

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	Turvavyöt	41
1.1	Yleistä	9	4.6.1	Turvavöiden oikea asettaminen	42
1.2	Ympäristöohjeita	10	4.7	Lasten turvalaitteet	42
2	Turvallisuus	11	4.8	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	42
2.1	Palontorjunta	11	4.8.1	Istuin (Aguti)	43
2.1.1	Palovaaran välttäminen	11	4.8.2	Istuin (Aguti-Liner)	43
2.1.2	Tulen sammuttaminen	11	4.8.3	Istuinlämmitin (erikoisvarustus)	44
2.1.3	Tulipalon sattuessa	11	4.9	Niskatuet	45
2.2	Yleistä	12	4.10	Istumapaikkamääräykset	45
2.3	Liikenneturvallisuus	12	4.11	Sähkötoiminen ikkunannostin (osittain erikoisvarustus)	46
2.4	Perävaunun käyttö	14	4.12	Ulkopeili	46
2.5	Kaasulaitteisto	14	4.13	Ohjaamon lisäkytkinlista (Grand Panorama)	47
2.5.1	Yleisiä ohjeita	14	4.14	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	49
2.5.2	Kaasupullot	15	4.15	Remis-taitekaihdin	50
2.6	Sähkölaitteisto	16	4.16	Konepelti	50
2.7	Vesilaitteisto	16	4.17	Ikkunanpesusuuttimet	51
3	Ennen ajoa	17	4.18	Ikkunanpesuveden lisääminen	51
3.1	Avain	17	4.19	Dieselpolttoaineen tankkaus	52
3.2	Rekisteröinti	17	5	Matkailuauton pysäköiminen	53
3.3	Kuorma	17	5.1	Seisontajarru	53
3.3.1	Käsitteet	18	5.2	Astinlauta	53
3.3.2	Kuorman laskeminen	20	5.3	Ajokiilat	53
3.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	5.4	Pyörän alle asetettavat kiilat	53
3.3.4	Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)	23	5.5	Tuet	54
3.3.5	Takatalli/Takaosan tavaratila	24	5.5.1	Yleisiä ohjeita	54
3.3.6	Kaksoispohja	24	5.5.2	Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)	54
3.3.7	Ulosvedettävä säilytystila	25	5.5.3	Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)	55
3.3.8	Polkupyöräteline (erikoisvarustus)	25	5.5.4	Sähköiset nostotuet (AL-KO) (erikoisvarustus)	56
3.3.9	Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)	26	5.6	230 V:n liitäntä	58
3.3.10	Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)	28	5.7	Jääkaappi	58
3.3.11	Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)	29	5.8	Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)	58
3.4	Perävaunun käyttö	30	5.8.1	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)	58
3.5	Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)	31	5.8.2	Laitteisto, jossa on puoliautomaattinen antennisuuntaus (Alden)	59
3.6	Astinlauta (osittain erikoisvarustus)	31	5.8.3	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)	60
3.7	TV-vastaanotin (erikoisvarustus)	32	5.9	Markiisi (erikoisvarustus)	61
3.8	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet	33	6	Asuminen	63
3.9	Lisäosien varmistaminen	33	6.1	Keskuslukitus (osittain erikoisvarustus)	63
3.10	Lumiketjut (erikoisvarustus)	34	6.2	Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi	64
3.11	Liikenneturvallisuus	34	6.2.1	Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)	64
4	Ajon aikana	37			
4.1	Matkailuautolla ajaminen	37			
4.2	Pysäköintietäisyyden valvonta Park Boy V (erikoisvarustus)	38			
4.3	Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)	39			
4.4	Ajonopeus	40			
4.5	Jarruttaminen	41			

Sisällysluettelo

6.2.2	Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)	64	6.10.5	Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	87
6.2.3	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1)	65	6.10.6	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	88
6.2.4	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1)	65	6.10.7	Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)	88
6.2.5	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	66	6.10.8	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	89
6.2.6	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	66	6.11	Kattoluukut	90
6.2.7	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)	67	6.11.1	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	90
6.2.8	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (osittain erikoisvarustus)	67	6.11.2	Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)	92
6.3	Ulkoluukut	68	6.11.3	Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)	92
6.3.1	Luukun lukko vetokahvalla	68	6.12	Pöydät	94
6.3.2	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	69	6.12.1	Kiinteä pöytä	95
6.3.3	Luukun lukko ja painike	69	6.12.2	Ripustuspöytä	96
6.3.4	230 V:n liitännän luukku, neliömuotoinen	70	6.13	Säätö pitkittäissohva (osittain erikoisvarustus)	98
6.3.5	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	70	6.14	Vuoteet	99
6.4	Huonekalujen luukut	71	6.14.1	Kerrossänky	99
6.4.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike	71	6.14.2	Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva	99
6.4.2	Vapautuslistalliset huonekalujen luukut	72	6.14.3	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva (erikoisvarustus)	101
6.4.3	Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella	72	6.14.4	Kiinteä vuode (manuaalinen kokoaminen)	104
6.4.4	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	73	6.14.5	Kiinteä vuode (kaasujousi)	104
6.4.5	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	73	6.14.6	Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)	105
6.5	Valokatkaisija	74	6.14.7	Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä (osittain erikoisvarustus)	105
6.5.1	Sisäänkäyntialue	74	6.14.8	Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)	107
6.5.2	Sisäalue	74	6.14.9	Kapean vuoteen levennys (lyhyt) (erikoisvarustus)	108
6.5.3	Vaatekaapin valaistus	76	6.15	Istuinryhmien järjestely nukkumista varten (erikoisvarustus)	109
6.6	Valo-ohjaus	76	6.15.1	L-istuinryhmä vario-istuimella	109
6.7	Kohdevalaisin	78	6.15.2	Keskellä oleva istuinryhmä vario-istuimella	110
6.8	Liteän kuvaruudun pidike	78	6.16	Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)	111
6.8.1	Pidike pylväässä	79	7	Kaasulaitteisto	113
6.8.2	Pidike TV-kaapissa	79	7.1	Yleistä	113
6.8.3	Pidike nivelvarrella	80	7.2	Kaasupullot	114
6.8.4	Seinäpidike	80	7.3	Kaasupullon vaihto	115
6.9	Tuuletus	80	7.4	Kaasun sulkuventtiilit	116
6.10	Ikkunat	81	7.5	Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)	116
6.10.1	Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet	82	7.6	Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	117
6.10.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet	84			
6.10.3	Liukuikkuna lukituksella	86			
6.10.4	Avattavat kattoikkunat, joissa on automaattipidikkeet	86			

