raolleen (Kuva 198).

Dometic 8-sarja



Kuva 199 Jääkaapin oven lukituksen avauspainike (Dometic 8-sarja)



Kuva 200 Lukitussalvan kiinnitys

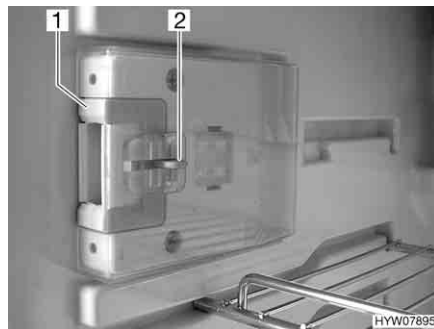
Avaaminen: ■ Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 199,1) ja avaa jääkaapin ovi.

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 200,1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 200,2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

Lukitussalvan vapauttaminen: ■ Paina lukitussalpa (Kuva 200,2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 201 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 202 Lukituslaitteisto tuuletus-asennossa

Salpaaminen tuuletusasentoon: ■ Avaa jääkaapin ovi.
 ■ Paina lukitus (Kuva 201,2) sisään.
 ■ Työnnä lukituslaitteistoa (Kuva 201,1) eteenpäin (Kuva 202).
 Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



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



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

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

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



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

10.2 Vesisäiliö

10.2.1 Täyttömäärät



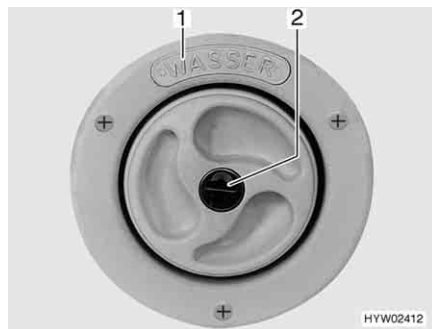
- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 120 l. Täyttömäärä on kuitenkin rajoitettu turvallisuussyistä 60 l:aan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömääränäyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

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

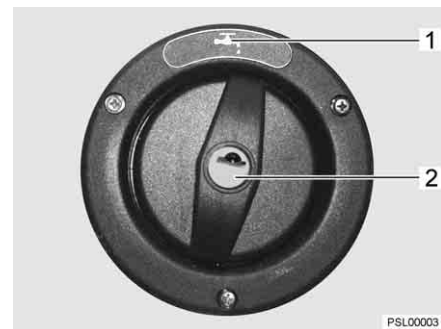
10.2.2 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



- ▶ Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.



Kuva 203 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 204 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki (vaihtoehto)

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

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty tekstillä "WASSER" (vesi)

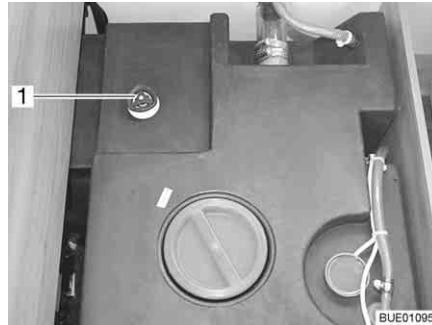
(Kuva 203,1) tai symbolilla "☞" (Kuva 204,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 203,2 tai Kuva 204,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.

10.2.3 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 205 Vesisäiliö käntökahvalla

- Sulkeminen:*
- Kierrä vesisäiliön käntökahvaa (Kuva 205, 1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:*
- Kierrä vesisäiliön käntökahvaa (Kuva 205, 1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 60 litraa lukuun ottamatta.

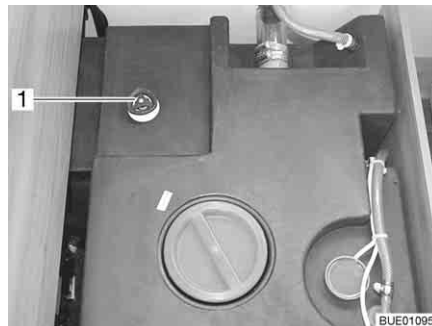
10.2.4 Veden lisääminen



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

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

10.2.5 Veden pois päästäminen (käntökahva ylivuotoputkella)



Kuva 206 Vesisäiliö käntökahvalla

- Käännä vesisäiliön käntökahvaa (Kuva 206, 1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti avataksesi vedenpoistoaukon kokonaan.

10.3 Jätevesisäiliö



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

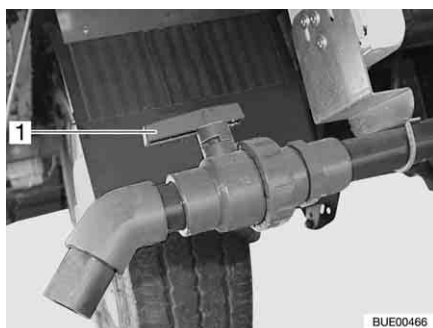


- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jäteteisteissä.

10.3.1 Vedenpoistohana ajoneuvon alla



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



Kuva 207 Vedenpoistohana

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

- Tyhjennys:*
- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
 - Käännä vedenpoistohanan kahvaa (Kuva 207, 1) virtaussuuntaan.
 - Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
 - Käännä vedenpoistohanan kahva poikittain virtaussuuntaan.
 - Vedä jätevesiletku pois.

10.3.2 Vedenpoistohana ajoneuvossa



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



Kuva 208 Vedenpoistohana

Jätevesisäiliö on ajoneuvon välipohjassa. Jätevesisäiliöön pääsee käsiksi ulkoluukun tai kannen kautta.

Keittiön ja pesuysikön jätevesi valuu jätevesisäiliöön muoviputkia pitkin.

Vedenpoistohana ja puhdistusaukko ovat jätevesisäiliön alapuolella.

Jätevesisäiliön tilavuus on 100 litraa.

Vedenpoistohanaan (Kuva 208, 1) päästään käsiksi sivuttaisen tavaratila-luukun kautta.

Tyhjennys:

- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
- Käännä vedenpoistohanan kahvaa (Kuva 208, 1) virtaussuuntaan. Jätevesi päästetään tällöin valumaan kuulahan kautta pois.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Käännä vedenpoistohanan kahva virtaussuuntaan nähden poikittain, kun jätevesi on valunut kokonaan pois.
- Vedä jätevesiletku pois.

10.3.3 Jätevesisäiliön lämmitys (erikoisvarustus)



Kuva 209 Käyttökytkin

Jätevesisäiliö on lämmitettävissä ja se on eristetty. Yhdysrakenteinen pakkasvalvonta suojelee jätevettä jäätymiseltä.

Pakkasvalvonta voidaan kytkeä päälle kytkimellä (Kuva 209, 1), joka on laatikoiden tai vuoteiden edessä.

Pakkasvalvonta alkaa lämmittää jätevettä heti, kun sen lämpötila on laskenut n. 5 °C:een. Pakkasvalvonta lopettaa lämmittämisen, kun jäteveden lämpötila on saavuttanut n. 10 °C.

10.4 Vesilaitteiston täyttäminen



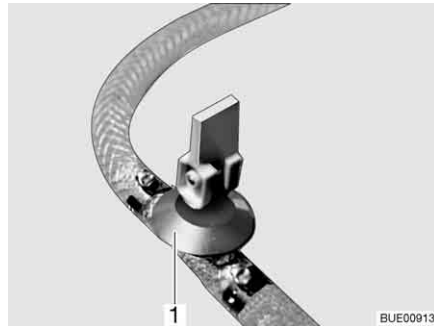
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



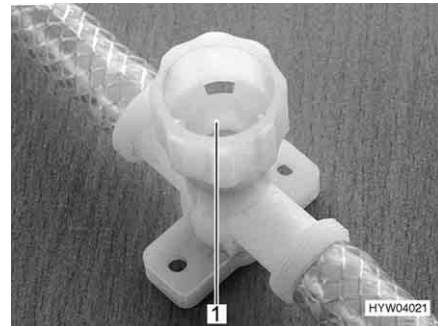
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



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



Kuva 210 Vedenpoistohana (kääntövipulla)



Kuva 211 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili (Truma). Käännä kääntönuppi poikittain varmuus-/vedenpoistventtiiliin ja paina painike sisään. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistventtiiliä ei voi sulkea. Kytke tämän takia asunto-osan lämmitys päälle ja odota, kunnes varmuus-/vedenpoistventtiilin lämpötila on yli 6 °C.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 210,1) kääntövipu vaakasuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 211,1) korkkia myötäpäivään.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämisesä 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.

Vedenpoistovernttiilien ja varmuus-/vedenpoistovernttiin asennuspaikka

Katso kappale 16.

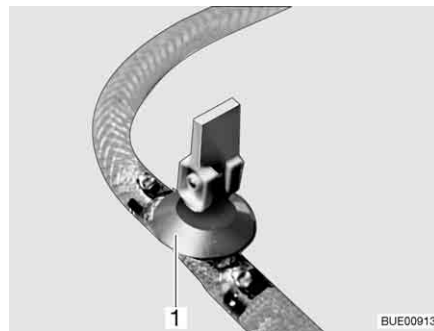
10.5 Vesilaitteiston tyhjttäminen



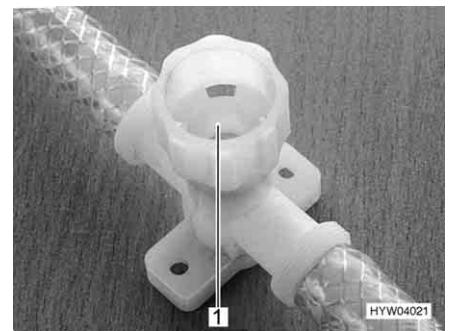
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovernttiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot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



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



Kuva 212 Vedenpoistohana (kääntöivulla)



Kuva 213 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.4).

- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 212,1) kääntövipu pystysuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 213,1) korkkia vastapäivään.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkitäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike hyppää ulos.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjä.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

Vedenpoistoventtiilien ja varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.6 WC-tila



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



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

10.7 WC



- ▷ Tyhjennä septitankki (kasetti) pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestäämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.



▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistysku-
meja.

▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.



▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



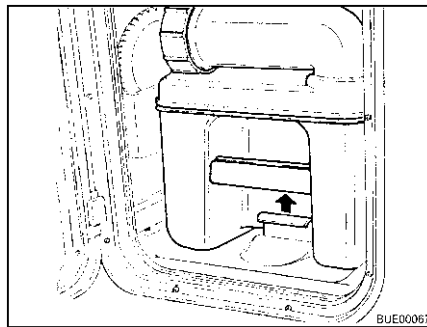
▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepiesteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.

10.7.1 Käännettävä WC (Thetford C-200)



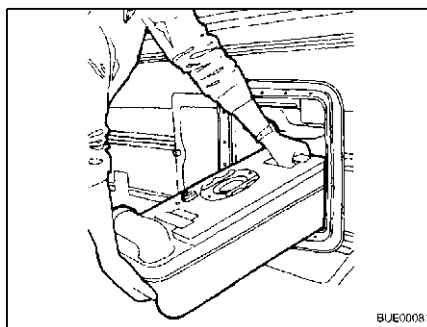
▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 214 Pidikesangan vetäminen

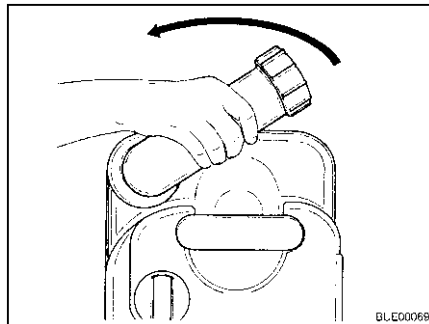
WC:n valmisteleminen:

■ Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin
pois ottamiseksi.



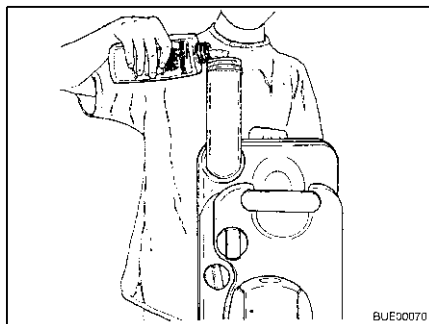
Kuva 215 Thetford-kasetin ottaminen
esiin

■ Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
■ Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.



Kuva 216 Tyhjennysaukon kääntäminen

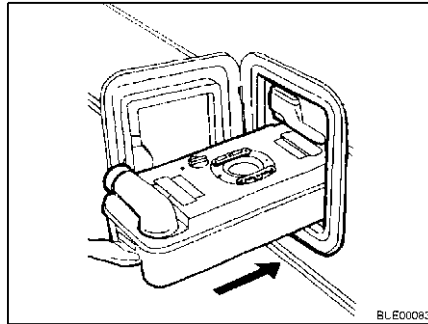
- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan.
 - Käännä tyhjennysaukot ylös.
 - Poista tyhjennysaukon korkki.
- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.



Kuva 217 WC-nesteen täyttäminen

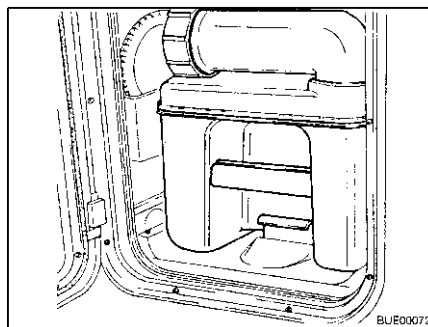
- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä Thetford-kasettiin.
 - Lisää sen jälkeen niin paljon vettä, että Thetford-kasetin pohja on kokonaan peitossa.
 - Sulje tyhjennysaukko korkilla.
 - Käännä tyhjennysaukko takaisin.
- ▷ Älä käytä voimaa kääntäessäsi. Thetford-kasetti voi vahingoittua.





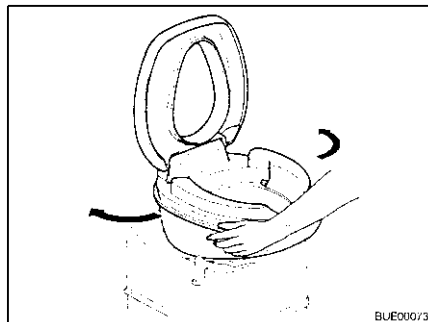
Kuva 218 Thetford-kasetin sisään työn-
täminen

- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.



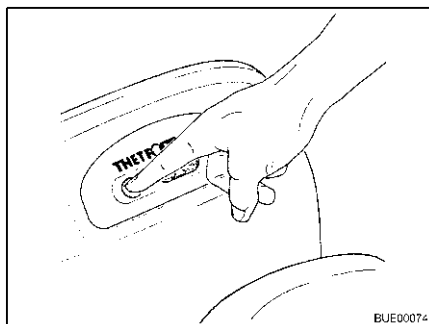
Kuva 219 Thetford-kasetti varmistet-
tuna

- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.



Kuva 220 WC-pöntön kääntäminen

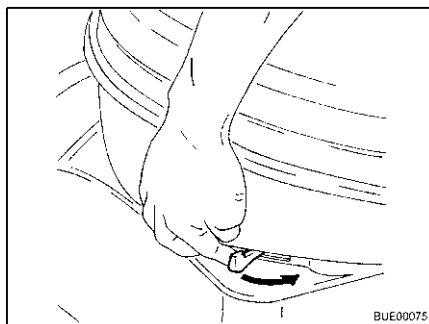
WC:n käyttö: ■ Käännä WC-pönttö mukavaan asentoon.



Kuva 221 Esihuuhtelu

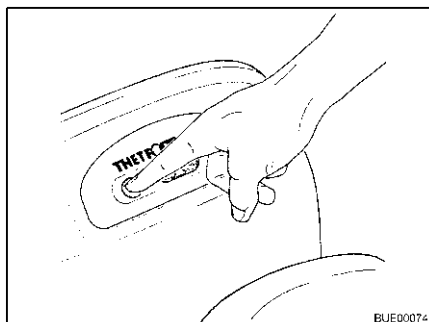
- Täytä WC-allas osaksi vedellä. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä. Huuhtelu jatkuu niin kauan, kun huuhtelunäppäintä painetaan.
- Käytä WC:tä.

Kasetti C-200 S WC huuhdellaan seuraavasti, kun käytössä on kasetti C-200 S:



Kuva 222 Liukuläpän käyttäminen

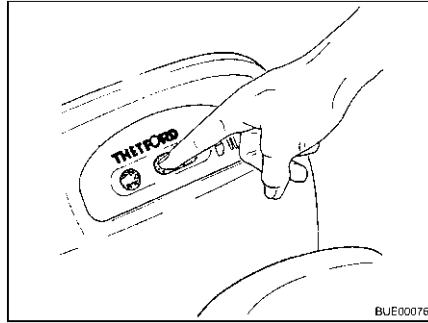
- Avaa liukuläppä. Työnnä tätä varten suljinvipua vastapäivään.



Kuva 223 Huuhtelun käyttäminen

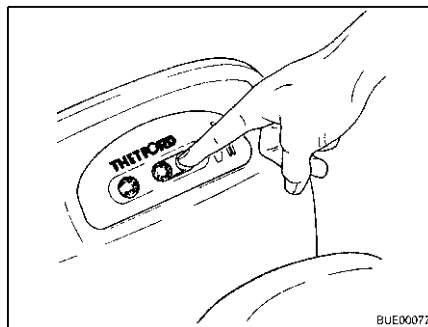
- Huuhtele WC. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä.
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen.

Kasetti C-200 E WC huuhdellaan seuraavasti, kun käytössä on kasetti C-200 E:



Kuva 224 Liukuläpän avaaminen

- Avaa liukuläppä. Paina tätä varten suljinvivun vasenta puolta.

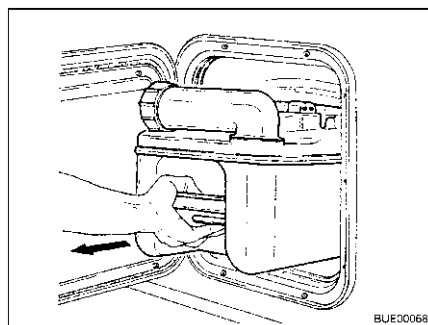


Kuva 225 Liukuläpän sulkeminen

- Huuhtelee WC. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä.
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Paina tätä varten suljinvivun oikeata puolta.



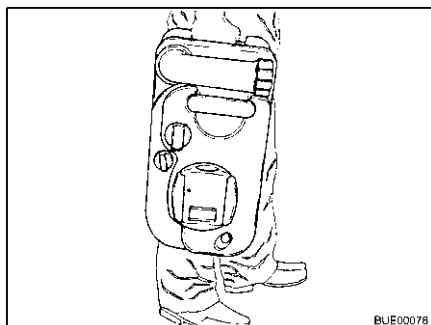
- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 226 Thetford-kasetin ottaminen esiin

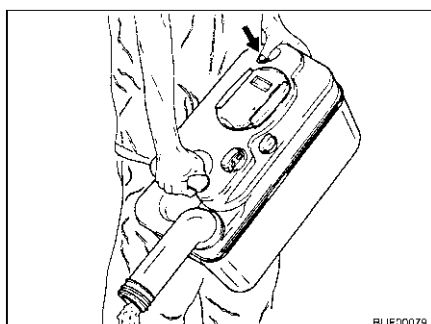
Tyhjennä Thetford-kasetti:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.
- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.