8	Sähkölaiteisto	121	8.9.6	Lämpötilanäyttö	149
8.1	Yleiset turvaohjeet	121	8.9.7	Säiliölämmityksen kytkin	149
8.2	Käsitteet	121	8.9.8	Vesipumpun kytkin	149
8.3	12 V:n jännitepiiri	122	8.9.9	Valo-ohjaus	149
8.3.1	Radion valintakytkin (erikoisvarustus)	123	8.10	Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)	149
8.3.2	Käynnistysakku	123	8.11	Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)	152
8.3.3	Asunto-osan akku	125	8.12	230 V:n ajoneuvoverkko	154
8.4	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	126	8.12.1	230 V:n liitäntä	154
8.4.1	Akkuvirran katkaisin	127	8.12.2	Liitä 230 V:n syöttö	154
8.4.2	Akkutyypin valitsin	127	8.13	Sulakkeet	155
8.4.3	Akun valvontapiiri	128	8.13.1	12 V:n sulakkeet	156
8.4.4	Akun lataus	128	8.13.2	230 V:n sulake	160
8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	128	8.14	Ulkopistorasia (erikoisvarustus)	161
8.5.1	Akkuerotin	130	8.15	Kytkentäkaaviot	162
8.5.2	Akkutyypin valitsin	130	8.15.1	Kytkentäkaaviot sisällä	162
8.5.3	Akun valvontapiiri	130	8.15.2	Kytkentäkaavio ulkona	169
8.5.4	Akun lataus	131	9	Kiinteästi asennetut	
8.6	Paneeli IT 96-2	131		laitteet	171
8.6.1	12 V:n pääkytkin	131	9.1	Yleistä	171
8.6.2	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	132	9.2	Lämmitin	172
8.6.3	Vesipumpun kytkin	133	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	172
8.6.4	Akkuhälytys asunto-osan akku	133	9.2.2	Oikea lämmitys	172
8.6.5	12 V:n merkkivalo	134	9.2.3	Lämminilmalämmitin Truma Combi	173
8.6.6	230 V:n merkkivalo	134	9.2.4	Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)	175
8.7	Paneeli IT 994	134	9.2.5	Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)	180
8.7.1	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	134	9.2.6	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	181
8.7.2	Akkuhälytys asunto-osan akku	136	9.2.7	Seisontalämmitin (erikoisvarustus)	182
8.7.3	Näyttölaite digitaalikello/ lämpötila	136	9.3	Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)	183
8.7.4	Asunto-osan akun lataus-/ purkausvirran näyttölaite	137	9.3.1	Dometic	183
8.7.5	12 V:n pääkytkin	138	9.3.2	Telair	184
8.7.6	12 V:n merkkivalo	138	9.4	Kuumavesiboileri	186
8.7.7	230 V:n merkkivalo	138	9.4.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	186
8.7.8	Vesipumpun kytkin	138	9.4.2	Kuumavesiboileri Truma Combi	186
8.8	Paneeli LT 510	139	9.4.3	Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)	189
8.8.1	230 V:n merkkivalo	139	9.5	Liesi	190
8.8.2	12 V:n pääkytkin	140	9.5.1	Kaasukeitin	190
8.8.3	Akkujen näyttölaite	140	9.5.2	Kaasu-uuni (Dometic) (erikoisvarustus)	192
8.8.4	Säiliön näyttölaite	142	9.5.3	Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)	194
8.8.5	Hälytykset	142	9.5.4	Liesituuletin (erikoisvarustus)	195
8.8.6	Lämpötilanäyttö	143	9.6	Jääkaappi	196
8.8.7	Säiliölämmityksen kytkin	143	9.6.1	Jääkaapin tuuletusrilä	196
8.8.8	Vesipumpun kytkin	144			
8.9	Paneeli LT 615	144			
8.9.1	230 V:n merkkivalo	145			
8.9.2	12 V:n pääkytkin	145			
8.9.3	Akkujen näyttölaite	146			
8.9.4	Säiliön näyttölaite	147			
8.9.5	Hälytykset	148			

Sisällysluettelo

9.6.2	Käyttö (Dometic 7-sarja automaattisella energiavalinnalla AES ja kehyslämmityksellä)	197	11.7	Käytöstä poisto	236
9.6.3	Käyttö (Dometic RMD 8-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä)	199	11.7.1	Väliaikainen käytöstä poisto	236
9.6.4	Jääkaapin oven lukitus	202	11.7.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	237
			11.7.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	238
10	Peseytymis- ja WC-tilat	205	12	Huolto	239
10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	205	12.1	Tarkastustyöt	239
10.2	Vesisäiliö	206	12.2	Huoltotyöt	239
10.2.1	Täyttömäärät	206	12.3	Ovet	239
10.2.2	Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)	206	12.4	Asunto-osan akku	240
10.2.3	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	207	12.5	Polttokenno	240
10.2.4	Ylivuotoputken sulkeminen/ avaaminen	208	12.5.1	Säiliöpatruunan vaihto	240
10.2.5	Veden lisääminen	208	12.5.2	Lisää huoltonestettä	241
10.2.6	Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella)	208	12.6	Alde-kuumavesilämmitin	241
10.3	Jätevesisäiliö	209	12.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	242
10.3.1	Vedenpoistohana ajoneuvon alla	209	12.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	242
10.3.2	Vedenpoistohana ajoneuvossa	210	12.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	242
10.3.3	Jätevesisäiliön lämmitys (erikoisvarustus)	211	12.6.4	Ilmanpoistiventtiilien sijainti	243
10.4	Vesilaitteiston täyttäminen	211	12.7	Seisontalämmitin	245
10.5	Vesilaitteiston tyhjentäminen	213	12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	245
10.6	WC-tila	214	12.8.1	Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)	246
10.7	WC	214	12.8.2	Valaistus etuosa (Viseo)	248
10.7.1	Käännettävä WC (Thetford C-200/C-250/C-260)	215	12.8.3	Valaistus takaosa	250
10.7.2	WC, jossa on kiinteä istuin (Thetford C-402)	221	12.8.4	Valaistus sivu	251
10.7.3	WC (Dometic)	226	12.8.5	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten	251
11	Hoito	229	12.9	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä	252
11.1	Ulkoisen hoito	229	12.9.1	Kattovalaisin	252
11.1.1	Yleistä	229	12.9.2	Uppohalogenivalaisin	253
11.1.2	Pesu painepesurilla	229	12.9.3	Uppohalogenivalaisin (litteä)	253
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	230	12.9.4	LED-asennusvalaisin	254
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	230	12.9.5	Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)	254
11.1.5	Alusta	230	12.9.6	Tallin valaistus	255
11.1.6	Jätevesisäiliö	231	12.10	Varaosat	255
11.1.7	Astinlauta	231	12.11	Tyypikilpi	256
11.2	Sisätilojen hoito	231	12.12	Varoitus- ja ohjetarrat	256
11.3	Vesilaitteisto	232	13	Pyörät ja renkaat	257
11.3.1	Vesisäiliön puhdistus	232	13.1	Yleistä	257
11.3.2	Vesijohtojen puhdistus	232	13.2	Renkaiden valitseminen	258
11.3.3	Vesilaitteiston desinfiointi	233	13.3	Merkinnät renkaassa	259
11.4	Liesituuletin	234	13.4	Renkaiden käsittely	259
11.5	Ilmastointilaitte	234	13.5	Pyörän vaihto	259
11.5.1	Dometic	234	13.5.1	Yleisiä ohjeita	259
11.5.2	Telair	234	13.5.2	Kiristyksen väntömomentti	260
11.6	Talvihoito	235	13.5.3	Pyörän vaihtaminen	262
11.6.1	Valmistelut	235	13.6	Varapyörän pidike (erikoisvarustus)	263
11.6.2	Talvikäyttö	235	13.6.1	Varapyörän pidike ajoneuvon alla	263
11.6.3	Talvikauden loputtua	235			

13.6.2	Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)	263
13.6.3	Varapyörän pidike takatallissa	264
13.7	Renkaiden ilmanpaine	264
14	Vian etsiminen	267
14.1	Jarrut	267
14.2	Sähkölaitteisto	267
14.3	Polttokenno	270
14.4	Kaasulaitteisto	270
14.5	Lämmitin/kuumavesiboileri	271
14.5.1	Lämmitin/kuumavesiboileri Truma	271
14.5.2	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	272
14.6	Ilmastointilaitte	273
14.6.1	Dometic	273
14.6.2	Telair	273
14.7	Liesi	274
14.7.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni	274
14.7.2	Mikroaaltouuni	274
14.8	Jääkaappi	274
14.8.1	Dometic 7-sarja AES:llä	275
14.8.2	Dometic 8-sarja AES:llä	276
14.9	Vesijärjestelmä	277
14.10	Asunto-osa	279
15	Erikoisvarusteet	281
15.1	Erikoisvarustuksen painot	281
16	Tekniset tiedot	285
16.1	Pohjapiirroukset	285
16.2	Pituusmittataulukko	290
16.3	Virransyöttö	291
17	Hyödyllisiä vinkkejä	293
17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	293
17.2	Apua Euroopan teillä	293
17.3	Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset	295
17.4	Ajoneuvossa yöpyminen camping- alueiden ulkopuolella	298
17.5	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	299
17.6	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	300
17.7	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	300
17.8	Vinkkejä talviretkelijöille	300
17.9	Matkamuistilistat	301
18	Tarkastussuunnitelma	305

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 ajoneuvon 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 jäteposteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygienia).
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 jätteiden kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustelee ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



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

2.1.2 Tulen sammuttaminen



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

2.1.3 Tulipalon sattuessa



- ▶ Evakuoï 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.
- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkumatai oleskelutiloina. Näissä tiloissa ei ole pakkotuuletusta. Niissä on tukehtumisvaara hapenpuutteen ja lämmityksen poistoilman takia.
- ▶ Huomioi ovien korkeus.



- ▷ Kiinteästi asennettujen laitteiden suhteen (lämmitin, liesi, jääkaappi jne.) sekä perusajoneuvon (moottori, jarrut jne.) suhteen ratkaisevassa asemassa ovat näiden omat käyttöohjeet. Noudata ehdottomasti.
- ▷ Lisävarusteiden tai erikoisvarusteiden asennus saattaa muuttaa ajoneuvon mittoja, painoa ja ajo-ominaisuuksia. Lisäosat täytyy osittain kirjata ajoneuvopapereihin.
- ▷ Käytä vain ajoneuvolle sallittuja vanteita ja renkaita. Tietoja sallittujen vanneiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.
- ▷ Jos ajoneuvon teknisesti sallittu 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 jäältä ennen ajon alkua.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukeutumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuus ja 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 varmistaminen on lukituttava 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. Kiristuksen väntömomentti, katso kappale 13.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 13).
- ▷ Renkasiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käyttäessäsi hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



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



- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua 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 kaasupullokoteloä tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

2.5.2 Kaasupullot



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



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

2.6 Sähkölaitteisto



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

2.7 Vesilaitteisto



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



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

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

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

3.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon
- 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	60
	3 pyörälle	60
E-Bike-polkupyöräteline	2 pyörälle	100
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 ymmärrättävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.
- ▷ Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1646-2 mukaisia.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

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

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

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

Sallittu massa

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

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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

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

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

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

Vesisäiliö, 60 l (ylivuotoputki auki)	60 kg
Alumiinikaasupullo (11 kg _{kaasu} + 5,5 kg _{pullo})	+ 16,5 kg
Kuumavesiboileri 12 l	+ 12 kg
230 V:n liitäntäjohto	+ 4 kg
Lisääkun kiinnityssarja	+ 20 kg
Summa	= 112,5 kg

Ajovalmiin ajoneuvon paino ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Kuorma Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

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



Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

Normaali kuorma

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

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

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

Henkilökohtaiset varusteet

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

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

Henkilökohtaisiin varustuksiin valmistajan tulee ottaa huomioon vähintään seuraavan kaavan mukaan 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)

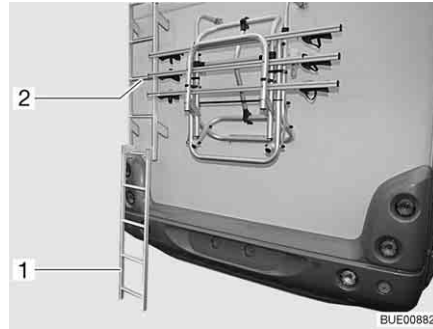

- ▶ Astu katolle vain kun kattoreelinki on kiinnitettynä.
- ▶ Ole varovainen tikkailla astuessasi. Kosteilla tai jäisillä tikkailla voi helposti liukastua.
- ▶ Ole varovainen katolle mennessäsi. Kostealla tai jäisellä katolla voi helposti liukastua.
- ▶ Älä tee katolle liian raskasta kuormaa. Kattokuorman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



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



- ▷ Ajoneuvon varustelusta riippuen on takatalliin tai takaosan tavaratilaan asennettu kiinnityskiskot kiinnityssilmukoilla. Varmista kuorma aina kiinnityssilmukoilla. Käytä varmistamiseen kiristysnauhoja tai tarvittaessa kiinnitysverkkoja, älä koskaan käytä kuminauhaa.
- ▷ Tarkasta kiinnityssilmukoiden pito kiinnityskiskolla ennen kuin kiinnität kuorman. Jos kiinnityssilmukka ei ole pitävästi kiinnityskiskolla, voi jyrkät kaarreohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppijaasi 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. Sivuttainen 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 ilmoittamaa kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 60 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.
- ▷ 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 pidike- lenkeillä.
- Kiinnitä lisäksi uloin polkupyörä polkupyörätelineen mallista riippuen pidi- kesangalla tai pidikevarrella tai välikkeellä.

Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on lai- tettava mahdollisimman lähelle takaseinää.