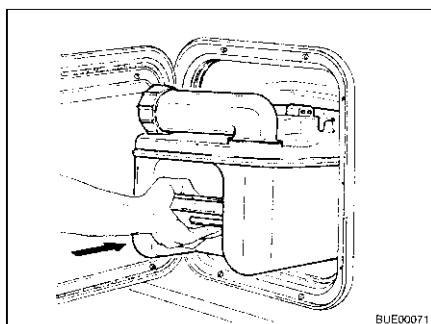
Kuva 227 Thetford-kasetin kantaminen

- Vie Thetford-kasetti tarkoituksenmukaiseen tyhjennyspaikkaan. Suuntaa tyhjennysaukko tällöin ylöspäin.



Kuva 228 Tyhjennä Thetford-kasetti

- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Suuntaa Thetford-kasetin tyhjennysaukko alaspäin.
- Paina tuuletusnappia peukalolla. Thetford-kasetti tyhjentyy.
- Huuhtelee Thetford-kasetti runsaalla puhtaallavedellä.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.



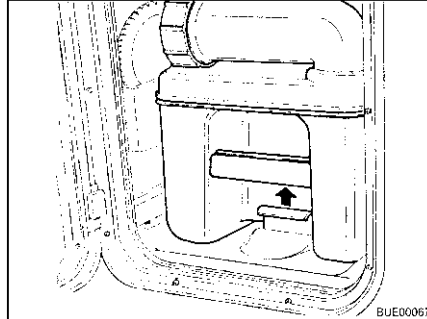
Kuva 229 Thetford-kasetin sisään työn-
täminen

- Valmistele Thetford-WC käyttöä varten.
- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.
- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.

10.7.2 WC, jossa on kiinteä istuin (Thetford C-402)



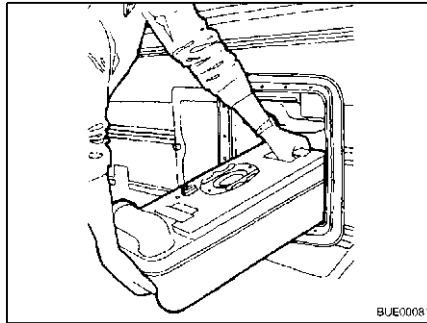
- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 230 Pidikesangan vetäminen

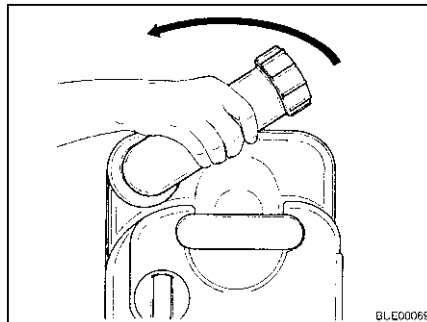
WC:n valmisteleminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.



Kuva 231 Thetford-kasetin ottaminen esiin

- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.

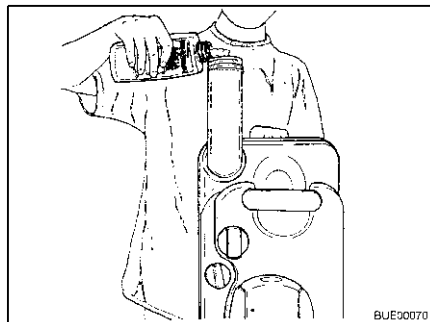


Kuva 232 Tyhjennysaukon kääntäminen

- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.



- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.

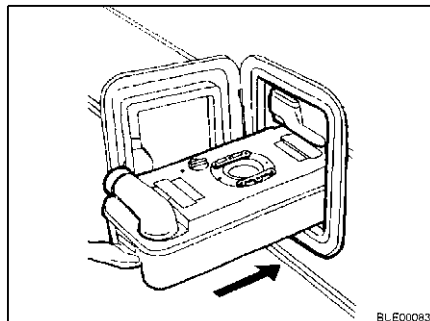


Kuva 233 WC-nesteen täyttäminen

- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä Thetford-kasettiin.
- Lisää sen jälkeen niin paljon vettä, että Thetford-kasetin pohja on kokonaan peitossa.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.

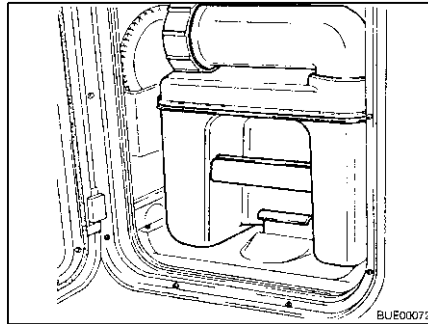


- ▷ Älä käytä voimaa kääntäessäsi. Thetford-kasetti voi vahingoittua.



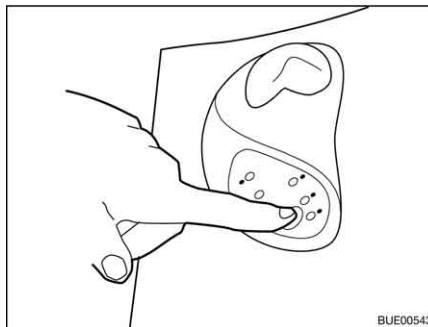
Kuva 234 Thetford-kasetin sisään työntäminen

- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.



Kuva 235 Thetford-kasetti varmistet-
tuna

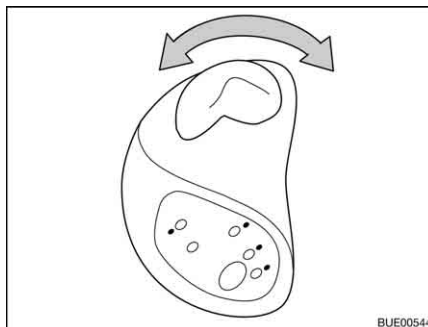
- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.



Kuva 236 Esihuuhtelu

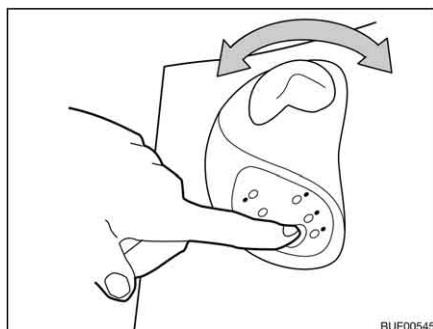
WC:n käyttö:

- Täytä WC-allas osaksi vedellä. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä. Huuhtelu jatkuu niin kauan, kun huuhtelunäppäintä painetaan.
- Käytä WC:tä.



Kuva 237 Liukuläpän käyttäminen

- Avaa liukuläppä. Käännä tätä varten suljinvipua vastapäivään.

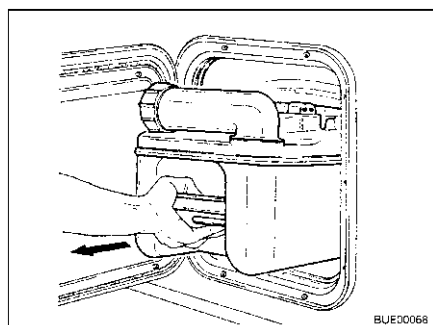


Kuva 238 Huuhtelun käyttäminen

- Huuhtele WC. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä.
- Sulje liukuläppä jälleen huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.



- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 239 Thetford-kasetin ottaminen esiin

Tyhjennä Thetford-kasetti:

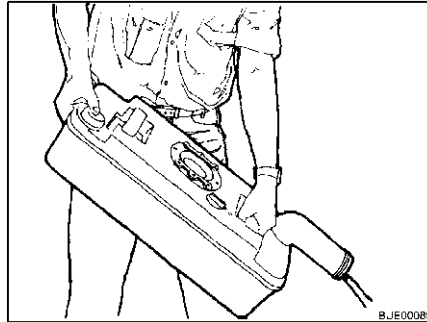
- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.
- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.



Kuva 240 Thetford-kasetin kuljetus

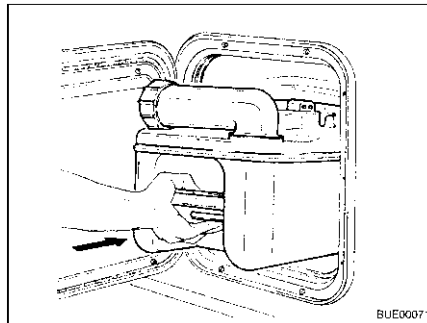
- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan pyörille.
- Paina vetotangon kahva alas ja liikuta pois Thetford-kasetista. Vetotangon lukitus aukeaa.
- Vedä vetotanko kahvasta kokonaan ulos.

- Vie Thetford-kasetti tarkoituksenmukaiseen tyhjennyspaikkaan.
- Työnnä vetotanko kahvasta kokonaan sisään.



Kuva 241 Tyhjennä Thetford-kasetti

- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Suuntaa Thetford-kasetin tyhjennysaukko alaspäin.
- Paina tuuletusnappia peukalolla. Thetford-kasetti tyhjentyy.
- Huuhtelee Thetford-kasetti runsaalla puhtaalla vedellä.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.



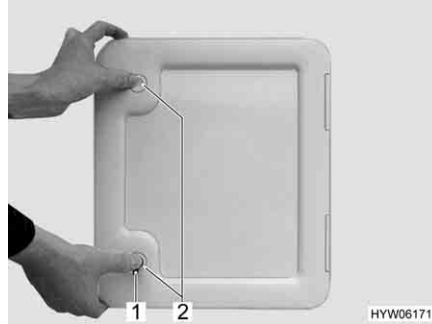
Kuva 242 Thetford-kasetin sisään työntäminen

- Valmistele Thetford-WC käyttöä varten.
- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.
- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.

10.7.3 WC (Dometic)



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



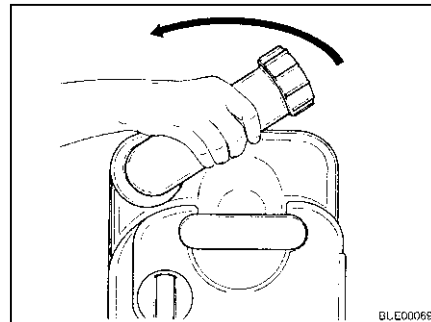
Kuva 243 Septitankin luukku



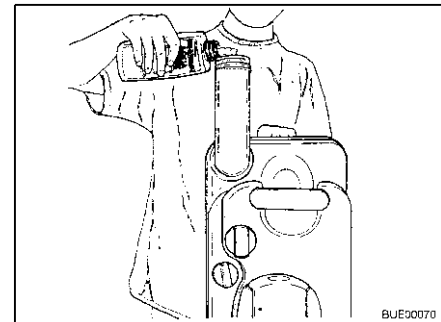
Kuva 244 Septitankki

WC:n valmisteleminen:

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 243,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 243,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 244,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 244,1) kahvasta (Kuva 244,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.

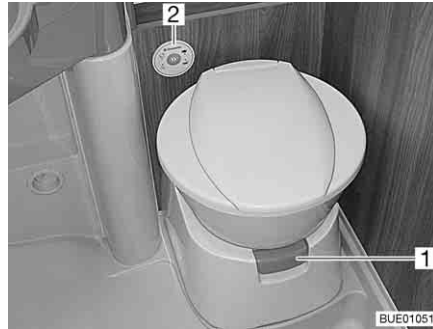


Kuva 245 Tyhjennysaukon kääntäminen

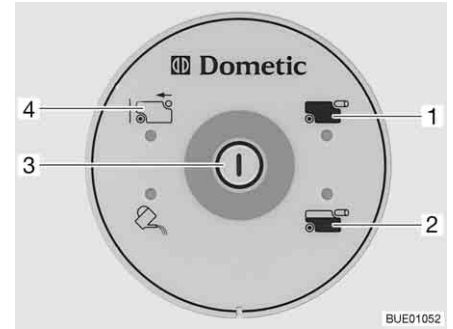


Kuva 246 WC-nesteen täyttäminen

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



Kuva 247 WC-istuin ja valvonta- ja säätöyksikkö



Kuva 248 WC:n valvonta- ja säätöyksikkö

Päästä hieman vettä juoksemaan WC-istuihmeen ennen WC:n käyttämistä. Paina tätä varten huuhtelunuppia (Kuva 248,3) valvonta- ja säätöyksiköstä (Kuva 247,2).

Huuhtelu:

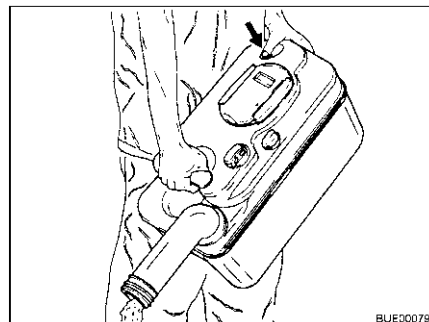
- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Vedä tätä varten suljinvipu (Kuva 247,1) ulos.
- Huuhtele painamalla huuhtelunuppia (Kuva 248,3).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipu sisään.

Merkkivalo (Kuva 248,2) palaa, kun septitankki on 3/4 täynnä.

Merkkivalo (Kuva 248,1) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

Septitankin pois ottaminen:

- Työnnä suljinvipu (Kuva 247,1) sisään. Liukuläppä menee kiinni. WC:tä tyhjennettäessä liukuläppän on **ehdottomasti** oltava suljettu.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä pidikesanka (Kuva 244,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 244,1) kahvasta (Kuva 244,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos. Valvonta- ja säätöyksikössä loistaa näyttö "septitankki otettu pois" (Kuva 248,4).



Kuva 249 Tyhjennä septitankki

Septitankin tyhjennys:

- Vie septitankki sille tarkoitetulle tyhjentämispaikalle.
- Käännä tyhjennysaukko kokonaan ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Suuntaa septitankki tyhjennysaukko alaspäin.
- Paina tuuletusnappia peukalolla. Septitankki tyhjentyy.
- Huuhtele septitankki hyvin vedellä.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.

- Työnnä septitankki takaisin paikalleen ilman voimankäyttöä.
- Huolehdi siitä, että septitankki on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje septitankin luukku.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajoneuvon ulkopuolta
- sisätiloja
- vesilaitteistoa
- liesituuletinta
- ilmastointilaitetta
- talvikäyttöä

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

Tarkastuslistat koskevat yksittäin:

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

11.1 Ulkoinen hoito

11.1.1 Yleistä

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

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

Pese lintujen jätökset välittömästi huolellisesti, koska jätösten hapot syövyttävät.

11.1.2 Pesu painepesurilla



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

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

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

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

11.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaappiin, pakokaasun poistoputkiin, liesituulettimen ilmanpoistoon tai pakkotuuletukseen voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.
- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupaikassa. Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- Käytä muovisten ulkopuolisten varusteiden ja ajoneuvoon liitettyjen osien pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- Pese ajoneuvo mahdollisimman runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Jos lika on pinttynyt, lisää veteen astianpesuainetta.
- Lakatut ulkoseinät voidaan puhdistaa lisäksi matkailuvaunupuhdistimella.
- Käsittele rakennneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Hiero ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteisiin talkkia.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat



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

- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikoninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Hiero kumitiivisteisiin talkkia.
- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



11.1.5 Alusta

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



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

11.1.6 Jätevesisäiliö

Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.

Puhdistus:

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

11.1.7 Astinlauta

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

11.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
 - ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 11.1.4).
 - ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotinaineita tai alkoholipitoisia puhdistusaineita eikä myöskään hiekkapitoisia hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
 - ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuvaa vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
 - ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
 - ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
 - ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.
- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.



- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Novalife® -pehmusteiden kankaat saa puhdistaa vain pelkällä vedellä.
- Puhdista nahkapäälysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiiku nahkapäälysteiden saumojen läpi.
- Pesetä ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.
- Puhdista kokolaitiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.

- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitetulla miedolla, saippapitoisella 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.
- Pyyhi polttokenno kostealla, pehmeällä liinalla.

11.3 Vesilaitteisto

11.3.1 Vesisäiliön puhdistus

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

11.3.2 Vesijohtojen puhdistus



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia puhdistusaineita.



- ▷ 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.

11.3.3 Vesilaitteiston desinfiointi



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia desinfiointiaineita.



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

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

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 Dometic



Kuva 250 Ilmastointilaite (Dometic)

Ilmastointilaitteen (Kuva 250,2) laitepaneelin alaosassa sijaitsee tuuletusritilöiden (Kuva 250,1 ja 3) takana kulloinkin nukkasuodatin ja aktiivihiihisuodatin. Nukkasuodattimet täytyy puhdistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa tarvittaessa. Valmistaja suosittelee vaihtamaan aktiivihiihisuodattimen vuosittain.

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

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 pintakäsittelyihin osiin ja ajoneuvon alapintaan, jotka tulee tämän vuoksi puhdistaa huolellisesti.



- ▷ Pakkasasteilla lämmitys on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätyksen 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 pakkotuuletusaukot). Siten estät eläinten (esim. hiirien) tunkeutumisen	
	Tuuleta sisätilat, kaikki tavaratilat, joihin on pääsy ulkopuolelta, sekä pysäköintitila (esim. autotalli) 3 viikon välein tiivistyneen veden ja sen seurauksena homeen muodostumisen estämiseksi	
Sisätilat	Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
	Puhdista jääkaappi	
	Jätä jääkaapin ja pakastelokeron ovi hieman raolleen	
	Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
	Irrota litteä kuvaruutu verkosta ja ota se tarvittaessa pois ajoneuvosta	
Kaasulaitteisto	Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
	Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili	
	Ota kaasupullot aina pois kaasupullokoktelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	

	Toimenpiteet	Suoritettu
Sähkölaitteisto	<p>Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen</p> <p> ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.</p> <p>Erota 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)</p>	
Vesilaitteisto	<p>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</p>	


11.7.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	<p>Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vahaa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella</p> <p>Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella</p> <p>Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste</p> <p>Maalivaurioiden korjaaminen</p>	
Asunto-osa	<p>Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti</p> <p>Pidä pakkotuuletukset auki</p> <p>Puhdista ja rasvaa asennetut tuet</p> <p>Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat</p> <p>Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä</p> <p>Hiero kaikkiin kumitiivisteisiin talkkia</p> <p>Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella</p>	
Sisätilat	<p>Aseta ilmankuivain paikoilleen</p> <p>Poista istuintyyny ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa</p> <p>Tuuleta sisätila 3 viikon välein</p> <p>Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot</p> <p>Puhdista sisätila perusteellisesti</p> <p>Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta</p>	
Sähkölaitteisto	<p>Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (ks. luku 8) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön</p>	
Vesilaitteisto	<p>Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella</p>	
Kokonaisajoneuvo	<p>Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lämpäiseviä peitteitä</p>	

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 suojuus (jos on)	
	Irrota jääkaapin talvisuojukset (jos käytössä)	
Kaasulaitteisto	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
Sähkölaitteisto	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
	 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke 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-/vedenpoistovennttiili (jos on), poistohanat 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.