Polkupyöräteline, ei laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 2 Polkupyöräteline, enintään 3 polkupyörälle



Kuva 3 Polkupyöräteline (versio)

Polkupyörätelineellä voidaan kuljettaa mukavasti 2 tai 3 polkupyörää mallista riippuen.

Polkupyörien kuormaaminen:

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

3.3.9 Bike/E-Bike-polikupyöräteline (erikoisvarustus)



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



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

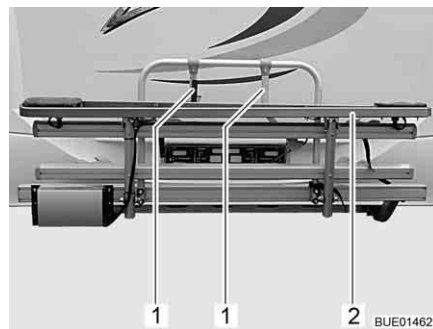
Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

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

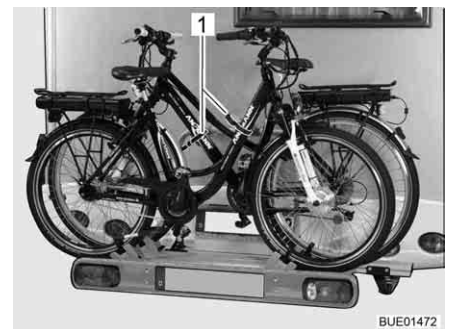
Näin polkupyörä kuormataan oikein:

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

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



Kuva 4 E-Bike-polkupyöräteline



Kuva 5 Sähköpolkupyörien sijoitus

- Avaa hihnat ja taita E-Bike-polkupyöräteline (Kuva 4,2) alas.
- Nosta ensimmäinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa vasemmalle).
- Käännä lyhyempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.

- Nosta toinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa oikealle).
- Käännä pidempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Tarkista, että molemmat sähköpolkupyörät on kiinnitetty kunnolla.



- ▷ E-Bike-polkupyörätelineessä on Ansmann-latausasema sähköpolkupyörille.

Akkujen (Ansmann) lataus:

- Liitä akkujen latausjohto latausasemaan. Akut latautuvat automaattisesti ajon aikana.

3.3.10 Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \frac{1}{2}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylitystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ 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.

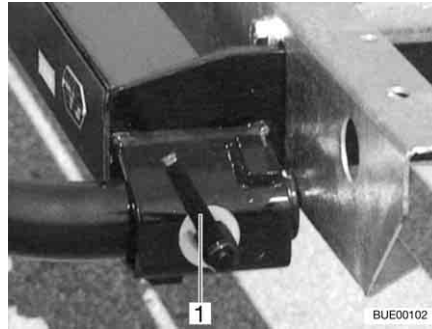


- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkua ei saa käyttää samanaikaisesti.



- ▷ Taakkatelineelle on myönnetty on EY-käyttölupa.
- ▷ Anna sopimuskumppanisi tai 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 6 Pikakiinnitin

- Asentaminen:**
- Vedä seisontajarru päälle.
 - Työnnä vasen ja oikea kannatin kehyksen pidikkeisiin ja varmista ne pikakiinnittimellä (Kuva 6,1).
 - Luo sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon välille.
- Purkaminen:**
- Vedä seisontajarru päälle.
 - Erotta sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon väliltä.
 - Avaa pikakiinnitin (Kuva 6,1) ja vedä kannattimet pois kehyksen pidikkeistä.

3.3.11 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.

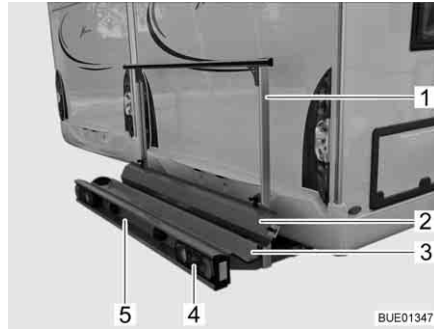


- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.

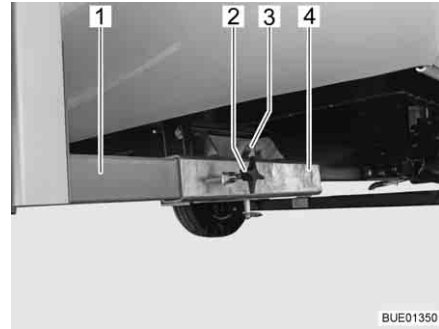


- ▷ Taakkatelineen asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopaperissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana taakkatelineessä.
- ▷ Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikteesi asentaa taakkateline.
- ▷ Noudata maakohtaisia määräyksiä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

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



Kuva 7 Taakkateline



Kuva 8 Kiinnitys ajoneuvoon

Taakkateline (Kuva 7) mahdollistaa korkeintaan 130 kg:n painoisen moottori-pyörän tai skootterin mukaan ottamisen.

Toimituskokonaisuus

Toimitukseen kuuluvat seuraavat osat:

- Kannatinkaukalo (Kuva 7,3) ja pidikesanka (Kuva 7,1) sekä kiinnitin ajoneuvoon (Kuva 8)
- Takavalot (Kuva 7,4)
- Rekisterikilven valo (Kuva 7,5)
- 13-napainen Jäger-järjestelmäpistoke
- Nousukisko (Kuva 7,2)

Kiinnitys ajoneuvoon

Taakkatelineen molemmat pitkittäiskannattimet (Kuva 8,1) kiinnitetään sormiruuveilla (Kuva 8,2) nelikulmisiin pidikkeisiin (Kuva 8,4) ajoneuvon pohjassa. Taakkateline varmistetaan pulilla (Kuva 8,3), jossa on varmistinrenkas.

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

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 kuulun pidike on kiinnitetty väärin, perävaunu saattaa riistäytyä irti. Noudata perävaunun vetokoukun käyttöohjetta.

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.



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



Kuva 9 Perävaunun vetokoukku

Merkintä ajoneuvopapereihin

Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikkeesi 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 astinlaudun 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 astinlaudun avulla.

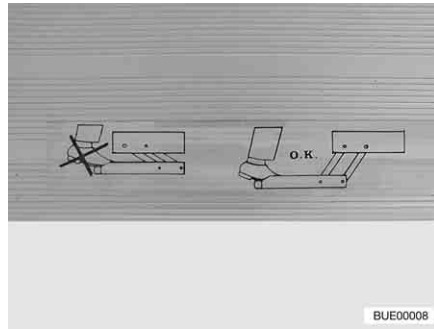


- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudun laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

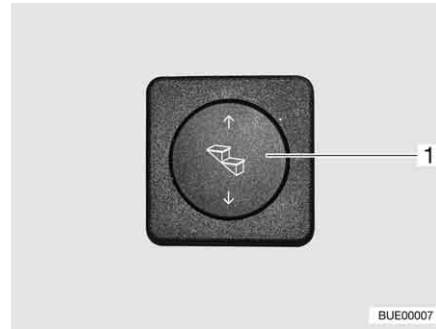


- ▷ Painike astinlaudun käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.