Huolto-ohjeet koskevat yksittäin:

- ovia
- asunto-osan akkua
- polttokennoa
- Alde-kuumavesilämmitintä
- seisontalämmitintä
- hehkulamppujen vaihtamista

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

12.1 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

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

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

12.2 Huoltotyöt

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

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

12.3 Ovet

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



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

12.4 Asunto-osan akku



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

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoajan pidentämiseksi:

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

Hapon väkevyys

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

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

12.5 Polttokenno

12.5.1 Säiliöpatruunan vaihto



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi säiliöpatruunaa. Palovaara!
- ▶ Metanoli on myrkyllistä. Vältä sen sisäänhengittämistä, nielaisemista ja kaikkea kosketusta ihon tai silmien kanssa.



- ▷ Ota säiliöpatruunaa liittäessäsi huomioon, että säiliön letku ei taitu tai joudu puristuksiin.
- ▷ Käytä vain SFC:n alkuperäis-säiliöpatruunoita.



- ▷ Säiliöpatruunan voi vaihtaa, kun järjestelmä on käynnissä.
- ▷ Ulosvalunut metanoli haihtuu ilman jäännöksiä.
- ▷ Alkuperäisiä säiliöpatruunoita saa kaikilta valtuutetuilta myyjiltä ja huolto- liikkeiltä.



Kuva 251 Polttokenno säiliöpatruunalla

- Ruuvaa säiliöliitettä (Kuva 251,2) säiliöpatruunasta (Kuva 251,1) pois.
- Avaa säiliöpatruunan vyö ja ota tyhjä säiliöpatruuna pidikkeestä.
- Aseta uusi säiliöpatruuna pidikkeeseen ja kiinnitä vyöllä.
- Poista alkuperäis-ruuvaus säiliöpatruunasta ja säilytä se.
- Ruuvaa säiliöliitettä säiliöpatruunan päälle.
- Paina Reset-painiketta säätöyksikössä.

12.5.2 Huoltonesteen lisääminen



- ▷ Käytä vain SFC:n alkuperäis-täyttöpakkauksia.



- ▷ Alkuperäisiä täyttöpakkauksia saa kaikilta valtuutetuilta myyjiltä ja huolto-
liikkeiltä.
- ▷ Pyyhi ylivuotanut huoltoneste liinalla.
- Kytke polttokenno pois ja irrota laiteliitännän pistoke.
- Irrota poistoletku.
- Leikkaa täyttöpullon nokan kärki auki.
- Kaada täyttöpullon koko sisältö poistoletkun liitännään.
- Aseta poistoletku takaisin.
- Aseta laiteliitännän pistoke takaisin.
- Paina Reset-painiketta.

12.6 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Tarkista lämmitysnesteen taso säännöllisesti tasaussäiliöstä.
- ▷ Kuumavesilämmityksen ensimmäisten käyttötuntien aikana tai niiden jäl-
keen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä
tapauksessa lämmitysnestettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus
tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.



- ▷ Vaihdata lämmitysneeste suunnilleen joka toinen vuosi valtuutetulla kauppi-
aalla tai huoltoliikkeessä, sillä korroosiosuoja heikkenee ajan myötä.
- ▷ Täytä kuumennusjärjestelmä ainoastaan vesi-glykoli-seoksella (60 : 40).
Tässä seoksessa on pakkassuoja n. -25 °C:een saakka. Täyttäessäsi kuu-
mavesilämmitintä, joka on liitetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon,
ota huomioon valmistajan käyttöohjeet.



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.6.1 Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen



Kuva 252 Tasaussäiliö kuumavesiläm-
mitin

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 252) merkien "MIN"
(Kuva 252,3) ja "MAX" (Kuva 252,2) välissä.

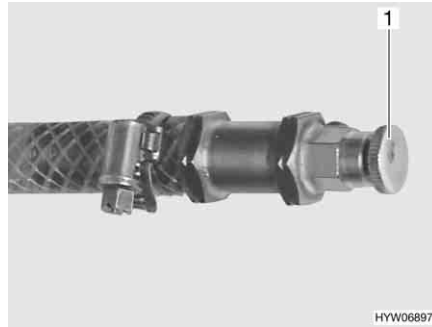
12.6.2 Lämmitysneesten lisääminen

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Ruuvaa tai irrota kehys.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 252,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätyminenestoaste 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
neeste jäähdytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 253 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 253,1) 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 Ilmanpoistiventtiilien sijainti

Ilmanpoistiventtiilien sijainti	
I 800	Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	Pitkittäissovhan laatikossa
	Lämmönvaihtajan luona
	Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona
	Takasängyn portaiden luona oikealla ja vasemmalla
I 810	Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	Pitkittäissovhan yläpuolella verhon takana
	Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
	Lämmönvaihtajan luona
	Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona
	Tallin luukun luona suoraan lämmityksessä

I 821

Ilmanpoistiventtiilien sijainti

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
 Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
 Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
 Pitkittäissovhan yläpuolella verhon takana
 Huonekalukaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
 WC-tilassa lämmityspatterin luona
 Takasängyn portaiden luona
 Takasängyn luona vasemmalla ja oikealla
 Lämmönvaihtajan luona
 Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona

I 900

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
 Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
 Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
 Pitkittäissovhan laatikossa
 Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
 Lämmönvaihtajan luona
 Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona
 Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla

12.7 Seisontalämmitin

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

Anna valtuutetun korjaamo tarkastaa seisontalämmitin ennen lämmityskauden alkua.

12.8 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella

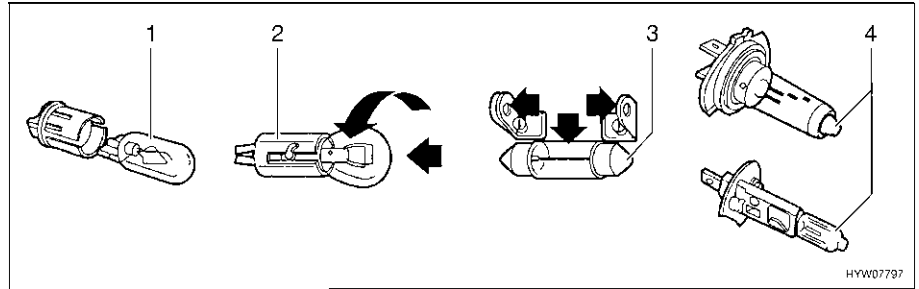
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa porsahtaa.



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

Hehkulampun tyyppi

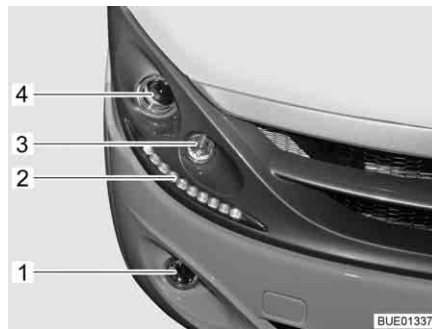
Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulamputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulamputyyppin vaihtaminen.



Kuva 254 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 254	Kantatyyppi/hehkulamputyyppi	Vaihtaminen
1	Pistokanta	Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti
2	Bajonettikanta	Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään
3	Sylinteriset hehkulamput	Irrota ja aseta paikalleen taivuttamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

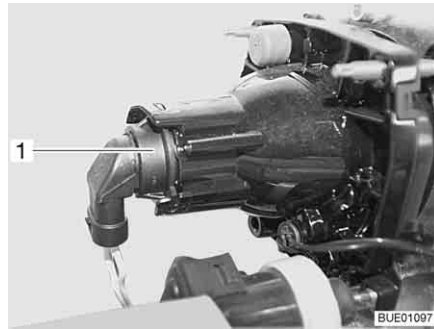
12.8.1 Valaistus etuosa



- 1 Sumuvalo
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Lähivalo/kaukovalo

Kuva 255 Valaistus etuosa

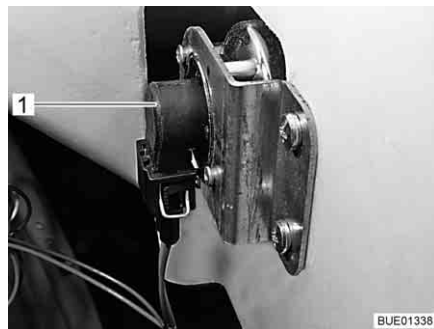
Lähivalo/kaukovalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 256 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 256,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntaviilku Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.

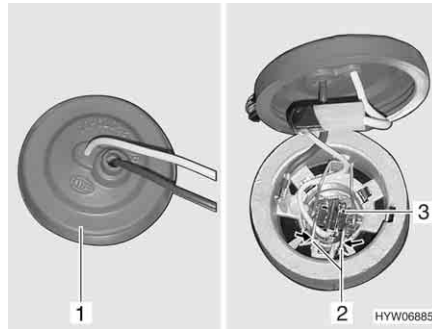


Kuva 257 Suuntaviilku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 257,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntaviilku käänteisessä järjestyksessä.

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

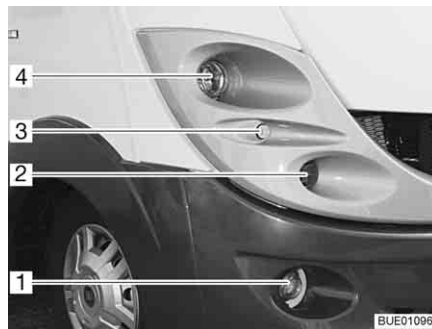
Sumuvalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 258 Sumuvalo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu sumuvalon takaa ja vedä kumisuojus (Kuva 258,1) lampunkotelosta.
- Paina metallisanka (Kuva 258,2) yhteen ja käännä pois pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu (Kuva 258,3) ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

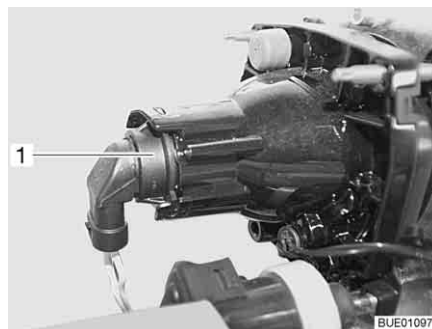
12.8.2 Valaistus etuosa (versio)



- 1 Sumuvalo
- 2 Suuntavilkku
- 3 Seisontavalo
- 4 Kaukovalo/lähivalo

Kuva 259 Valaistus etuosa

Lähivalo/kaukovalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 260 Lähivalo/kaukovalo/seisontavalo

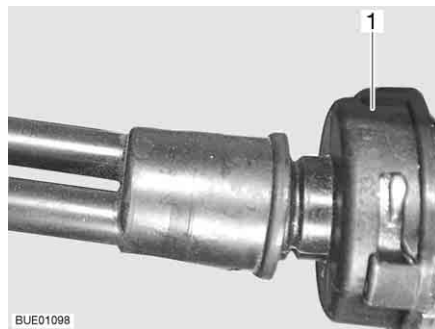
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lampupidikkeeseen (Kuva 256,1) takaa.
- Käännä lampupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.

- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Seisontavallo Hehkulampunvaihto moottoritolasta käsin.

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Kierrä lampunkotelon hattumutteria vastapäivään ja ota se pois.
- Ota lampunkotelo ja lamppu pois.
- Ota hehkulamppu pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntaviilku Hehkulampunvaihto moottoritolasta käsin.



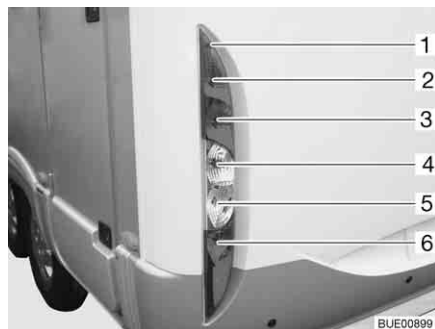
Kuva 261 Suuntaviilku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 257,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntaviilku käänteisessä järjestyksessä.

- Sumuvalo**
- Tartu lamppupidikkeeseen takaa.
 - Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
 - Ota hehkulamppu pois.
 - Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
 - Kokoa sumuvalot käänteisessä järjestyksessä.

12.8.3 Valaistus takaosa

Pitkittäisvalaisimet

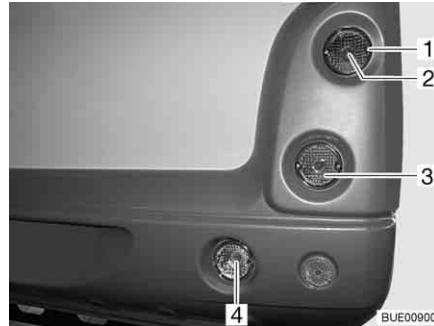


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavallo
- 3 Jarruvipu
- 4 Suuntaviilku
- 5 Peruutusvalo
- 6 Sumutakavallo

Kuva 262 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 262,1).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

Pyörövalaisimet

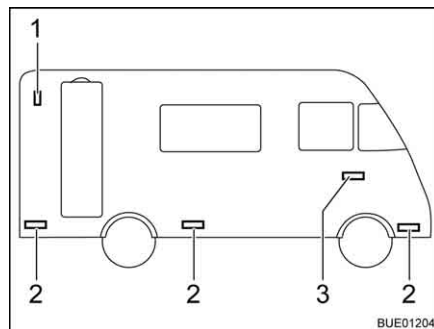


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavalajarruvipu
- 3 Suuntavilkku
- 4 Peruutusvalo (oikea) tai sumutakavalovalo (vasen)

Kuva 263 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 263,1).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.4 Valaistus sivu



- 1 Äärivalo
- 2 Kylkivalo
- 3 Suuntavilkku

Kuva 264 Valaistus sivu

Äärivalo

Äärivalo (Kuva 264,1) on ylhäällä takaosassa.



- ▷ Käänny äärivalojen valodiodien vaihtamista varten huoltoliikkeen puoleen.

Suuntavilkku

Lamppu on liimattu kiinni. Jos hehkulamppu ovat rikki, käänny valtuutetun sopimus Kumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Kylkivalot

Kylkivalot (Kuva 264,2) ovat ajoneuvon alaosassa.



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

12.8.5 Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten

	Ulkovalaistus	Hehkulampun tyyppi
Etuosa	Kaukovalo	H7 12 V 55 W
	Lähivalo	H7 12 V 55 W
	Seisontavalo	W5W 12 V 5 W (Viseo)
	Suuntavilkku	Bay 9s 12 V 21 W
		BAU 15s 12 V 21 W (Viseo)
	Sumuvalo	H3 12 V 55 W
Takaosa	Takavalo	Ba15s 12 V 5 W
	Jarruvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Suuntavilkku	Ba15s 12 V 21 W
	Sumutakavalo	Ba15s 12 V 21 W
	Peruutusvalo	Ba15s 12 V 21 W

12.9 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä

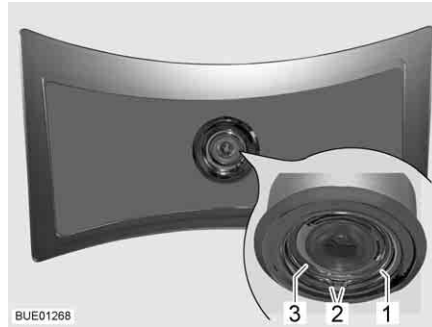


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.
- ▶ Valaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, tulee välimatka palaviin esineisiin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDejä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.



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

12.9.1 Kattovalaisin



Kuva 265 Kattovalaisin

Kattovalaisimessa on LEDit.

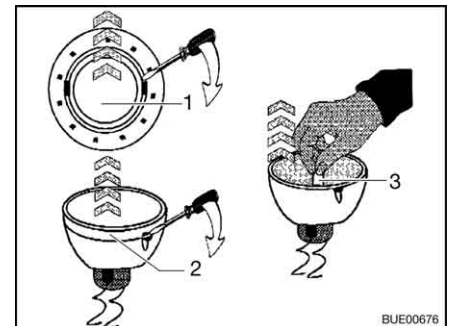
Lampun vaihtaminen:

- Paina jousirenkaan (Kuva 265,1) molempia päitä (Kuva 265,2) yhteen ja ota se pois.
- Ota kotelo (Kuva 265,3) ja LED pois valaisimesta.
- Vedä pistoke irti ja vaihda kotelo ja LED kokonaan uuteen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.2 Uppohalogenivalaisin



Kuva 266 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 267 Vaihda halogenihehkulamppu

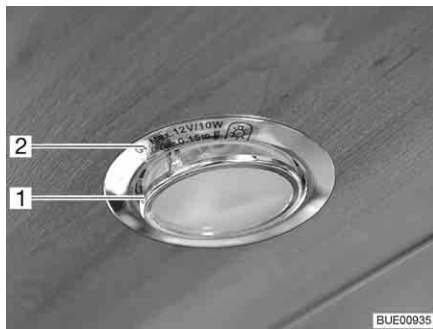
Halogenihehkulamppu 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 266,1) on kiinnitetty upotuksella.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota sisempi peiterengas (Kuva 267,1) ruuvimeisselin avulla kotelosta.
- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 267,2) uppohalogenivalaisimen alaosasta ruuvimeisselin avulla.
- Poista halogenihehkulamppu (Kuva 267,3).
- Aseta uusi halogenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.3 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 268 Uppohalogenivalaisin (litteä)

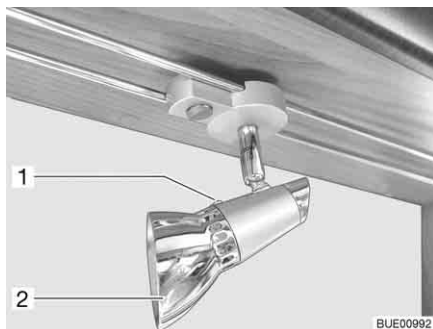
Halogenihehkulamppu 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 268,2) on upotettu kehykseen.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 268,1) kotelosta sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä).
- Poista halogenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.4 Halogenispottivalaisin (siirrettävä)



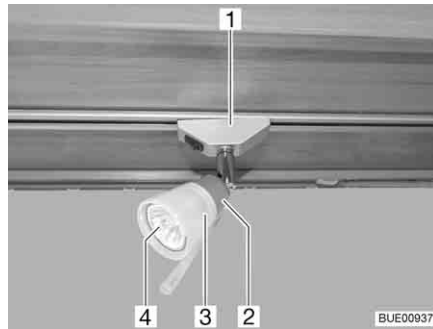
Kuva 269 Halogenispottivalaisin (siirrettävä)

Halogenihehkulamppu 12 V/10 W

Lampun vaihtaminen:

- Avaa kiinnitysruuvi (Kuva 269,1).
- Ota lampunvarjostin (Kuva 269,2) pois.
- Poista halogenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.5 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)



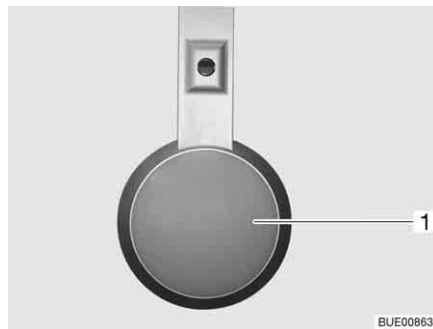
Kuva 270 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Lampun vaihtaminen:

- Käännä halogeenispottivalaisinta (Kuva 270,1) 90° ja ota se pois kiskosta.
- Käännä lampunvarjostinta (Kuva 270,3) vastapäivään.
- Vedä lampunvarjostin ja halogeenihehkulamppu (Kuva 270,4) varovasti pois kannasta (Kuva 270,2).
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Ruuvaa lampunvarjostin kantaan.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu lampunvarjostimeen ja paina se kantaan.
- Aseta halogeenivalaisin kiskoon.

12.9.6 Kylpyhuoneen valaisin



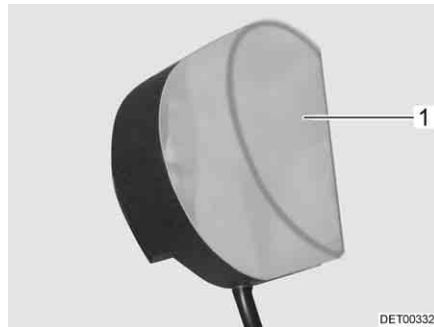
Kuva 271 Kylpyhuoneen valaisin

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Lampun vaihtaminen:

- Käännä valaisimen katetta (Kuva 271,1) vähän matkaa vastapäivään ja poista se.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.7 Vaatekaapin valaistus



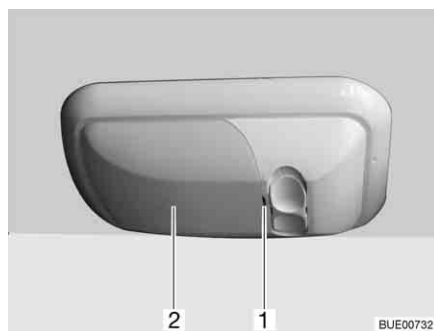
Kuva 272 Vaatekaapin valaistus

Halogeenihehkulamppu 12 V/8 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina valaisimen katetta (Kuva 272,1) kevyesti yhteen ja ota se pois.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.8 Tallin valaistus



Kuva 273 Tallin valaistus

Halogeenihehkulamppu 12 V/21 CP

Lampun vaihtaminen:

- Käännä kate (Kuva 273,2) varovasti sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisellillä) kolosta (Kuva 273,1) ja ota se pois.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

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.

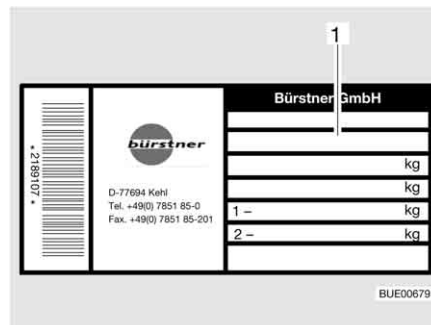
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

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

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvotyyppi.

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

12.11 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 274 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 274) on kiinnitetty sivuseinään etuoikealle.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

- Yksilöi ajoneuvon
 - Auttaa varaosien hankinnassa
 - Dokumentoi yhdessä ajoneuvopapereiden kanssa ajoneuvon haltijan
- ▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.
- ▷ Perusajoneuvon alustan numero on apuohjaajan puolen sisäänkäynnissä suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa on apuohjaajan ovi, ja apuohjaajan istuimen vieressä oikealla suojuksen alla sellaisissa ajeuvoissa, joissa ei ole apuohjaajan ovea.



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.

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

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

13.1 Yleistä



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



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

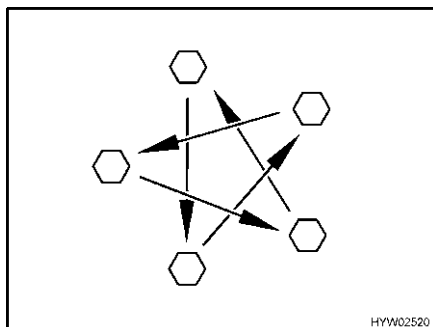


- ▷ Perusajoneuvosta ja mallista riippuen ajoneuvoissa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan oikeaan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.

Esimerkki: 0510 viikko 05, valmistusvuosi 2010.

Ota huomioon:

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



Kuva 275 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 275). Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana: Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



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



- ▷ Kun ajoneuvoon asennetaan luvattomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta 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 ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi renkaisen täytyy vastata kulloisenkin ajoneuvon vaatimuksia painon ja nopeuden suhteen.

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

Myös ajoneuvon akseligeometria kuten kallistus ja auraus ovat tärkeitä renkaiden valinnassa. Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indeksin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q

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

13.4 Renkaiden käsittely

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

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita 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 auton nostinta asunto-osan alle, vaan akselin alle.



- ▶ Älä koskaan ylikuormita auton nostinta l. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan auton nostimen tyyppikilvessä.
- ▶ Auton nostinta 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 275).
- ▷ 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 vanne- ja rengaskokoja.
- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

Perusajoneuvo Fiat

Vanteet	Kiristyksen vääntömomentti
Teräsvanne 15"	160 Nm
Teräsvanne 16"	180 Nm
Kevytmetallivanne 15" Borbet	130 Nm
Kevytmetallivanne 15" Goldschmitt, Tomason	180 Nm
Kevytmetallivanne 16" Borbet	130 Nm
Kevytmetallivanne 16" Goldschmitt, Tomason	180 Nm

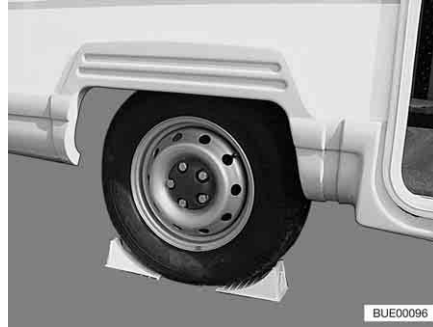
13.5.3 Pyörän vaihtaminen



- ▶ Auton nostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa auton nostinta l. tunkkia vinoon.



- ▷ Käytettävissä pitäisi olla aina käyttövalmis varapyörä. Korjauttakaa vaihdettu pyörä välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 276 Varmista ajoneuvo

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Sammuta moottori ja varmista vaara-alue.
- Laita ykkösvaihde päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- Vedä seisontajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalla vastakkaisen pyörän alle kiilat tai vastaavat sopivat kappaleet (Kuva 276).
- 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 pyöräavaimella 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 autonostin 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 (erikoisvarustus)

Varapyörä on mallista riippuen joko ajoneuvon alapuolella tai takatallissa.

13.6.1 Varapyörän pidike ajoneuvon alla

Varapyörä on asunto-osan lattialevyn alla alustapalkkien välissä. Varapyörän saa nostettua tai laskettua köysivintturilla.



- ▷ Huomioi lisäksi perusajoneuvon erillinen käyttöohje.

Ota varapyörä pois:

- Työnnä kampi ajoneuvon työkaluista köysivintturin pidikkeeseen.
- Kierrä kampea niin kauan vastapäivään, että pidikeköysi on koko pituudeltaan ulkona.
- Vedä varapyörä mahdollisimman kauas ajoneuvon alta.

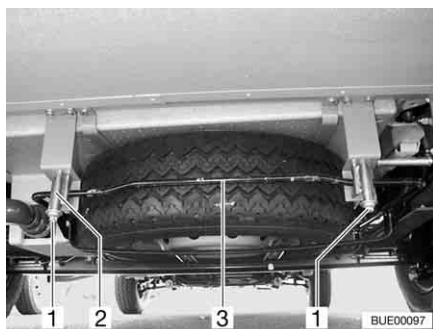


- Avaa varapyörän pidikkeen varmistinsokka ja siipimutteri.
- Ota varapyörä pois.
- ▷ Varapyörää kiinnitettäessä vanteen sisäpuolen on oltava ylöspäin. Kiristä siipimutteri tiukkaan ja varmista sokalla.
- ▷ Kierrä kampea niin kauan, kunnes köysi on kelautunut kokonaan ja varapyörä on tiukasti kiinni kiinnityskohdassa.

13.6.2 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.

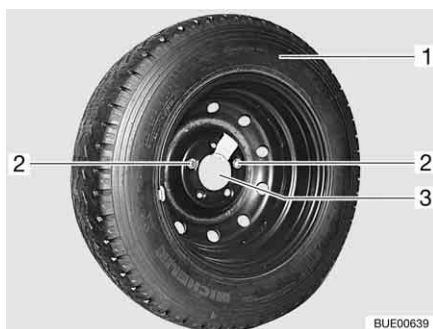


Kuva 277 Varapyörän pidike (pidikekori)

Ota varapyörä pois:

- Löysää mutterit (Kuva 277,1) varapyörän pidikkeen vasemmasta ja oikeasta koukusta (Kuva 277,2).
- Kierrä muttereita auki n. 3 – 4 cm.
- Paina sankaa (Kuva 277,3) kevyesti ylöspäin. Vedä samalla koukkua alas ja ota sanko pois.
- Laske pidikekori kokonaan alas ja vedä varapyörä ulos.

13.6.3 Varapyörän pidike takatallissa



Kuva 278 Varapyörän pidike takatallissa

Ota varapyörä pois:

- Avaa takatallin ulkoluukku.
- Kierrä molemmat kiinnitysruuvit (Kuva 278,2) ajoneuvon työkaluilla ulos ja ota ne pois.
- Ota varapyörä (Kuva 278,1) pois pidikkeestä (Kuva 278,3).

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.
- ▶ Käytä vain venttiilejä, jotka ovat sallittuja annetulle rengaspaineelle.

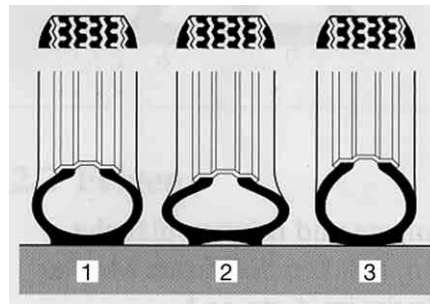


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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

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

Renkaan kiinnityspinta muuttuu rengaspaineen mukana.



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

BUE00098

Kuva 279 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.
- ▷ Ilmanpaineen ylittäessä 4,75 bar on käytettävä periaatteellisesti metalliventtiiliä.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.

Fiat

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 "Michelin Camping"-renkaat	215/70 R 15 C (109/107) Q	5,0	5,5
Kaikki tyypit	225/75 R 16 C (116/114) R	4,5	5,0

Tyypit	Renkaiden koko	Ilmanpaine edessä baareina	Ilmanpaine takana baareina
Kaikki tyypit, joissa on "Michelin Camping"-renkaat	225/75 R 16 C (116/114) R	5,5	5,5
Kaikki tyypit	225/75 R 16 C (116/114) Q (teliakseli)	4,5	3,5
Kaikki tyypit, joissa on "Michelin Camping"-renkaat	225/75 R 16 C (116/114) Q (teliakseli)	5,5	3,5

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

Katsaus kappaleeseen

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

- jarrulaitteistoa
- sähkölaitteistoa
- polttokennoa
- kaasulaitteistoa
- lämmitystä
- kuumavesiboileria
- ilmastointilaitteelle
- kaasukeitintä
- kaasu-uunia
- mikroaaltouunia
- jääkaapille
- vesijärjestelmää
- asunto-osaa

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

14.1 Jarrut



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

14.2 Sähkölaitteisto




- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan 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
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake

Vika	Syy	Korjaustoimi
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
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)
	Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisokkia Purkautuminen aiheutuu hiljaisista sähkölaitteista (katso kappale 8)
Merkkivalo 12 V ei loista tai paneelissa ei ole näyttöä	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
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)
Liesituuletin ei toimi	230 V:n sulakeautomaatti kytketty pois	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen	Vaihda sulake (15 A)
	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.3 Polttokenno



- ▷ Älä avaa polttokennoa. Polttokennossa ei ole mitään osia, joita voisi korjata itse.
- ▷ Kaikkia virheitä ei näy näytöllä. Jos virhettä ei voi poistaa seuraavan taulukon tai polttokennon käyttöohjeen avulla, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Häiriö (näyttö)	Syy	Korjaustoimi
Polttokennoa ei voi sammuttaa	Akkua ei ole liitetty, akku väärin liitetty tai syväpurettu	Tarkasta liitännät
	Viallinen sulake	Vaihda sulake; ota asiakaspalveluun yhteyttä, jos vika toistuu
Keskeytyks: Lian lämmin ympäristö	Ympäristön lämpötila liian korkea (40 °C)	Polttokenno käynnistyy uudelleen, kun ympäristön lämpötila on 0 °C ja 40 °C:een välillä

14.4 Kaasulaitteisto



- ▶ Kaasulaitteiston vikat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

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

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viollinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Punainen merkkivalo "häiriö" palaa	Kaasujärjestelmässä on ilmaa	Kytke pois päältä ja uudelleen päälle. Kun olet yrittänyt sytyttää kaasun tuloksetta toisen kerran, odota 10 minuuttia
	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
Punainen merkkivalo "häiriö" vilkkuu	Varmistinjärjestelmässä vika	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Käyttöjännite liian matala	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Elektronisessa ohjausyksikössä oleva sulake on palanut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku viallinen	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin
Energianvalintakytkimen keltainen merkkivalo ei loista	Ei syöttöjännitettä	Tarkasta 230 V:n liitäntä ja sulakkeet
	Ylikuumentumissuoja on lauennut	Paina ylikuumentumissuojaa
Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistoventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistoventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Punainen ja vihreä merkkivalo eivät pala	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon

14.5.2 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
		Asenna täysi kaasupullo
Lämmitin ei syty	Akkujännite liian matala	Lataa akku. Jos akkujännite nousee yli 11 V:n, lämmitys käynnistyy automaattisesti
Lämmitys ei syty 230 V:n sähkökäytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
		Liitä 230 V:n syöttö
Lämmitys kytkeytyy pois	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
Lämmitin ja kierrätyspumppu ovat käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Ilmaa lämmitysjärjestelmässä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun Ilmasta kuumavesilämmitin

14.6 Ilmastointilaite

14.6.1 Dometic

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
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Kaukosäätimen paristojen vaihto
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Lämpötila alle 16 °C	–
	Lämpötila väärin säädetty	Säädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ilmastointilaite ei lämmitä	Lämpötila yli 30 °C	–
	Lämpötila väärin säädetty	Säädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poisotaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite
	Tiiviste viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
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 uudeleen

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

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	Pidä säädintä painettuna sytytyksen jälkeen noin 15–20 sekunnin ajan
	Sytytysvarmistin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Liekki sammuu, kun se säädetään pienemmäksi	Liekinvarmistimen anturi ei ole oikeassa kohdassa	Aseta liekinvarmistimen anturi oikein (älä taivuta). Anturin kärjen tulee ulottua noin 5 mm polttimen yli. Anturin kaula ei saisi olla 3 mm kauempana polttimen kehästä; ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun

14.7.2 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.

14.8.1 Dometic 7-sarja

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 230 V:n käytössä	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
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 12 V:n käytössä	Käynnistysakun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Käynnistysakun litteä sulake (20 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun litteä sulake (20 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Liian alhainen 12 V:n käyttöjännite	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 12 V:n syöttö
Jääkaappi ei kytkeydy päälle kaasukäytössä Käyttötilailmoitus "GAS" vilkkuu keltaisena	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
	Ilmaa kaasujohdossa	Toista sytytys 3 tai 4 kertaa
	Hämähäkinverkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio
Haluttua jäähdytyslämpötilaa ei saavuteta	Väärä asetus	Säädä lämpötila lämpötilasäätimestä
	Asetettu liian suuri määrä elintarvikkeita	Säädä lämpötila lämpötilasäätimestä

14.8.2 Dometic 7-sarja AES:llä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Merkkivalot "230 V", "12 V" tai "AUTO" eivät loista vihreinä	Jääkaappi kytketty pois päältä	Kytke jääkaappi päälle energianvalintakytkimellä
	Sähköä ei ole	Liitä 230 V:n syöttö
		Anna ajoneuvon moottorin olla käynnissä
		Kytke sulake päälle tai vaihda se
		Mene korjaamolle
Jääkaappi ei kytkeydy ajon aikana 12 V:n käyttöön	Laturin käyttöjännite liian alhainen/puuttuu	Mene korjaamolle

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kytkeydy kaasukäytössä päälle, merkkivalo "GAS" ei loista keltaisena	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio
Merkkivalo "GAS" vilkkuu keltaisena, ei kaasua	Ilmaa kaasujohdossa	Kytke jääkaappi pois päältä energianvalintakytkimellä
		Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja jääkaapin kaasun sulkuventtiili
		Kytke jääkaappi päälle energianvalintakytkimellä. 10 sekunnin kuluttua AES yrittää sytytystä uudelleen
		Jos merkkivalo "GAS" vilkkuu uudelleen keltaisena n. 30 sekunnin kuluttua, vikaa ei vielä ole korjattu
		Tämä vaihe on toistettava noin kaksi tai kolme kertaa, jotta ilma saadaan poistettua. Jos jääkaapin käyttöönotto ei onnistu, ota asiakaspalveluun

14.8.3 Dometic 8-sarja AES:llä



▷ Häiriön yhteydessä palaa aina myös häiriön LED-näyttö "▲".