Ajoneuvoissa on sähköisesti liikkuva astinlauta.



Kuva 10 Astinlaudan varoitus



Kuva 11 Astinlaudan käyttöpainike

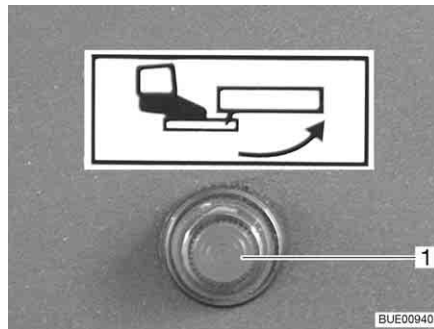
Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 10).

Ulos ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 11,1) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

Sisään ajaminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 11,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.



Kuva 12 Merkkivalo

Kun sytytys kytketään päälle ja astinlauta on ulkona, kojelaudan merkkivalo (Kuva 12,1) loistaa.

3.7 TV-vastaanotin (erikoisvarustus)



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



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Astianpesualtaan ja valutusaltan kannet



- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat astianpesualtaan (Kuva 13,1) ja valutusaltan irtonaiset kannet vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Ennen ajoa ota irtonaiset kannet ja säilytä niitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.



Kuva 13 Astianpesualtaan kansi (esimerkki)

3.9 Lisäosien varmistaminen



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



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

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



Kuva 14 Suihkuseinä

Lisäosien varmistaminen:

- Varmista ovet ja väliseinät (Kuva 14,1) 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.

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

Renkaiden koko	Lumiketjujen koko
215/70 R 15 C	230
225/27 R 16 C	245

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.11 Liikenneturvallisuus



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

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

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

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
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 käden ulottuvilla ohjaamossa	


Asunto-osa sisältä

19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	Litteäkuvanäyttö varmistettu	
21	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
22	Irralliset esineet ja lisäosat on laitettu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
23	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
24	Etuteltan valaisimen kattokaapissa ei ole kaasusäiliöitä tai muita syttyviä materiaaleja	
25	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet sijoitettu varmasti	
26	Jääkaapin ovi varmistettu	
27	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
28	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
29	Kaikki ovet varmistettu	
30	Laskettava ylös nostettava vuode varmistettu	
31	Lasten turvaistuimet on asennettu istuinpaikoille, joissa on kolmipistevyöt	
32	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalpaus on loksahdanut kiinni	
33	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

Kaasulaitteisto

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

Sähkölaitteisto

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

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- pysäköintietäisyyden valvontaa
- peruutuskameraa LCD-monitorilla
- ajonopeutta
- jarruja
- turvavöitä
- lasten turvalaitteita
- istuimia ja niskatukia
- istumapaikkamääräyksiä
- sähkötoimisia ikkunannostimia
- sähköisesti säädettävät ja lämmitettävät ulkopeilit
- 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.
- ▶ Ajon aikana sallituille istumapaikoille on asennettu turvavyö. Pidä turvavyö kiinnitettynä aina ajon aikana.
- ▶ Älä koskaan avaa turvavyötä matkanteon yhteydessä.
- ▶ Mukana matkustavien henkilöiden täytyy pysyä heille osoitetuilla paikoilla.
- ▶ Ovien lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä äkillistä jarruttamista.
- ▶ Muuta määränpäättä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillle, kun määränpäättä tulee muuttaa.
- ▶ Ajon aikana ei saa soittaa DVD-levyjä navigointilaitteessa.



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



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



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



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



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

Kuva 15 Näyttöyksikkö Park Boy V

Lyhytkuvaus

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

Matkustamossa näyttöyksikkö näyttää näytöllä (Kuva 15) etäisyyden esteeseen. Samaan aikaan kuuluu varoitusääni.

Anturit ja näyttöyksikkö ovat yhteydessä toisiinsa radiosignaalin kautta.



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

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

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

Aktivointi peruutusvaihteen mukana:

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

Aktivointi painamalla näyttöyksikön painiketta päälle/pois:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 15,4). Näytölle syttyy valo ja siihen ilmestyy ajoneuvosymboli. Pysäköintietäisyyden valvonta on mittausvalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 15,4). Pysäköintietäisyyden valvonnan voi kytkeä aina pois painikkeella päälle/pois huolimatta valitusta menettelystä.

Etäisyysnäyttö

Ajoneuvon ja esteen välinen etäisyys annetaan kolmella tavalla:

Näyttö (Kuva 15) osoittaa etäisyyden 5 cm:n välein. Näytölle tulee aina pienin yhden anturin mittaama etäisyys.

Sen lisäksi graafisen etäisyysnäytön mustat mittauskenttälohkot ilmaisevat esteen lähentymisen.

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

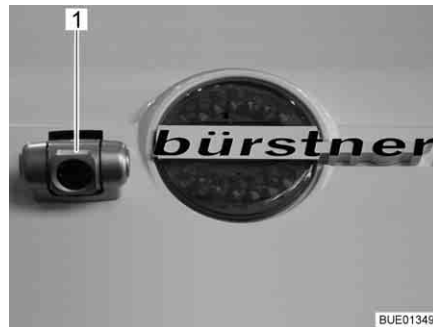


- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)



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



Kuva 16 Peruutuskamera infrapuna-valolla (Waeco)



Kuva 17 Peruutuskamera (Pioneer)

Varustuksesta riippuen on ajoneuvoon asennettu peruutuskamera (Kuva 16,1 tai Kuva 17,1) LCD-monitorilla.

Pimeällä peruutuskameran infrapuna-LEDit valaisevat (Kuva 16,1) näkökentän.



Kuva 18 Peruutuskameran LCD-monitori (Waeco)

Jos ajoneuvo on varustettu Waeco-järjestelmällä, peruutuskameraa varten on erillinen LCD-monitori (Kuva 18).



Kuva 19 LCD-monitori (Pioneer)



Kuva 20 LCD-monitori (Zenec)

Jos ajoneuvo on varustettu Pioneer- tai Zenec-järjestelmällä, peruutuskameran kuva syötetään keskeiseen multimedia-/navigointijärjestelmään ja näytetään sen LCD-monitorissa (Kuva 19,1 tai Kuva 20).

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 jarruivat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.



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

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.6 Turvavyöt

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



- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Älä vahingoita turvavöiden hihnoja tai jätä niitä puristuksiin. Jos niissä näkyy vaurioita, turvavyöt on annettava uusina valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Älä muuta vöiden kiinnitystä, rullausautomaattikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Tarkista ajoittain, että turvavöiden ruuvit ovat lujasti kiinni.
- ▶ Käytä yhtä turvavyötä vain **yhdelle** aikuiselle.
- ▶ Älä kiinnitä turvavyöllä esineitä yhdessä henkilöiden kanssa.
- ▶ Turvavyöt eivät riitä alle 150 cm pituisille henkilöille. Käytä tässä tapauksessa lisäksi korokeistuimia. Huomioi tarkastustodistus.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.