Vika	Syy	Korjaustoimi
Teksti "230 V" 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
Teksti "12 V" 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


Vika	Syy	Korjaustoimi
Teksti "GAS" (kaasu) vilkkuu	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
Lämpötilan näytön LEDit vilkkuvat	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusrilät ja puhdista polttokammio
	Lämpötila-anturi rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Teksti "HE1" vilkkuu	230 V:n lämpöelementti rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Teksti "HE2" vilkkuu	12 V:n lämpöelementti rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

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
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakennosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennosissa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

14.10 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 liuotainaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotainaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä
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 käyttöluupa 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)
Jätevesijohtimet, eristetty ja lämmitetty	2
Jätevesisäiliö, lämmitettävissä lämmityskierukalla	1
Ilmatyyny (kuljettaja/apuohjaaja)	3
Alumiinivanteet	-15
Alumiinivanteet (teliakseli)	-20
Perävaunun vetokoukku, irrotettava	30
Perävaunun vetokoukku	40
Hienempi kojelauta	2
Yksiosainen ovi (ikkunalla)	30
Ulkosuihku	1
Ulkopeili, sähköisesti säädettävä ja lämmitettävä	2
Ulkopistorasia	1
Automaattivaihteisto	17
Autoradio ja CD-soitin	1
Apuohjaajan istuin, korkeussäädettävä	2
Polttokenno	7
Kattoluukku Heki midi	8
Kattoluukku Heki 3	15
Kattoreelinki	5
Liesituuletin	1
Astinlauta, sähköinen	5
Elektroninen vakausohjelma (ESP)	3
Varapyörä pidikkeellä 15" (takatalli)	20
Varapyörä pidikkeellä 15" (pidike ajoneuvon alla)	30
Varapyörä pidikkeellä 16" (takatalli)	21
Varapyörä pidikkeellä 16" (pidike ajoneuvon alla)	31

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Kaasun ulosotto	1
Ohjaajan istuin, korkeussäädettävä	2
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle	10
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava	18
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle	11
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle, laskettava	20
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle takatallissa	3
Perävaunun vetokoukun polkupyöräteline 2 polkupyörälle	18
Kuljettajan ovi	38
Lattialämmitys	4
Tallin ovi, vasen	3
Kaasu-uuni	17
Alumiininen kaasupullo (11 kg)	12
Kaasunvaihtolaitteisto, automaattinen	2
Kaasuvaroituslaitteisto	5
Takatikkaat	10
Lämmitin Alde	30
Lämmitin Truma Combi 6 EH	3
Hyönteissuoja, ovi (koko korkeus)	4
Ilmastointilaitte (Dometic)	40
Ohjaamon ilmastointilaitte	18
Ilmastointilaitte (Telair)	34
Polttoainesäiliö 120 l	50
Jääkaappi (160 l)	14
Jääkaappi (Tec-Tower)	16-30
Laturi 180 Ah	2
Ilmajousitus (2-akselinen)	79
Ilmajousitus (3-akselinen)	113
Ilmajousitus, taka (2-akselinen)	45
Ilmajousitus, taka (3-akselinen)	70
Markiisi 350 cm	33
Markiisi 400 cm	38
Markiisi 450 cm	41
Markiisi 500 cm	46
Markiisi 550 cm	58
Markiisi 600 cm	61
Mikroaaltouuni	14
Minikassakaappi	12

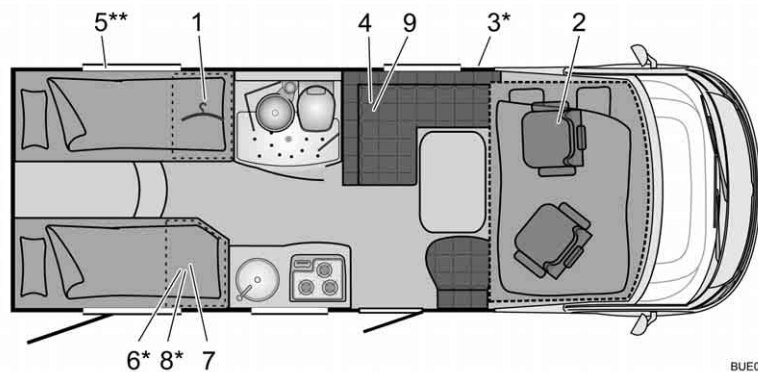
Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Moottoripyöräteline	38
Moottoripyöräteline takatallissa	12
Navigaatiojärjestelmä	1
Sumuvalo	4
Radiosarja	4
Peruutuskamera	4
Nokhiukkassuodatin	10
Satelliittilaitteisto (automaattinen) + LCD-televisio	20
Satelliittilaitteisto (puoliautomaattinen) + LCD-televisio	16
SOG-WC-tuuletus	1
Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 100 W	8
Aurinkoenergiajärjestelmä 2 x 100 W	16
Erikoismaalaus	12
Tuet, sähköiset	20
Seisontalämmitin	3
Tuet takana	5
Päiväpeite	2
Tasku nukkuma-alueella	2
Teleskoopitikkaat	10
Tempomat	3
Ohjaamon kokolattiamatto	2
Asunto-osassa kokolattiamatto	3
Istuinpenkin säätö (Reliner)	14
Talvieristepeitte, ulko-	3
Lisäakku	27
Lisälämmönvaihtaja	3
Kaksi poikkipalkkia ja astinsuoja kattotelineelle	3

16.1 Pohjapiirrokset

Selitykset

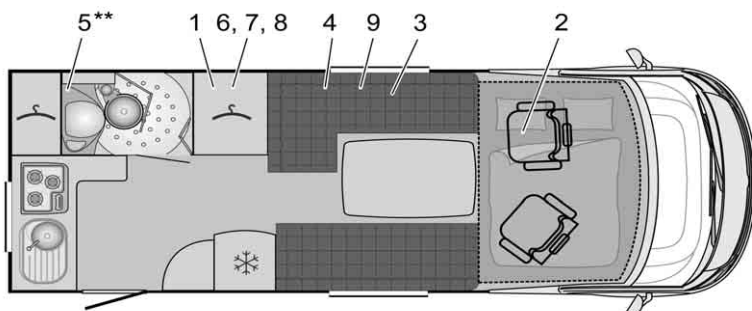
- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Poistohana jätevesisäiliö
- (6) Varmuus-/vedenpoistiventtiili
- (7) Kuumavesiboileri/lämmitin
- (8) Vedenpoistohana vesi - keltainen
- (9) Vesisäiliö
- (10) Lisälämmitin (osaksi erikoisvarustus)
- (11) Alde-kuumavesilämmitin
- (12) Alde-kuumavesilämmittimen tasaussäiliö
- (13) Lisälämmönvaihtaja Alde
- (14) Vedenpoistohana vesi - valkoinen
- * Käynti huoltoluukun kautta
- ** Ajoneuvon alla
- *** Käynti keittiön alakaapin kautta