4.6.1 Turvavöiden oikea asettaminen



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

Turvavyö on asetettu oikein, 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 tehtaalla asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähetemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Apuohjaajan istuimella saa käyttää taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ("Reboard-System") ainoastaan silloin, kun apuohjaajan istuimen etu- ja sivuturvatyyny on passivoitu. Noudata erillisiä alustanvalmistajan käyttöohjeita ja ajoneuvossa olevia varoituksia. Kun taakse osoittavaa lasten turvalaitetta ei enää käytetä, aktivoi turvatyynyt uudelleen.

Lasten turvalaitteet jaetaan viiteen luokkaan:

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

4.8 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten

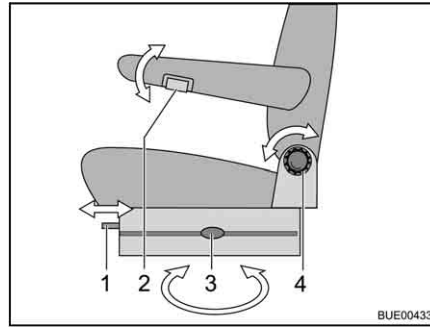


- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.



- ▷ 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 21 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 21,3). Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

Käsinojan säätäminen

Käsinojan korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

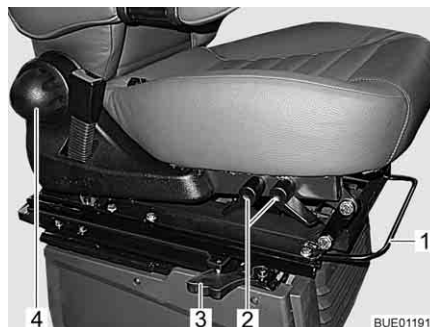
- Käännä pyällettyä pyörää (Kuva 21,2) ylös tai alas.

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 21,1). Istuinta voidaan siirtää eteen tai taakse.
- Päästä kahva irti. Istuinkisko lukittuu itsestään haluttuun kohtaan.
- Käännä pyällettyä nuppia (Kuva 21,4). Selkänojan kallistusta voidaan säätää.

4.8.2 Istuin (Aguti-Liner)



Kuva 22 Istuinsäätö



Kuva 23 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 22,3). Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa

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

- Vedä sankaa (Kuva 22,1) ylös.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Päästä sankka irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen

Säädä istuimen kallistus niin, että reidet lepäävät kevyesti istuintasolla.

- Vedä vipu (Kuva 22,2) ylös.
- Säädä istuintason kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä sankka 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 22,4). Kiertosuunnasta riippuen selkänoja kallistuu eteen- tai taaksepäin.

Käsinojan säätäminen

Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

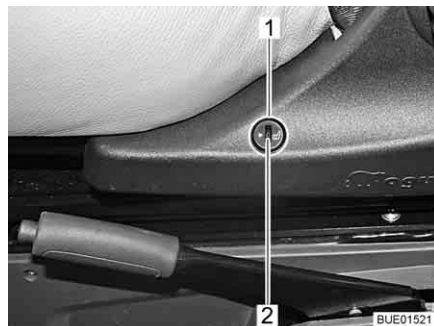
- Käännä uritettua pyörää (Kuva 23,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.

4.8.3 Istuinlämmitin (erikoisvarustus)



▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun sytytysvirta on kytketty päälle.

Varustelusta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimessa on portaattomasti säädettävä istuinlämmitin.



Kuva 24 Istuinlämmitin kytkin

*Istuinlämmitin
kytkeminen päälle:*

- Paina istuinkonsolin vasemmalla puolella olevan kytkimen alaosaa (Kuva 24,1).

Istuinlämmittimen säätö:

- Vähennä lämmitystehoa kääntämällä säätöpyörää (Kuva 24,2) nollan "0" suuntaan.
- Lisää lämmitystehoa kääntämällä säätöpyörää (Kuva 24,2) numeron viisi "5" suuntaan.

Istuinlämmittimen kytkeminen pois päältä:

- Paina istuinkonsolin vasemmalla puolella olevan kytkimen yläosaa (Kuva 24,1).

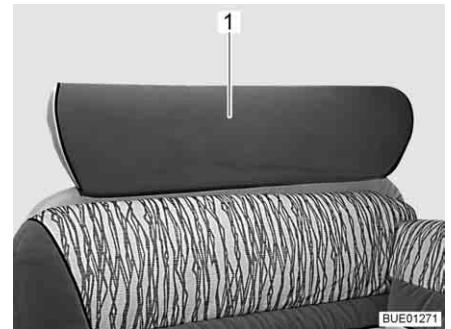
4.9 Niskatuet



- ▷ Niskatukia ei voi säätää kaikissa malleissa.



Kuva 25 Istuimenkin niska- ja selkätuki



Kuva 26 Istuimenkin niska- ja selkätuki (vaihtoehto)

Säädä niska- ja selkätuet (Kuva 25,1) tai niska- ja selkätuki (Kuva 26,1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta. Vedä niska- ja selkätukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.10 Istumapaikkamääräykset



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



Kuva 27 Symboli istuinpaikka

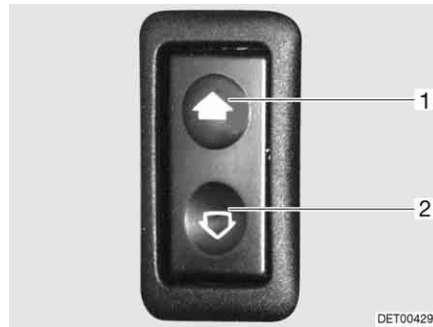
Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 27).

4.11 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.

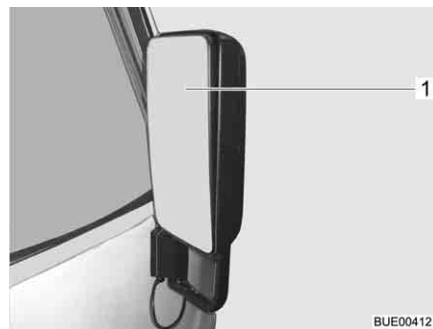


Kuva 28 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytkin

Avaaminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 28,2) alas.

Sulkeminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 28,1) ylös.

4.12 Ulkopeili



Kuva 29 Ulkopeili



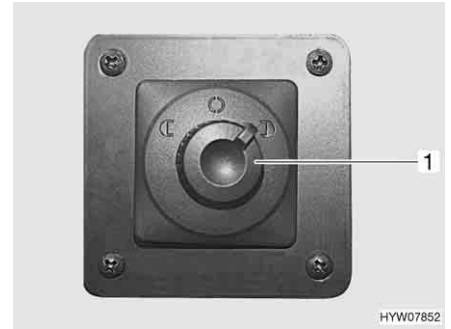
Kuva 30 Ulkopeili (riippuva)

Mallista tai varustuksesta riippuen ajoneuvo on varustettu kahdella sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä (Kuva 29,1 tai Kuva 30,1).

Kytkin ulkopeiliin säätämiseen on kuljettajan ovesa tai kojelaudassa vasemmalla.



Kuva 31 Kytin ulkopeilien säätö ja ulkopeilien lämmitys



Kuva 32 Kytin ulkopeilien säätö

Ulkopeilien säätö:

- Valitse säädettävä ulkopeili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 31,2 tai Kuva 32,1) vasemmalle tai oikealle.
- Paina kytkimestä (Kuva 31,2 tai Kuva 32,1) haluamaasi suuntaan.

Ulkopeilien lämmityksen päällekytkentä:



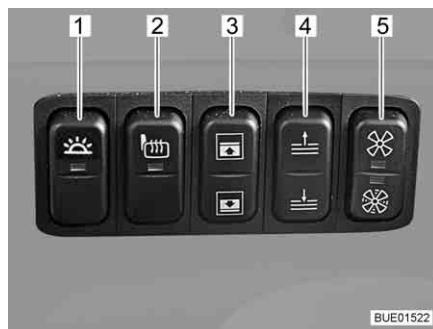
- Paina kytkimestä (Kuva 31,1) kojelaudassa. Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.
- ▷ Grand Panorama: Ulkopeilien lämmityksen kytkin on asennettu ohjaamon lisäkytkinlistaan (katso luku 4.13).

4.13 Ohjaamon lisäkytkinlista (Grand Panorama)



- ▶ Aja tuulilasin kaihdin (alhaalta ylöspäin toimiva) täysin alas ennen ajoon lähtemistä, niin ettei se rajoita kuljettajan näkökenttää.

Kuljettajan istuimen viereen kuljettajan oven eteen on asennettu kytkinlista, joka sisältää ulkopeilien lämmityksen, häikäisysojan/kaihtimen, tuulilasilämmityksen ja kartanlukuväläisimen kytkimet.



Kuva 33 Kytkinlista, Grand Panorama

Kartanlukuväläisimen kytkeminen päälle:

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 33,1).

Kartanlukuväläisimen kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 33,1) uudelleen.



- ▷ Apuohjaimen kartanlukuväläisimä kytketään päälle ja pois päältä erillisestä apuohjaimen istuimen kytkimestä.

*Ulkopeilien lämmityksen
päällekytkentä:*

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 33,2). Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.

*Häikäisysuojan
liikuttaminen:*



- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 33,3) ylä- tai alaosaa. Häikäisysuoja liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.
- ▷ Häikäisysuojaa voidaan käyttää ajon aikana.
Kun ajoneuvo on pysäytetty, häikäisysuojaa voi käyttää kaihtimena. Yhdessä tuulilasin kaihtimen (alhaalta ylöspäin toimivan) kanssa tuulilasi voidaan näin pimentää täydellisesti.

*Tuulilasin kaihtimen
(alhaalta ylöspäin toimivan)
liikuttaminen:*

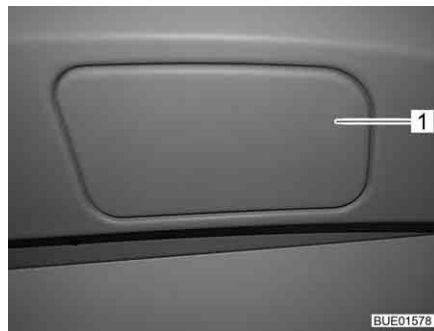


- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 33,4) ylä- tai alaosaa. Tuulilasin kaihdin liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

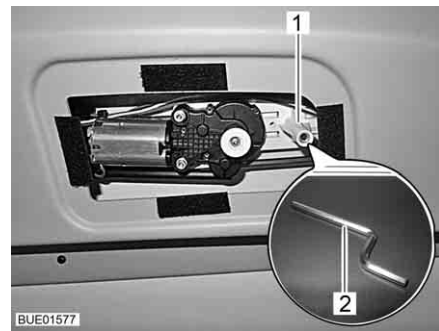
- ▷ Tuulilasin kaihdinta ei voi liikuttaa moottorin käydessä eikä ajon aikana.

Tuulilasin kaihtimen häätävapautus

Suljettu tuulilasin kaihdin voidaan häiriötapauksessa avata häätävapautuksen avulla.



Kuva 34 Häätävapautuksen kansi



Kuva 35 Tuulilasin kaihtimen häätävapautus

- Nosta häätävapautuksen kantta (Kuva 34,1) ohjaamon katossa litteällä esineellä (esim. kolikolla).
- Aseta mukana toimitetun kuusiokanta-avaimen (Kuva 35,2) pitkä pää pidikkeeseen (Kuva 35,1).
- Käännä kuusiokanta-avainta, kunnes tuulilasin kaihdin ei enää rajoita kuljettajan näkökenttää.

*Tuulilasin lisälämmityksen
kytkeminen päälle:*

- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 33,5) yläosaa. Tuuletin puhaltaa asunto-osan lämmityksen lämmitysilmää tuulilasiin (teho 1).
- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 33,5) alaosaa. Tuuletin puhaltaa asunto-osan lämmityksen lämmitysilmää tuulilasiin (teho 2).

Kytken merkkivalot näyttävät kytkentätilan.

*Tuulilasin lisälämmityksen
kytkeminen pois päältä:*

- Paina uudelleen kytkimen sitä osaa, jonka merkkivalo palaa. Tuulilasin lisälämmitys on kytketty pois päältä ja merkkivalo sammuu.



- ▷ Tuulilasin lisälämmitys lämmittää vain, kun asunto-osan lämmitys on kytketty päälle. Kun asunto-osan lämmitys on kytketty pois päältä, tuuletin voidaan kytkeä päälle ilman kierrättämistä tai veden tiivistymisen estämistä varten.

Tuulilasin lisälämmitystä voidaan käyttää talvella jään poistamiseen tuulilasista ennen ajon lähtemistä.