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



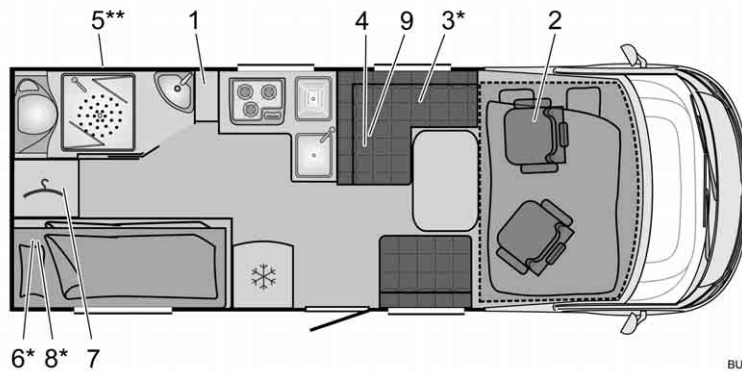
BUE01206

Kuva 280 Pohjapiirros I 640 Viseo



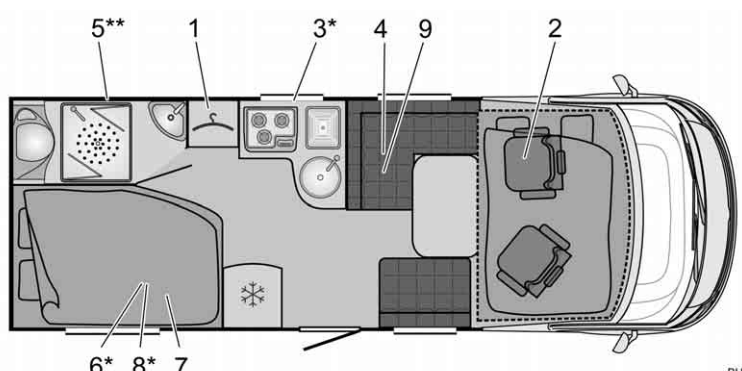
BUE01326

Kuva 281 Pohjapiirros I 645 Aviano



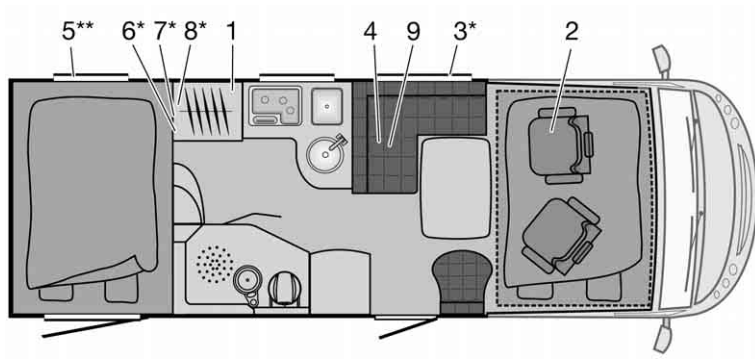
BUE01207

Kuva 282 Pohjapiirros I 676 Viseo



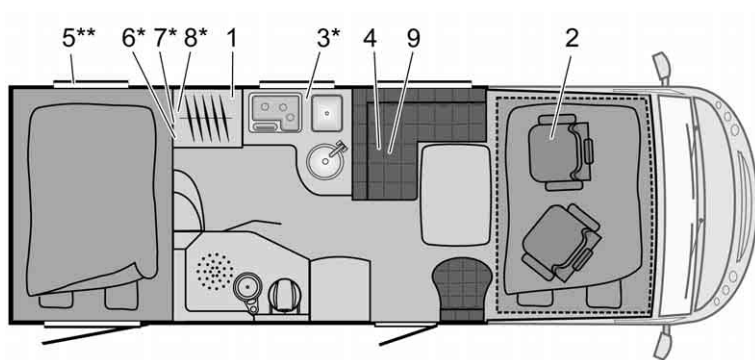
BUE01208

Kuva 283 Pohjapiirros I 684 Aviano



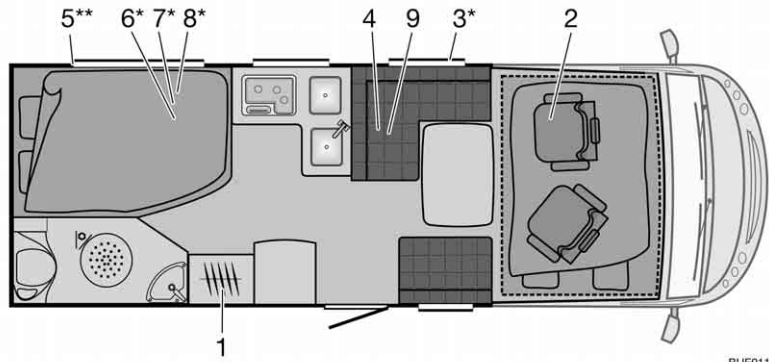
BUE01102

Kuva 284 Pohjapiirros I 694 Viseo



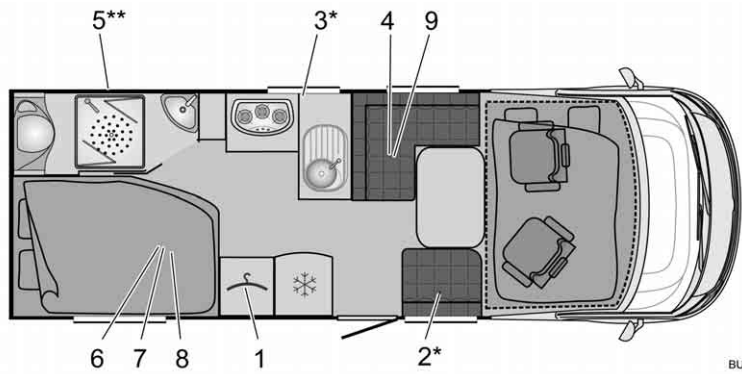
BUE01209

Kuva 285 Pohjapiirros I 694 Aviano



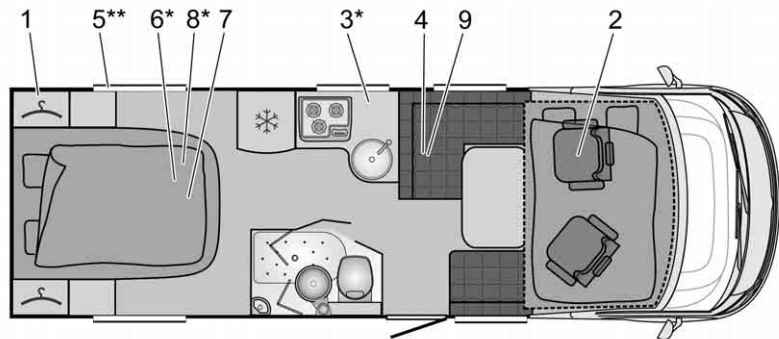
BUE01103

Kuva 286 Pohjapiirros I 696 Viseo



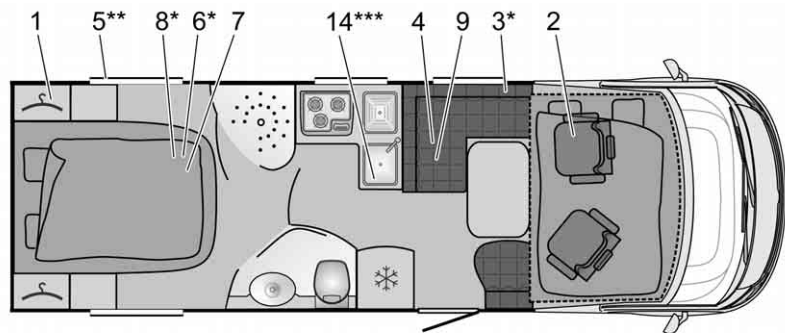
BUE01210

Kuva 287 Pohjapiirros I 705 Elegance



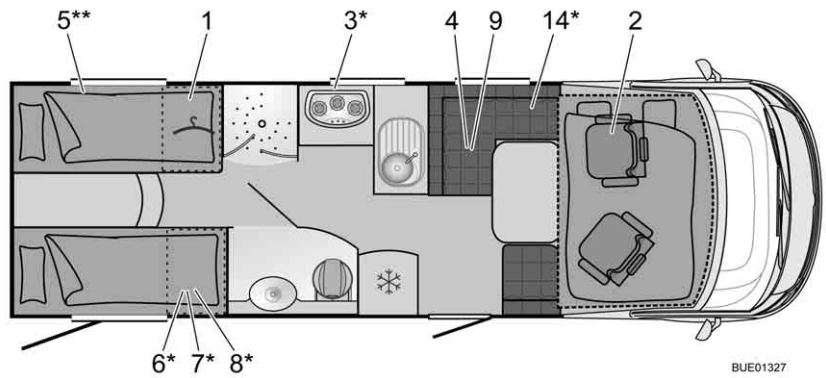
BUE01211

Kuva 288 Pohjapiirros I 725 Aviano



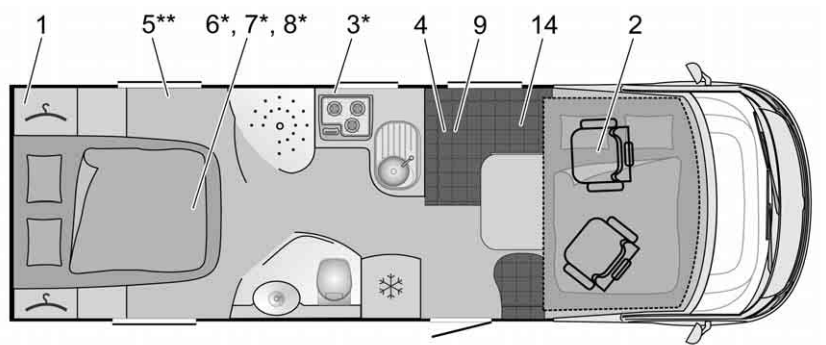
BUE01212

Kuva 289 Pohjapiirros I 726 Viseo



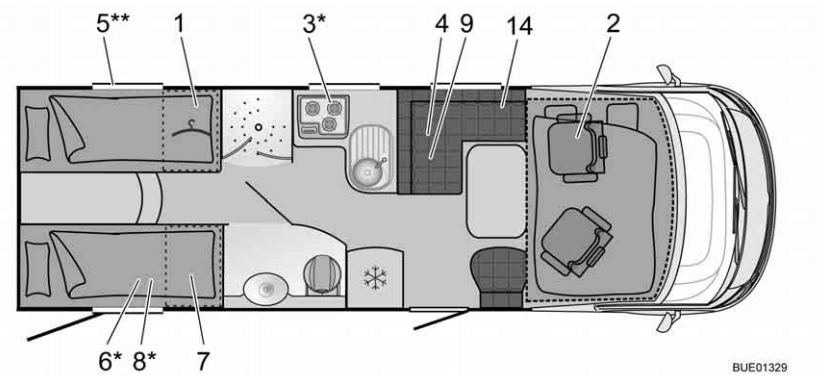
BUE01327

Kuva 290 Pohjapiirros I 726 Elegance



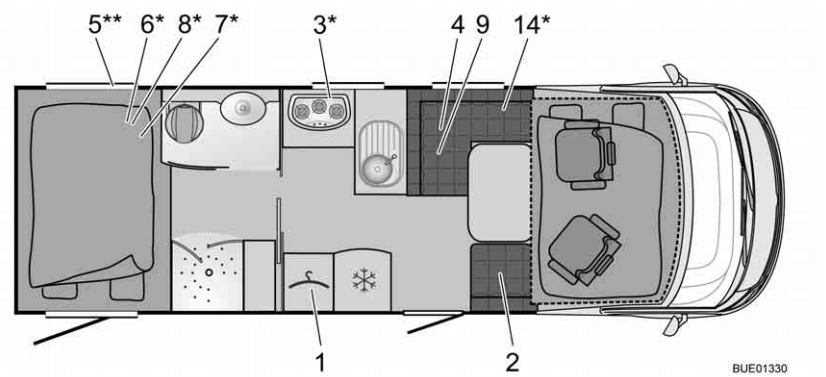
BUE01328

Kuva 291 Pohjapiirros I 727 Aviano



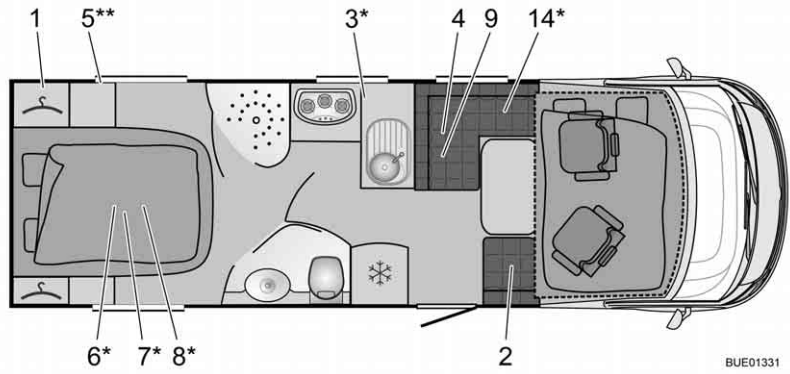
BUE01329

Kuva 292 Pohjapiirros I 728 Aviano



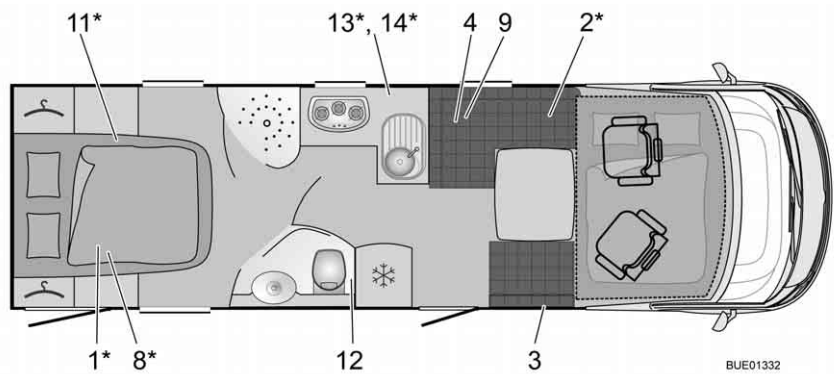
BUE01330

Kuva 293 Pohjapiirros I 729 Elegance



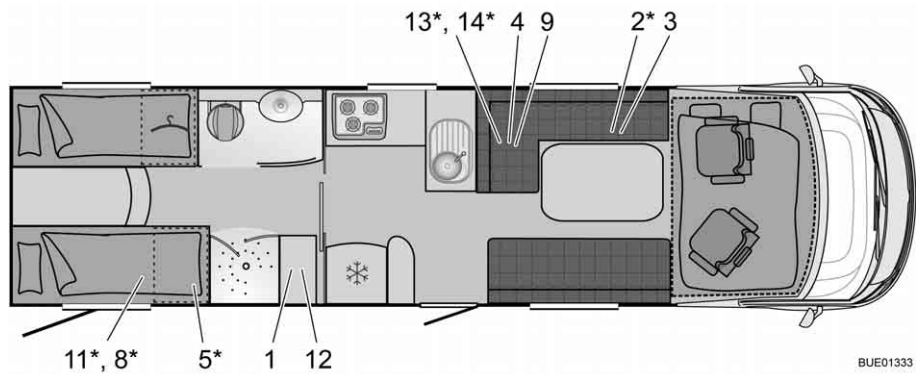
BUE01331

Kuva 294 Pohjapiirros I 730 Elegance



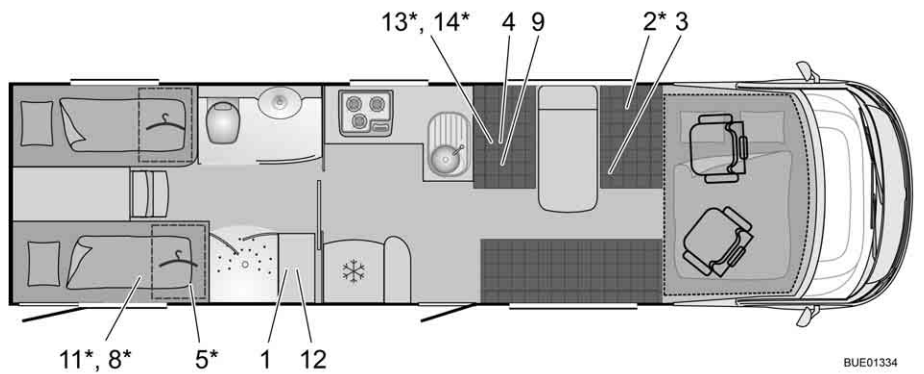
BUE01332

Kuva 295 Pohjapiirros I 800 Elegance



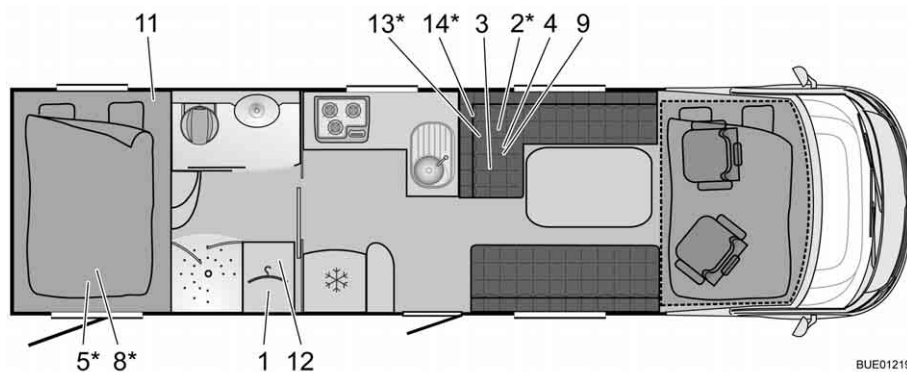
BUE01333

Kuva 296 Pohjapiirros I 810 Elegance

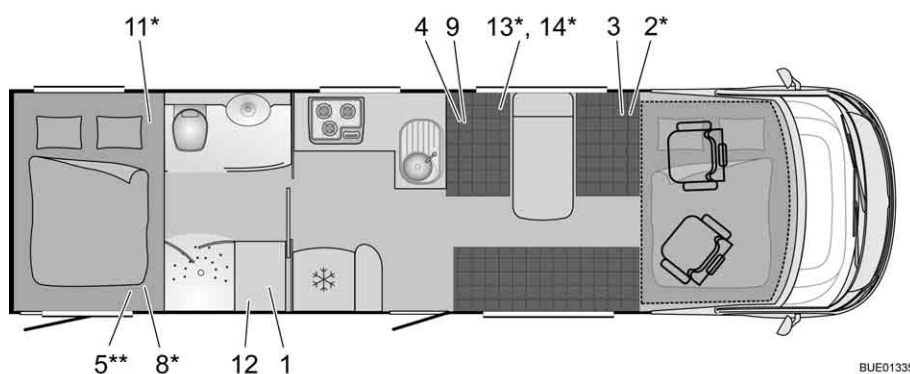


BUE01334

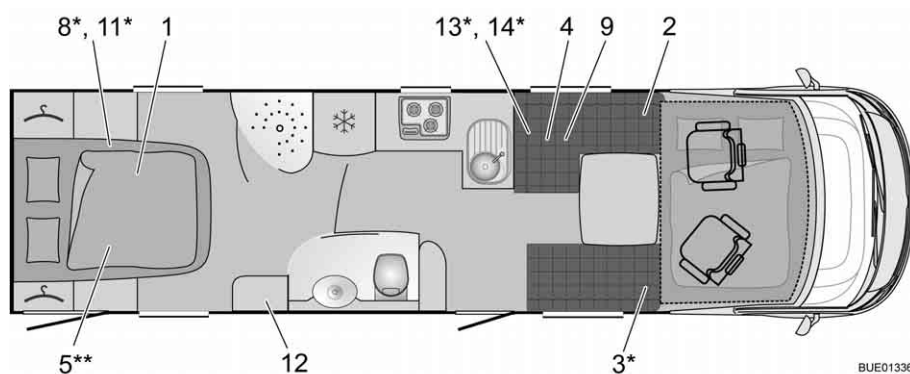
Kuva 297 Pohjapiirros I 811 Elegance



Kuva 298 Pohjapiirros I 821 Elegance



Kuva 299 Pohjapiirros I 822 Elegance



Kuva 300 Pohjapiirros I 900 Elegance

16.2 Pituusmittataulukko

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispituus ilman tikkaita	Akseliväli	Kokonaiskorkeus ilman antennia
I 640	2300	6850	3800	2850
I 645	2300	6810	3800	2750
I 676	2300	6780	3800	2850
I 684	2300	6960	3800	2750
I 694 Aviano	2300	7010	4035	2750
I 694 Viseo	2300	6980	4035	2850

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispi-tuus ilman tik-kaita	Akseliväli	Kokonaiskor-keus ilman an-tennia
I 696	2300	6980	4035	2850
I 705	2300	7100	3850	2750
I 725	2300	7460	4035	2750
I 726 Elegance	2300	7600	4090	2750
I 726 Viséo	2300	7490	4035	2850
I 727	2300	7560	4035	2750
I 728	2300	7560	4035	2750
I 729	2300	7500	4090	2750
I 730	2300	7600	4090	2750
I 800	2300	8120	4600	2850
I 810/811	2300	9200	4500/800	2850
I 821/822	2300	8870	4500/800	2850
I 900	2300	9000	4600/800	2850

16.3 Virransyöttö

Verkkoliitäntä	Suojausluokka I	230 V (± 10 %), 47 - 63 Hz
Verkkoliitäntäarvo		400 VA
Sopivat akut	6-kennoinen lyijy-happo- ja lyijy-geeli-akku alk. 55 Ah:sta	
Latausominaiskäyrä	IUoU	
Latauksen loppujännite		14,3 V
Latausvirta	18 A koko verkkojännitealueella, elektronisesti rajoitettu	18 A
Ylläpitojännite	Automaattinen vaihtokyt-kentä	13,8 V
Uusi latausykli (vaihtokyt-kentä "päälataukselle")	N. < 13,8 V:n akkujännit-teellä (n. 5 sek. viiveellä)	
Vastavirta (ilman verkkoa ja akun ollessa liitettynä)	N. 3 minuuttia "verkko pois" jälkeen	< 0,3 mA
Suojakytkennät	Oikosulkusuojaus ajoneu-vosulakkeen avulla (FKS)	
	Lankavaroke 3,15 AT ver-kon tulossa	
	Ylikuumenemissuoja	
Latausvirran jako verkkolii-tännän yhteydessä	Käynnistysakun ylläpitola-taus enint. 2 A:lla tai 6 A	Enint. 2 A (EBL 99) tai enint. 6 A (EBL 220)
	Asunto-osan akun lataus enint. 18 A:lla	Enint. 18 A

Latausvirran jako ajon aikana	Käynnistysakun ja asunto-osan akun samanaikainen lataus laturin avulla	50 A
	Akkujen rinnankytkentä erotusreleellä	
	Suurin sallittu laturivirta asunto-osan akkuun: 50 A (katso lohkokytkentäkaaviota)	
Akun valvontapiiri	Poiskytkentä	10,5 V ± 0,1 V
Akun valvontapiiri	Päällekytkennän vähimmäisjännite	11,0 V ± 0,1 V

Katsaus kappaleeseen

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

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

Kappaleen lopussa on tarkastuslista, josta löydät tärkeimmät varusteet matkalle.

17.1 Liikennemääräykset ulkomailla



- ▷ Ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen ulkomaanmatkoja tiedot matkakohdemaissa voimassa olevista liikennemääräyksistä. Autoilijoiden kerhot ja yhdistykset tai maiden edustukset antavat lisätietoja.
- ▷ Muutamissa Euroopan maissa täytyy käyttää varoitusliiviä, jos ajoneuvosta poistutaan taajamien ulkopuolella vian tai onnettomuuden vuoksi.

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

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

17.2 Apua Euroopan teillä

Maa	+ Pelastustoiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Belgia	+ 112 ★ 112	☎ TCB Bryssel 0 70 34 47 77
Bulgaria	+ 150 ★ 166	☎ UAB (02) 9 11 46/146 ¹⁾
Tanska	+ 112 Maksuton ★ 112 Maksuton	☎ FDM 45 27 07 07
Saksa	+ 112 ★ 110	☎ ADAC 22 22 22 ¹⁾
Viro	+ 112 ★ 110/112 ¹⁾	☎ EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 ¹⁾
Suomi	+ 112 ★ 112	☎ Helsinki (09) 77 47 64 00
Ranska	+ 15/112 ¹⁾ ★ 17/112 ¹⁾	☎ Lyon (08) 25 80 08 22

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tienpalvelu
Kreikka	+ 112 ★ 171/112 ¹⁾	☎ ELPA 104 00
Iso-Britannia	+ 112 ★ 112	☎ AA (08 00) 0 28 90 18
Irlanti	+ 999/112 ¹⁾ ★ 999/112 ¹⁾	☎ AA Dublin 18 00 66 77 88
Islanti	+ 112 ★ 112	☎ F.I.B 5 11 21 12
Italia	+ 118/112 ¹⁾ ★ 112	☎ ACI 8 00 11 68 00
Kroatia	+ 112 ★ 112	☎ HAK 9 87/ 0 19 87 ¹⁾
Latvia	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAMB 18 88
Liettua	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAS 8 80 00 00 00/18 88 ¹⁾
Luxemburg	+ 112 ★ 113/112 ¹⁾	☎ ACL 2 60 00
Makedonia	+ 194 ★ 192	☎ AMSM +389 2 31 81 196
Montenegro	+ 94 ★ 92	☎ AMSCG 19807
Alankomaat	+ 112 ★ 112	☎ ANWB (088) 2 69 28 88
Norja	+ 113 ★ 112	☎ NAF 0 85 05
Itävalta	+ 144/112 ¹⁾ ★ 133/112 ¹⁾	☎ ÖAMTC 120
Puola	+ 999/112 ¹⁾ ★ 997/112 ¹⁾	☎ PZM 022 5 32 84 33
Portugali	+ 112 ★ 112	☎ ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01
Romania	+ 961/112 ¹⁾ ★ 955/112 ¹⁾	☎ ACR (021) 2 22 22 22
Venäjä	+ 03 ★ 02	☎ RAS 8- (4 95) 7 47 66 66
Ruotsi	+ 112 ★ 112	☎ (08) 6 90 38 00
Sveitsi	+ 144 ★ 117/112 ¹⁾	☎ TCS 1 40/03 18 50 53 11 ¹⁾

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Serbia	+ 94 ★ 92	☎ AMSS 987
Slovakia	+ 112 ★ 112	☎ SATC 1 81 24
Slovenia	+ 112 ★ 113	☎ AMZS (1) 9 87/ 00386 1 5 30 53 53 ¹⁾
Espanja	+ 061/112 ¹⁾ ★ 112	☎ RACE 9 15 93 33 33
Tsekki	+ 112 ★ 112	☎ UAMK CR 12 30
Turkki	+ 112 ★ 155/112 ¹⁾	☎ TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ukraina	+ 03 ★ 02	☎ 112 UA (8-032) 2 97 65 50
Unkari	+ 104/112 ¹⁾ ★ 107/112 ¹⁾	☎ MAK 1 88/(06) 13 45 17 44 ¹⁾
Kypros	+ 112 ★ 112	☎ AA (022) 31 31 31

¹⁾ Matkapuhelinverkossa

Tilanne 07/2010

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.3 Nopeusrajoitukset ja sallitut mitat



► Noudata aina yksittäisten maiden nopeusrajoituksia.

Tietoja nopeusrajoituksista (km/h) ja sallituista mitoista (m) yleisimmissä matkailumaissa:

Maa	Maks. mitat metreissä		Kokonais- massa	Taaja- ma- alu- eella	Maantie	Mootto- ritie
	Leve- ys	Pi- tuus				
Belgia	2,55	12	7,5 t asti	50	90/120 ¹⁾	120
			yli 7,5 t	50	60/90 ¹⁾	90
Bulgaria	2,60	12	3,5 t asti	50	90	130
			yli 3,5 t	50	70	100
Tanska	2,55	12	3,5 t asti	50	80	130
			yli 3,5 t	50	70	80

Maa	Maks. mitat metreissä		Kokonais- massa	Taaja- ma-alueella	Maantie	Moottori- tie
	Leveys	Pituus				
Saksa	2,55	12	3,5 t asti	50	100	130 ³⁾
			3,5 t – 7,5 t	50	80	100
			yli 7,5 t ²⁾	50	80	80
Viro	2,50	12	3,5 t asti	50	90	110
			yli 3,5 t	50	70	70
Suomi	2,60	12		50	80 ⁴⁾	80 ⁴⁾
Ranska	2,55	12	3,5 t asti	50	90 ⁵⁾ /-	130 ⁵⁾
			yli 3,5 t	50	80 ⁵⁾ /	110 ⁵⁾
					100 ^{1) 5)}	
Kreikka	2,50	12		50	90/110 ¹¹⁾	120
Iso-Britannia	2,55	12		48	96/112 ¹⁾	112
Irlanti	2,55	12		50	60/100 ¹⁾	120
Islanti	2,55	12		50	90 ⁶⁾	–
Italia	2,50	12	3,5 t asti	50	90/	130 ⁷⁾
			yli 3,5 t	50	110 ^{1) 7)}	100
					80	
Kroatia	2,55	12		50	90/110 ¹⁾	130
Latvia	2,50	12	7,5 t asti	50	90/100 ¹¹⁾	110
			yli 7,5 t	50	80	80
Liettua	2,50	12	3,5 t asti	50	90	110
			yli 3,5 t	50	70	70
Luxemburg	2,55	12	3,5 t asti	50	90 ^{8) 7)}	130 ^{8) 7)}
			yli 3,5 t	50	75 ⁷⁾	90 ⁷⁾
Makedonia	2,50	12		40/60	80	80
Montenegro	2,50	12	3,5 t asti	50	80/100 ¹⁾	100
			yli 3,5 t	50	80	80
Alankomaat	2,55 ⁹⁾	12	3,5 t asti	50	80/100 ¹⁾	120
			yli 3,5 t	50	80	80
Norja	2,55	12,40	3,5 t asti	50	80/90 ¹⁾	90
			yli 3,5 t	50	80	80
Itävalta	2,55	12	3,5 t asti	50	100	130 ¹⁰⁾
			yli 3,5 t	50	70	80
Puola	2,50	12	3,5 t asti	50	90/100 ¹⁾	130
			yli 3,5 t	50	70/80 ¹⁾	80
Portugali	2,50	12	3,5 t asti	50	90/100 ¹¹⁾	120 ¹²⁾
			yli 3,5 t	50	80/90 ¹¹⁾	110 ¹²⁾

Maa	Maks. mitat metreissä		Kokonais- massa	Taaja- ma- alu- eella	Maantie	Mootto- ritie
	Leve- ys	Pi- tuus				
Romania	2,50	12	3,5 t asti yli 3,5 t	50 50	80/90 ¹⁾	120
					80/90 ¹⁾	110
Venäjä	2,50	12	3,5 t asti yli 3,5 t	60 60	90 ¹³⁾ 70	110 ¹³⁾ 90 ¹³⁾
				70- 110 ¹⁾ ¹¹⁾ 80/90 ¹⁾	110 90	
Ruotsi	2,60	24 ¹⁴⁾	3,5 t asti yli 3,5 t	50 50	70- 110 ¹⁾ ¹¹⁾ 80/90 ¹⁾	110 90
Sveitsi	2,55	12	3,5 t asti yli 3,5 t ¹⁵⁾	50 50	80/100 ¹⁾ 80/100 ¹⁾	120 100
				60 60	80/100 ¹⁾ 80	100 80
Slovakia	2,50	12	3,5 t asti yli 3,5 t	60 60	90 80	130 80
Slovenia	2,55	12	3,5 t asti yli 3,5 t	50 50	80/100 ¹⁾ 80	100 80
Espanja	2,55	12		50	70/80 ¹⁾	90
Tsekki	2,50	12	3,5 t asti yli 3,5 t	50 50	90 80	130 80
				50 50	80 80	80 80
Turkki	2,50	10		50	80	90
Ukraina	2,50	12		60	90 ¹³⁾	110 ¹³⁾
Unkari	2,50	12	2,5 t asti yli 2,5 t	50 50	90/110 ¹⁾ 70	130 80
				50	80	100
Kypros	2,55	12		50	80	100

- 1) Pikateillä, teillä, joilla on useampi kuin yksi ajokaista yhteen suuntaan
- 2) Ajoneuvoissa, joiden sallittu kokonaismassa on yli 7,5 t, vaaditaan ajopiirturi
- 3) Nopeussuositus: 130 km/h
- 4) Vuoden 1995 ensirekisteröidyt ajoneuvot 1875 kg:n tyhjäpainoon asti sekä ajoneuvot, joiden suurin sallittu kokonaismassa on korkeintaan 3,5 t, saavat ajaa korkeintaan 100 km/h, jos niiden varustelu on vastaavaa (ABS, kuljettajan ilmatyyny, turvavyöt kaikilla istumapaikoilla)
- 5) Ajoradan ollessa märkä nopeus 10 km/h alhaisempi, moottoriteillä 20 km/h alhaisempi
- 6) Päälystämättömillä teillä (sora): 80 km/h
- 7) Vähennä nopeutta 20 km/h, kun tie on märkä
- 8) Henkilö, jolla on ollut ajokortti alle vuoden, ei saa ajaa maanteillä yli 75 km/h tai moottoriteillä yli 90 km/h
- 9) Pääliikenneväylillä 2,55 m, "B"-kilvillä merkityillä teillä 2,20 m
- 10) Kello 22.00 - 5.00 on seuraavilla moottoriteillä rajoituksena 100 km/h: A10 (Tauernautobahn), A12 (Inntalautobahn), A13 (Brennerautobahn), A14 (Rheintalautobahn)
- 11) Kylvien mukaan

- 12) Henkilö, joka on omistanut ajokortin vähemmän kuin vuoden verran, ei saa ajaa 90 km/h nopeampaa. Asianomaiset merkit (saatavissa ACP-toimistoista) on sijoitettava näkyvästi ajoneuvon perään
- 13) Henkilö, joka on omistanut ajokortin vähemmän kuin kaksi vuotta, ei saa ajaa 70 km/h nopeampaa
- 14) Ruotsalaisilla leirintäalueilla vaaditaan tietyissä tapauksissa matkailuautoissa suljettu jätevesijärjestelmä
- 15) Kaikista ajoneuvoista, joiden sall. kokonaismassa on yli 3,5 t, on maksettava kaililla teillä raskaanliikenteen maksu

Tilanne 07/2010

Lähde: ADAC

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.4 Lähivalojen käyttö Euroopan maissa



- ▷ Useissa Euroopan maissa tulee ajovalot olla päällä myös päiväsaikaan. Määräykset ovat maakohtaisia. Kysy lisätietoa autoilukerhoista ja maiden edustajilta.

17.5 Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kylä	Ei	Kylä	Ei	
Belgia		X	X		Moottoritielevähdyspaikoilla sallittu maks. 24 tuntia
Bulgaria		X		X	
Tanska	X		X		Teillä ja aukioilla vain 11 tuntiin asti pysäköintikiekon kanssa
Saksa	X		X		Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua. Alueelliset ja paikalliset rajoitukset mahdollisia
Suomi	X			X	Mahdollista maanomistajan luvalla
Ranska	X		X		Paikallisviranomaisten tai maanomistajan lupa välttämätön. Seisominen ja yöpyminen tietämällä alueella kielletty
Kreikka		X		X	Yksittäinen yöpyminen merkityillä alueilla Patras-Ateena-Thessaloniki-kansallistien varressa sallittu
Iso-Britannia		X	X		
Irlanti		X	X		

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl- lä	Ei	Kyl- lä	Ei	
Italia	X		X		Yksittäinen yöpyminen pysäköinti- ja levähdyspaikoilla sallittu. Huomaa paikalliset rajoitukset. Seisominen ja yöpyminen tiettömällä alueella kielletty
Kroatia		X		X	
Luxemburg		X	X		
Makedonia		X		X	
Alankomaat		X	X		Yöpyminen teillä ja aukioilla on sallittu joissakin kunnissa
Norja	X		X		Virallinen kieltö levähdyspaikoilla ja kultivoituilla alueilla. Kieltö ajaa peltoteillä
Itävalta	X		X		Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua, ei kuitenkaan maisemansuojelualueilla. Huomaa alueelliset ja paikalliset rajoitukset. Tiroilissa yleensä kielletty
Puola		X	X		Tarvitaan maanomistajan lupa
Portugali		X		X	Yöpyminen satunnaisesti moottoritien levähdysalueilla ja pysäköintipaikoilla sallitaan 10 tuntiin asti
Romania		X		X	
Venäjä		X		X	
Ruotsi	X		X		Ei maatalouden hyötyalueilla ja talojen lähellä. Tiettömässä maastossa ajaminen kielletty
Sveitsi		X	X		Yöpymistä suvaitaan moottoritie levähdyspaikoilla sekä eräissä kantoneissa
Serbia ja Montenegro		X		X	
Slovakia	X		X		Yöpyminen yksityisillä alueilla on sallittu vain, jos saatavilla on vessa
Slovenia		X		X	
Espanja	X		X		Osittain paikallisia kieltoja, etenkin rannoilla
Tsekki	X		X		Yöpyminen yksityisillä alueilla on sallittu vain, jos saatavilla on vessa

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl-lä	Ei	Kyl-lä	Ei	
Turkki	X		X		
Ukraina	X		X		
Unkari		X	X		Yöpyminen yksityisalueella sallittu vain poliisilta saatavan ilmoituksen kanssa

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.6 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



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

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

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

17.7 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).

17.8 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuautossa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatet 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.

17.9 Vinkkejä talviretkelijoille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkelystä 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 jäämisen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- Peitä ohjaamon yksinkertaisesta lasista olevat ikkunat eristysmatoilla kylmäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtoautomaattikka, jotta kaasu ei lopu keskellä yötä.
- Käytä kaasulaitteistoa vain propaanikaasulla.
- Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- Älä käytä ajoneuvon sisällä koskaan katalyyttilämmittimiä tai infrapuna-kaasusäteilijöitä, koska ne kuluttavat sisätiloista hapen.
- Aseta 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.

17.10 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.

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
	Mukit		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
	Paistiteline		Grillivälineet		Kulhot
	Purkinavaaja		Kahvipannu		Tiskiharja
	Munakuppi		Korkkiruuvi		Tiskirievut
	Jääpalakulho		Talouspaperi		Tulitikut
	Sytytin		Lusikat		Kupit
	Korkinavaaja		Veitset		Lautaset
	Säilytysrasiat tuoretavaralle		Roskapussit		Termoskannu
	Aamiaislautaset		Pannut		Kattilat
	Haarukat		Sekoituslusikat		Juomalasit

Keittiö

Kylpyhuone/WC

	Käsipyyhkeet		WC-harja		Hammasmukit
	Puhdistusaine		WC-paperi		

Asunto-osa

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

Ajoneuvo/työkalut

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

Ulkoalue

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

Asiapaperit

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

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



Luovutus _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

1. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

2. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

3. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

4. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

5. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

6. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

7. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

8. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. Allekirjoitus

12 V-sulakkeet	
Polttokennoon	137
12 V-jännitepiiri	108
12 V-merkkivalo	119, 123
12 V-pääkytkin	116, 122, 124
12 V-sulakkeet	134
Asunto-osan akussa	134
Käynnistysakun luona	134
Relelaatikon AD01 luona	135
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	135
Thefford-WC	136
WC	137
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen	116, 122, 124
Vianetsintä	238
230 V-ajoneuvoverkko	132
230 V-liitäntä	49, 132
Liitäntäjohto	132
Ulkoluukku	59
Vianetsintä	238
230 V-merkkivalo	119, 123, 124
230 V-sulake	138
Asennuspaikka	253
230 V-sulakerasia	138
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	132

A

Ajon aikana	35
Ajoneuvo, peseminen	202
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	216
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	246
Ajonopeus	37
Akku katso käynnistysakku tai asunto-osan akku	108, 109
Akkuerotin	115
Akkuhälytys	118, 121, 127
Akkujännite, näyttö	117, 119, 125
Akkutyypin valitsin	112, 115
Akkuvirran katkaisin	112
Akun kapasiteetti	108
Akun tyhjentyminen kokonaan	107
Akun valvontapiiri	112, 115
Alustan hoito	202
Alustan numero	227
Antenni, laskeminen ajoa varten	51
Antennin suuntaus	
Automaattinen	50
Puoliautomaattinen	50
Apua Euroopan teillä	261
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa	261
Apuohjaajan istuin	39
Istuimen kallistus, säätö	40
Istuimet, kääntäminen	40

Käsinoja, säätö	40, 41
Selkänoja, säätö	41
Sopivan istuma-asennon säätö	40
Säätäminen pituussuunnassa	40
Astinlauta	29, 47
Hoito	203
Merkkivalo	29, 30
Sisään ajaminen	29
Ulos ajaminen	29
Vianetsintä	237
Asunto-osan akku	109
Akkuhälytys	118, 121, 127
Asennuspaikka	253
Huoltotyöt	212
Jännite, näyttö	117, 119, 125
Lataaminen	110
Latausvirta, näyttö	122
Ohjeet	109
Purkausvirta, näyttö	122
Sulakkeet	134
Vianetsintä	238, 239
Aurinkoenergiajärjestelmä	131
Aurinkokennon varaussäädin	131
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	172, 174
Avain	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	70, 72
Hyttysverkkorullakaihdin	75, 76
Jatkuva tuuletus	71, 73
Pimennysrullakaihdin	75
Sulkeminen	70, 72
Taitekaihdin	76

B

Butaanikaasu	15, 98
--------------	--------

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	15, 98
----------------------------------	--------

D

Digitaalikello	
Kytkeminen pois	121
Kytkeminen päälle	121
Säätö	121
DuoControl-vaihdinlaitteisto	103

E

Ei kaasua	240
Ennen ajoa	17

Erikoisvarusteet	249
Kuvaus	9
Merkintä	9
Painot	249
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	249

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	138
---	-----

H

Halogeenispottivalaisin	224, 225
Hekkulamput, vaihtaminen	
Halogeenispottivalaisin	224, 225
Hekkulampputyypit, ulkona	222
Kattovalaisin	223
Kylpyhuoneen valaisin	225
Sisävalaistus	222
Tallin valaistus	226
Ulkovalaistus	216
Uppohalogeenivalaisin	223, 224
Vaatekaapin valaistus	226
Valaistus etuosa	217, 219
Valaistus sivu	221
Valaistus takaosa	220
Heki-kattoluukku	79
Avaaminen	79
Hyönteissuoja	80
Sulkeminen	79
Taitekaihdin	79
Tuuletusasento	79
Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	165
Henkilökohtaiset varusteet	20
Henkilösuojakytkin (FI)	138
Hoito	201
Alusta	202
Astinlauta	203
Hyttysverkkorullakaihdin	204
Hyönteissuoja	204
Ikkunat	202
Ilmastointilaitte (Telair)	206
Jätevesisäiliö	203
Kaasukeitin	204
Kaihtimet	203
Kalusteiden pinnat	203
Kokolattiamatto	203
Kuumavesilämmitys	213
Käytöstä poistossa talven ajaksi	209
Liesituuletin	206
Muoviosat sisällä	203
Nahkapäälliset	203
Painepesuri, peseminen	201
Pehmusteiden kankaat	203
Peseminen	202
Pesualtaat	204

Pimennysrullakaihdin	204
Polttokenno	204
PVC-lattiapäällyste	204
Sisätilojen hoito	203
Taitekaihdin	204
Talvella	207
Turvavyö	204
Ulkoinen hoito	201
Valasimet	203
Verhot	203
Vesilaitteisto	204
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	208
Huolto	211
Huoltotyöt	211
Asunto-osan akku	212
Ilmastointilaitte (Dometic)	206
Ilmastointilaitte (Telair)	206
Kuumavesilämmitys	213
Ovet	211
Polttokenno	212
Seisontalämmitin	216
Huonekalujen luukut	
Avaaminen	61, 62
Sulkeminen	61, 62
Huonekalujen luukut, vianetsintä	248
Hyttysverkkorullakaidin, puhdistus	204
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	75, 76
Sulkeminen	75, 76
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	80
Sulkeminen	80
Hyönteissuoja, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	80
Sulkeminen	80
Hyönteissuoja, kattoikkuna	
Avaaminen	77
Sulkeminen	77
Hyönteissuoja, puhdistus	204
Hyönteissuojaovi	
Avaaminen	57
Sulkeminen	57
Hävittäminen	
Jätevesi	10
Talousjäte	10
WC-jäte	10

I

Ikkuna	
Hyttysverkkorullakaihdin	74, 75, 76
Pimennysrullakaihdin	74, 75
Taitekaihdin	76, 77

Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	56
Taitekaihdin, sulkeminen	56
Ikkunannostin, sähköinen	42
Ikkunanpesusuuttimet, säätö	45
Ikkunanpesuvesi, lisääminen	45
Ikkunat	69
Ikkunoiden pesu	202
Ilmastointilaite (Dometic)	
Hoito	206
Huolto	206
Ilmavirtaus, säätäminen	159
Kytkeminen pois päältä	158
Kytkeminen päälle	158
Käyttötavat	158
Valodiodi	159
Vianetsintä	242
Ilmastointilaite (Telair)	
Hoito	206
Kytkeminen pois päältä	160
Kytkeminen päälle	160
Käyttötavat	160
Suodatin, puhdistus	206
Tuuletusritilä, puhdistus	206
Vianetsintä	242
Istuinryhmät, kalusteiden järjestely nukkumista varten	94
Istuintyynyjen puhdistaminen	203
Istumapaikkamääräykset	42

J

Jarrut, vianetsintä	237
Jarruttaminen	38
Tarkastus	38, 237
Johdinsuojakytkin	138
Juomavesisäiliön täyttöaukko	180
Avaaminen	180
Sulkeminen	180
Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	60
Jätevesiletku	182, 183
Jätevesimäärä, näytöt	118, 121, 127
Jätevesisäiliö	182
Hoito	203
Puhdistus	203
Puhdistusaukko	182, 183
Tyhjennys	182, 183
Täyttömäärä, näyttö	118, 121, 127
Vianetsintä	246
Jätevesisäiliön lämmitys	183
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	118
Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	177, 178
Salpaaminen tuuletusasentoon	177, 178
Sulkeminen	177, 178
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	170

Jääkaappi	49, 169
12 V-käytön päälle/pois kytkeminen	172
230 V-käytön päälle/pois kytkeminen	171
Energialähteen vaihtaminen	173, 175
Jäähdytyslämpötilan säätö	173, 175
Kaasukäyttö, kytkeminen pois päältä	171
Kaasukäytön, päälle kytkeminen	171
Kehyslämmitys	173
Kytkeminen pois päältä	174, 176
Kytkeminen päälle	174, 176
Käyttö	174, 176
Käyttötavat	170, 172, 174
Oven lukitus	176, 177
Tuuletusritilä, poisto	170
Vianetsintä	243, 244

K

Kaapelikela	132
Kaasuhoito Euroopan valtioissa	268
Kaasukeitin	
Kytkeminen pois päältä	166, 167
Kytkeminen päälle	165, 166, 167
Puhdistus	204
Vianetsintä	243
Kaasulaitteisto	97
Turvaohjeet	14, 97
Vaihtoautomaattikka	101, 103
Viallinen	14, 97, 240
Vianetsintä	240
Yleisiä ohjeita	14
Kaasuletku, tarkistaminen	15, 98
Kaasuliitäntä, ulkoinen	100
Kaasun haju	14, 97, 240
Kaasun sulkuventtiilit	100
Symbolit	100, 147
Kaasun ulosotto	100
Kaasupullokotelo	15, 98
Kaasupullot	
Turvaohjeet	15, 98
Vaihtaminen	99
Kaasu-uuni	167
Kytkeminen pois päältä	168
Päälle kytkeminen	168
Vianetsintä	243
Kaasuvaroituslaitteisto	104
Kaihtimet, puhdistus	203
Kaksoispohja, kuormaus	24
Kalusteiden järjestely nukkumista varten	
Kapeiden vuoteiden levennys	93
Vastaistuinryhmä	95
Kalusteiden järjestely nukkumista varten, keskellä oleva penkki	94

Kammella nostettava kattoluukku	80	Selkänoja, säätö	41
Avaaminen	80	Sopivan istuma-asennon säätö	40
Hyönteissuoja	80	Säätäminen pituussuunnassa	40
Sulkeminen	80	Kuljettajan ovi	53
Taitekaihdin	80	Kuljettajan ovi, sisällä	
Vianetsintä	248	Avaaminen	54
Kapeat vuoteet, vuoteen levennys	93	Lukitseminen	54
Kattoikkuna		Kuljettajan ovi, ulkoa	
Avaaminen	74	Avaaminen	53
Hyönteissuoja	77	Lukitseminen	53
Sulkeminen	74	Kuorma	17
Taitekaihdin	77	Esimerkkilaskelma	19, 21
Kattokuormat	23	Laskelma	20
Kattoluukut	78	Muodostuminen	19
Kattoreelinki	23	Kuorma katso myös kuormaus	17
Kattoteline, kuormaus	23	Kuormat	18
Kattovalaisin	223	Kuormaus	21
Kaukovalo	218, 219	Kaksoispohja	24
Kerrossänky	84	Kattoteline	23
Keskellä oleva penkki, kalusteiden järjestely nukkumista varten	94	Polkupyöräteline	25
Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	153	Takaosan tavaratila	24
Kiertoilmapuhallin	148	Takatalli	24
Kiinteä pöytä	82	Ulosvedettävä säilytystila	25
Pientäminen	82	Kuormaus katso myös kuorma	21
Siirtäminen pituussuunnassa	82	Kuumavesiboileri (Alde)	
Siirtäminen poikkisuunnassa	82	Asennuspaikka	253
Suurentaminen	82	Kytkeminen pois päältä	164
Kiinteä vuode	90, 91	Kytkeminen päälle	164
Avaaminen	90	Turvaohjeita	164
Päätyosa, laskeminen	91	Tyhjentäminen	164
Päätyosa, nostaminen	91	Vesi, täyttäminen	164
Sulkeminen	90, 91	Vianetsintä	241
Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä	91	Kuumavesiboileri (Truma)	161
Hätäkäyttö	92	Asennuspaikka	253
Päätyosa, säätäminen	92	Kesäkäyttö	162
Sisäänajo	92	Kytkeminen pois päältä	162
Ulosajo	92	Kytkeminen päälle	162
Kiinteästi asennetut laitteet	147	Käyttötavat	161
Ohjeet	12	Talvikäyttö	162
Takuukortit	1	Tyhjentäminen	163
Kiristyksen väntömomentti, pyörät	232	Varmuus-/vedenpoistoventtiili	161
Kohdevalaisin	65	Vesi, täyttäminen	163
Kääntäminen	66	Vianetsintä	240
Poistaminen	66	Kuumavesilämmitys	
Siirtäminen	66	230 V-sähkökäyttö, valinta	152
Kokolattiamaton puhdistaminen	203	Aloituskäyttö	151
Kolmitieventtiili	153	Asennuspaikka	253
Konopelti	44	Asetusvalikko	152
Avaaminen	44	Hoito	213
Sulkeminen	45	Huoltotyöt	213
Kuljettajan istuin	39	Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	152
Istuimen kallistus, säätö	40	Kaasukäyttö, valinta	152
Istuimet, kääntäminen	40	Kierrosluku, kierrätyspumppu	153
Käsinoja, säätö	40, 41	Kolmitieventtiili	153
		Lisäkierrätyspumppu	154
		Lämmitin, kytkeminen pois päältä	153
		Lämmitin, päällekytkentä	153

Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto	215	Liesi	164
Lämmitysneste, lisääminen	214	Vianetsintä	243
Lämmönvaihdin	154	Liesituuletin	169
Nesteen pinnankorkeus, tarkastaminen	214	Hoito	206
Säätöyksikkö	151	Suodatin, puhdistus	206
Turvaohjeet	151	Liikennemääräykset ulkomailla	261
Työkaluvalikot	152	Liikenneturvallisuus	32
Vianetsintä	241	Ohjeita	12
Kylkivalo	221	Tarkastuslista	32
Kylpyhuoneen valaisin	225	Liitosjohto	133
Kytkenäkaavio		Liitäntäjohto 230 V-liitäntää varten	132
Sisällä	140	Lisälämmönvaihtaja	
Ulkona	146	Pois kytkeminen	155
Käsijarru katso seisontajarru	47	Päälle kytkeminen	155
Käsinojan säätö	40, 41	Lisäosat katso erikoisvarusteet	12
Käynnistysakku	108	Lisäosat, varmistaminen	31
Akkuhälytys	127	Lisävarusteet	19
Jännite, näyttö	117, 119, 125	Lisävarustus, asentaminen	12
Lataaminen	108	Liteä kuvaruutu pidikkeellä	67
Ohjeita	108	Kohdistaminen	67, 68
Purkaminen	108	Sijoittaminen	67, 68, 69
Sulakkeet	134	Liukuikkunat	
Vianetsintä	238	Avaaminen	73
Käyttötavat		Sulkeminen	74
Ilmastointilaitte (Dometic)	158	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (IT 96)	142
Ilmastointilaitte (Telair)	160	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (IT 994)	143
Jääkaappi	170, 172, 174	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (LT 510)	144
Kuumavesiboileri (Truma)	161	Lukko	
Lämminilmalämmitin	149	Huonekalujen luukut	61
Vaihtoautomaatiikka, kaasulaitteisto	104	Kuljettajan ovi	53
Käyttöönotto		Sisäänkäyntiovi	54, 55
Talven ajaksi tapahtuneen käytöstä poiston jälkeen	210	Ulkoluukku	58, 59
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	210	Lumiketjut	31
Käytöstä poisto		Luukun lukko	
Talven ajaksi	209	Avaaminen	58, 59, 60
Väliaikainen	208	Ellipsinmuotoinen	58
		Huoltoluukku	59
L		Sulkeminen	58, 59, 60
Lapsille tarkoitetut matkasängyt	84, 85, 87	Vetokahvalla	58
Lasten turvalaitteet	39	Lähivalo	218, 219, 266
Lastensängyt	84, 85, 87	Lämminilmalämmitin	
Lataustila, näyttö		Asennuspaikka	253
Asunto-osan akku	117	Kiertoilmahuuhallin	148
Käynnistysakku	117	Kytkeminen pois päältä	150
Latausvirta	122	Kytkeminen päälle	149
Lattialämmitys, sähköinen		Käyttötavat	149
Kytkeminen pois päältä	156	Vianetsintä	240
Kytkeminen päälle	156	Lämmitin	148
Ylikuormitussuoja	156	Lämmitys	
Lauhevesi katso tiivistynyt vesi	69, 70	Ensimmäinen käyttöönotto	148
Lepojännite	107	Kiertoilmahuuhallin	148
Lepovirta	107	Lämmityskierto, säätö	153
		Lämmityssuuttimen säätö	148
		Lämmönvaihdin, vaihtaminen	147
		Lämpimän ilman jakautuminen	148
		Vianetsintä	240

Lämmityssuuttimen säätö	148
Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen	147
Lämmönvaihtaja	
Pois kytkeminen	155
Päälle kytkeminen	155
Lämmönvaihtaja (Alde)	
Asennuspaikka	154
Pois kytkeminen	154
Päälle kytkeminen	154
Lämpimän ilman jakautuminen	148
Lämpötilan näyttö	122
Lämpötilanäyttö	128

M

Markiisi	51
Matkailuautolla ajaminen	35
Matkamustilistat	270
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen	48, 49
Sisään ajaminen	48, 49
Ulos ajaminen	48, 49
Merkinnät renkaassa	231
Merkkivalo, 12 V-syötön merkkivalo	119, 123
Merkkivalo, 230 V-syöttö	119, 123, 124
Merkkivalo, astinlauta	30
Merkkivalo, WC	199
Mikroaaltouuni	
Kytkeminen pois päältä	169
Kytkeminen päälle	169
Vianetsintä	243
Mitat katso pituusmittataulukko	258
Mitat, sallitut	263
Monitori, peruutuskamera	37
Muoviosien puhdistaminen WC-ja asunto-osassa	203

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	203
Niskatuet	41
Nopeusrajoitukset	263
Normaali kuorma	19
Nostopöytä	
Muuntaminen vuoteen alustaksi	83
Pöytälevy, siirtäminen	
pituussuunnassa	83
Pöytälevy, siirtäminen poikkisuunnassa	83
Pöytälevy, ylös vieminen	83
Nostotuet	48
Pituus, säätäminen	48
Sisään ajaminen	48, 49
Ulos ajaminen	48, 49
Näytöt	
Akkujännite	117, 119, 125
Digitaalikello	121

Lämpötila	122, 128
Täyttömäärä jätevesisäiliö	118, 121, 127
Täyttömäärä vesisäiliö	118, 121, 127
Virta	122

O

Ohjetarra	228
Oven lukko	53, 54, 55
Ovet	
Huoltotyöt	211
Kuljettajan ovi	53
Lukko	53, 54, 55
Sisäänkäyntiovi	53
Vianetsintä	248

P

Painepesuri, peseminen	201
Paino ajovalmiina	18, 20
Pakastelokeron oven lukitus	
Avaaminen	177
Salpaaminen tuuletusasentoon	177
Sulkeminen	177
Pakkasvaara	16, 179, 185
Pakkotuuletus	12, 69
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella	148, 161
Palontorjunta	11
Paneeli (IT 96)	116
12 V-merkkivalo	119
12 V-pääkytkin	116
230 V-merkkivalo	119
Akkujännite, näyttö	117
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	118
Lohkokytkentäkaavio	142
Vesipumpun kytkin	118
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	118
Paneeli (IT 994)	119
12 V-merkkivalo	123
12 V-pääkytkin	122
230 V-merkkivalo	123
Akkujännite, näyttö	119
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	121
Lohkokytkentäkaavio	143
Vesipumpun kytkin	123
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	121
Paneeli (LT 510)	123
12 V-pääkytkin	124
230 V-merkkivalo	124
Akkunäytöt	125
Hälytykset	127
Kytkin, säiliölämmitys	128
Kytkin, vesipumppu	129
Lohkokytkentäkaavio	144

Lämpötilänäyttö	128	Puhdistus	
Säiliönäyttö	127	Vesijohdot	204
Paneeli (valo-ohjaus)	64	Vesisäiliö	204
Paneeli katso myös näyttö	116, 119	Puhdistus katso hoito	201
Perusvarustus	19	Purkausvirta	122
Peruutuskamera	37	PVC-lattiapäällyste, puhdistus	204
Perävaunun käyttö	14	Pysäköintietäisyyden valvonta	36
Turvaohjeet	14	Kytkeminen pois päältä	36
Yleisiä ohjeita	28	Pyörän alle asetettavat kiilat	47
Perävaunun vetokoukku	28	Pyörän vaihto	231
Peseytymis- ja WC-tilat	179	Kiristyksen vääntömomentti	232
Pesu painepesurilla	201	Pyörät	229
Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja		Päiväajovalot	218
apuohjaajan istuin	39	Pöydät	81
Pimennysrullakaihdin, ikkuna			
Avaaminen	75, 76		
Sulkeminen	75, 76		
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	204		
Pistorasiat			
SAT-pistorasia	138		
TV-pistorasia	138		
Ulkopistorasia	138		
Pitkittäissohva, säätö	84		
Pituusmittataulukko	258		
Pohjapiirrokset	253		
Poistohana, jätevesisäiliö	182, 183		
Asennuspaikka	253		
Polkupyöräteline			
Ajo kuormatun polkupyörätelineen			
kanssa	25		
Ei laskettava	26		
Kuormaus	25		
Polkupyörät, kuormaaminen	26		
Polttimo katso hehkulamput, vaihtaminen	216		
Polttoaineen täyttöaukko	46		
Avaaminen	46		
Sulkeminen	46		
Polttokenno			
Asennus	131		
Asennuspaikka	129		
Huolto	212		
Irrutus	131		
Komponentit	129		
Kytkeminen pois päältä	130		
Kytkeminen päälle	130		
Käyttötason näyttö	130		
Ohjeita	129		
Prosessiaine, lisääminen	213		
Puhdistus	204		
Sulake	137		
Säiliöpatruuna, vaihto	212		
Säätöyksikkö	130		
Toiminto	130		
Vianetsintä	239		
Propaanikaasu	15, 98		
		R	
		Rekisteröinti	17
		Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	231
		Renkaat	229
		Kantavuus	232
		Käsittely	231
		Liikakuluminen	13, 32, 229, 235
		Merkintä	231
		Rengaspaine	235
		Renkaiden valitseminen	230
		Yleisiä ohjeita	229
		Renkaiden käsittely	231
		Ripustuspyytä	81
		Muuntaminen vuoteen alustaksi	82
		Pientäminen	81
		Suurentaminen	81
		S	
		Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti	
		sallittu kokonaispaino	18
		Sallittu massa	18
		Sarjanumero	227
		Satelliittilaitteisto	50
		Automaattisella antennisuuntauksella	50
		Puoliautomaattisella	
		antennisuuntauksella	50
		SAT-pistorasia	138
		Seisontajarru	47
		Päälle vetäminen	12
		Seisontalämmitin	
		Huolto	216
		Ohjelmoiminen	157
		Pois kytkeminen	157
		Päälle kytkeminen	157
		Seisontavalo	220
		Selkänöjan säätö	41
		Septitankki	
		Pois ottaminen	199
		Tyhjennys	199
		Sisäovi, vianetsintä	248

Sisätilojen hoito	203
Sisätilojen puhdistaminen	203
Sisävalaistus	
Hekkulamput, vaihtaminen	222
Vianetsintä	237
Sisäänkäyntiovi	53, 56
Taitekaihdin, avaaminen	56
Taitekaihdin, sulkeminen	56
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen	55, 56
Lukitseminen	55, 56
Sisäänkäyntiovi, ulkoa	
Avaaminen	54, 55
Lukitseminen	54, 55
Suihku	186
Suihkuseinä, varmistaminen	31
Sulakerasia	138
Sulakkeet	
12 V-sulakkeet	134
230 V-sulake	132, 138
Asunto-osan akun luona	134
Aurinkokennon varaussäätimessä	137
Käynnistysakun luona	134
Polttokennoon	137
Relelaatikon AD01 luona	135
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 220	135
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 99	135
Thetford-WC	136
WC	137
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja	
230 V-sulake	134
Sumuvalo	219, 220
Suuntaviilku	218, 220, 221
Suuri kaasunkulutus	14, 97, 240
Symbolit	
Kaasun sulkuventtiilit	100, 147
Ohjeita varten	9
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	113
Asennuspaikka	114
KytKentäkaavio	141
Tehtävät	114
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	111
Asennuspaikka	112
KytKentäkaavio	140
Tehtävät	111
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö,	
asennuspaikka	253
Sähkölaitteisto	107
230 V-liitäntä, vianetsintä	238
Astinlauta, vianetsintä	237
Käsitteiden selitykset	107
Turvaohjeet	16

Valaistus, vianetsintä	237
Vianetsintä	237
Säiliöhälytys	127
Säiliölämmitys, päälle ja pois kytkeminen	128
Säiliöpatruuna polttokenno, vaihto	212
Säädettävä päätyosa, kiinteä vuode	91
Säätö, pitkittäissovha	84

T

Taakkateline	26, 27
Taakkateline kattokuormia varten	23
Taitekaihdin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	80
Sulkeminen	79
Taitekaihdin, ikkuna	
Avaaminen	76
Sulkeminen	76
Taitekaihdin, ikkuna sisäänkäyntiovi	
Avaaminen	56
Sulkeminen	56
Taitekaihdin, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	80
Sulkeminen	80
Taitekaihdin, kattoikkuna	
Avaaminen	77
Sulkeminen	77
Taitekaihdin, ohjaamo	44
Avaaminen	78
Sulkeminen	77
Taitekaihdin, puhdistaminen	204
Taitekaihdin, ylös nostettava vuode	
Avaaminen	87
Sulkeminen	87
Taka-akselin kantavuus	28
Takaosan tavaratila	24
Takatalli	24
Takatikkaat	23
Takuukortit	1
Tallin valaistus	226
Talvihoito	207
Talvikäyttö	207
Talviretkeily	269
Tankin korkki katso polttoaineen	
täyttöaukko	46
Tankkaus	46
Tarkastukset	211
Tarkastukset katso tarkastuslista	32, 208
Tarkastuslista	
Ennen ajoa	32
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	210
Käytöstä poistoon talven ajaksi	209
Liikenneturvallisuus	32
Matkalle	270
Väliaikaiseen käytöstä poistoon	208
Tarkastussuunnitelma	273
Tarkastustyöt	211

Teknisesti sallittu kokonaisuudessa	18, 20
Tekniset tiedot	
Mitat	258
Virransyöttö	259
Televisio	30
Thetford-kasetti	187, 191, 193, 196
Ottaminen esiin	193
Pidikesanka	187, 191, 193, 196
Tyhjennys	191, 196
Thetford-WC	
Kiinteällä istuimella	193
Käyttö	190, 195
Käännettävä	187
Sulake	136
Tyhjennys	191, 196
Valmistelemine	187, 193
Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	268
Tiivistynyt vesi	
Kaksinkertaisessa akryylilasi- ikkunassa	70
Lattian alustaruuveissa	69
Tikkaat, takaosa	23
Tiskialtaiden puhdistaminen	204
Tuet katso nostotuet	48
Tukehtumisvaara	12, 69
Tukikantavuus	28
Tulipalo	
Menettely	11
Sammuttaminen	11
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
Turvaohjeet	
Kaasulaitteisto	14, 97
Kaasupullot	98
Liesi	164
Liikenneturvallisuus	12
Lämmitin	151
Palontorjunta	11
Perävaunun käyttö	14
Pyörän vaihto	231
Sähkölaitteisto	16
Vesilaitteisto	16
Turvaohjeita	11
Turvaverkko	
Ylös nostettava vuode	86
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	88
Turvavyöt	38
Oikea asettaminen	38
Puhdistus	204
Tuuletus	69
WC-tila	186
TV-pistorasia	138
Tyhjäpaine	18
Tyypikilpi	227

U

Ulkoinen hoito	201
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	49
Ulkoluukut	57
Luukun lukko	57, 58, 59
Ulkopeili	43
Lämmitys, päällekytkentä	43
Säätö	43
Ulkopistorasia	138
Ulkovalaistus	
Hehkulamput, vaihtaminen	216
Tarkastus	32
Vianetsintä	237
Ulosvedettävä säilytystila, kuormaus	25
Uppohalogenivalaisin	223, 224
Uuni katso kaasuuuni	167

V

Vaatekaapin valaistus	226
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	101, 103
Valaisimet	222
Puhdistus	203
Valaistus	
Etuosa	217, 219
Sivu	221
Takaosa	220
Valaisimet, puhdistus	203
Vianetsintä	237
Valokatkaisija	64
Asunto-osa	64
WC-tila	63
Valo-ohjaus	64
Vannekoko	232
Vannetyyppi	229
Varaosat	226
Varapyörä	233, 234
Varapyörän pidike	233, 234
Vararengas katso varapyörä	233, 234
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	71
Varmuus-/vedenpoistoventtiili kuumavesiboileri	161
Asennuspaikka	162, 253
Varoitustarra	228
Vedenpoistohana, jätevesisäiliö	183
Vedenpoistohanat, asennuspaikka	164, 253
Verhot, puhdistus	203
Vesijohdot, puhdistus	204
Vesijärjestelmä	
Vianetsintä	246
Yleistä	179
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	205
Hoito	204
Juomavesisäiliön täyttöaukko	180

Puhdistus	204
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen	185
Täyttäminen	184
Vesimäärä, näyttö	118, 121, 127
Vesipumppu	179, 184
Asennuspaikka	253
Kytkin	118, 123
Vesipumpun päälle ja pois kytkeminen	129
Vesisäiliö	180
Asennuspaikka	253
Puhdistus	204
Täyttäminen	181
Täyttömäärä, näyttö	118, 121, 127
Täyttömäärät	180
Vesi, lisääminen	181
Vesi, pois päästäminen	181
Ylivuotoputki	181
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	118
Vian etsiminen	237
Vianetsintä	
12 V-syöttö	238
230 V-liitäntä	238
Akku	238
Astinlauta	237
Asunto-osa	248
Asunto-osan akku	238
Huonekalujen luukut	248
Ilmastointilaitte (Dometic)	242
Ilmastointilaitte (Telair)	242
Jarrut	237
Jääkaappi	243, 244
Kaasukeitin	243
Kaasulaitteisto	240
Kaasu-uuni	243
Kuumavesiboileri (Alde)	241
Kuumavesiboileri (Truma)	240
Kuumavesilämmitys	241
Käynnistysakku	238
Liesi	243
Liesituuletin	239
Lämminilmalämmitin	240
Lämmitin	240
Mikroaaltouuni	243
Polttokenno	239
Sisäovi	248
Sähkölaitteisto	237
Valaistus	237
Vesijärjestelmä	246
WC	246
Vikavirtasuojakatkaisin	132
Tarkastus	138
Vilkku katso suuntavilkku	221
Vinkit	261
Virransyöttö	259
Vuoteen levennys, kapeat vuoteet	93

Vuoteen levennys, varmistaminen	31
Vuoteet	84

W

WC	186
Sulake	137
Vianetsintä	246
WC (Dometic)	198
Huuhtelu	199
Merkkivalo	199
Valmisteleminen	198
WC ks. Thetford-WC tai WC (Dometic)	186
WC-tila	186
Tuuletus	186
Valokatkaisija	63

Y

Yleisiä ohjeita	9
Ylikuormaaminen	21
Ylös nostettava vuode	
Avaaminen	85
Sulkeminen	86
Taitekaihdin	87
Tikkaat	86, 89
Turvaverkko	86
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	87
Avaaminen	88
Hätäkäyttö	89
Sulkeminen	88
Toimintavalmiuden luominen	88
Turvaverkko	88
Ylikuormitussuoja	88
Ympäristöohjeita	10
Yöpyminen	
Camping-alueiden ulkopuolella	266
Matkoilla	269

Ä

Äärivalo	221
----------	-----