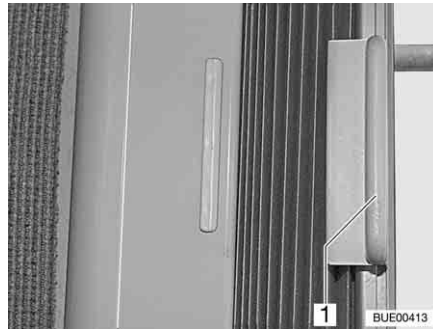
4.14 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet



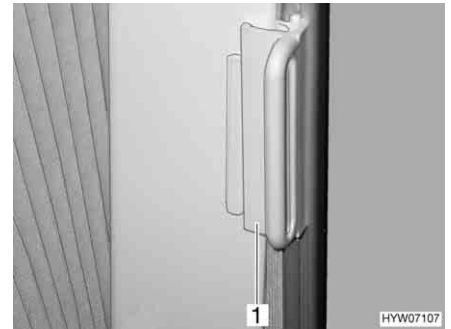
- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihdinten täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina ajon aikana. Kuljettajan näkökenttää ei saa rajoittaa.



- ▷ Grand Panorama -mallin tuulilasin kaihtimen käyttö kuvataan luvussa 4.13.



Kuva 36 Taitekaihdin



Kuva 37 Taitekaihdinten lukitus

Avaaminen ja sulkeminen: ■ Pidä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 36, 1) ja työnnä vasemmalle tai oikealle.

Varmistaminen: ■ Työnnä kahva (Kuva 37, 1) pitimelle. Taitekaihdin on varmistettu.

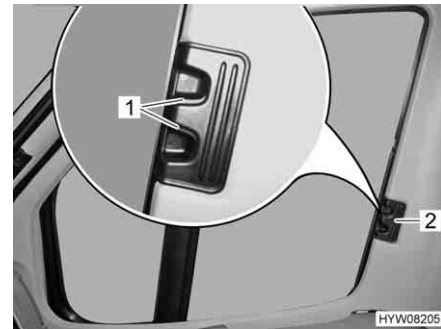
4.15 Remis-taitekaihdin



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



Kuva 38 Tuulilasin taitekaihdivin



Kuva 39 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin

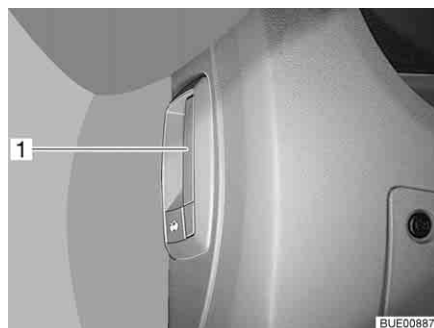
Varmistaminen:

- Työnnä tuulilasin taitekaihdivien molemmat puoliskot kahvasta (Kuva 38,2) rajoittimeen asti ulos. Siirrä samalla kahvaa vaakasuorassa lukitusyvennykseen päin.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 38,1) lukittumaan.
- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin kahvasta (Kuva 39,2) ulos vastimeen asti.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 39,1) lukittumaan.

4.16 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.



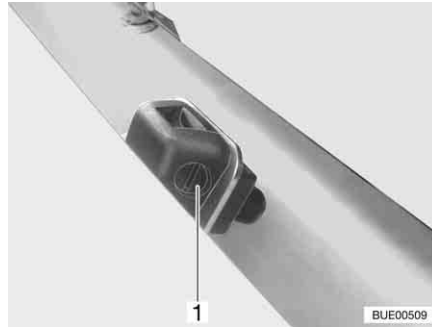
Kuva 40 Vapautusvipu konepelti (ajoneuvossa)

Avaaminen:

- Vedä kojelaudan alla vasemmalla tai sivuttain kojelaudan vieressä olevaa vipua (Kuva 40,1).
- Käännä konepelti kaarella eteen ylös.

- Sulkeminen:*
- Käännä konepelti kaaressa alas taakse, kunnes napsautuslukko loksauttaa kuuluvasti kiinni.
 - Tarkista, onko konepelti on varmasti kiinni. Tarkista se vetämällä konepellistä.

4.17 Ikkunanpesusuuttimet

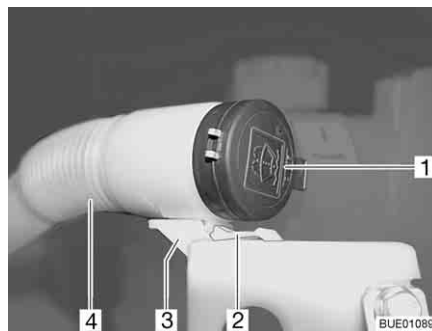


Kuva 41 Ikkunanpesusuutin

Ajoneuvossa on ikkunanpesusuuttimet säädettävällä suihkutuskulmalla.

- Säätö:*
- Käännä sopivalla ruuvimeisselillä säätöruuvista (Kuva 41,1), kunnes löydät haluamasi asennon.

4.18 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 42 Täyttöaukko pesuvedessäiliö



Kuva 43 Täyttöaukko täyttöasennossa

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Paina nokkaa (Kuva 42,2) alaspäin ja pidä se painettuna.
- Vedä joustava letku (Kuva 42,4) eteenpäin pois pidikkeestä (Kuva 42,3).
- Ota kansi (Kuva 42,1) irti pesuvedessäiliön täyttöaukosta.
- Kierrä joustavaa letkua niin, että täyttöaukko osoittaa ylöspäin (Kuva 43).
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvedessäiliön täyttöaukalle.
- Työnnä joustava letku takaisin pidikkeeseen ja anna sen loksauttaa paikalleen.

4.19 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 44 Polttoainesäiliön täyttöaukon korkki

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 44,1) 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
- ajokiilaa
- pyörän alle asetettavia kiiloja
- tukien käyttöä
- 230 V:n liitäntää
- jääkaapille
- antennin suuntausta
- markiisin ulos- ja sisäänajamista



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

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta

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

Astinlaudan käyttö, katso luku 3.6.

5.3 Ajokiilat



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

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

5.4 Pyörän alle asetettavat kiilat

Aseta pyörien alle kiilat pysäköidessäsi ajoneuvon ylä- tai alamäkiin.

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

5.5 Tuet

5.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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



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

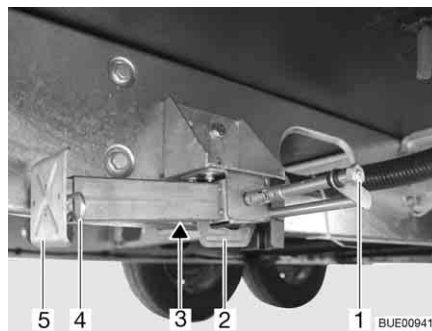
5.5.2 Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)



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

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 45 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 45,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 45,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 45,5).
- 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:

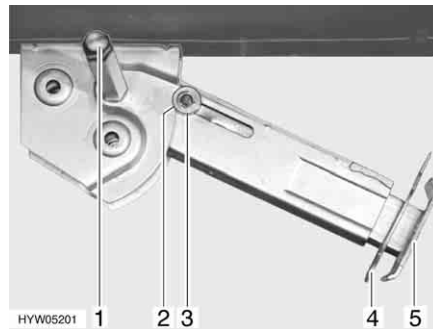
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 45,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
 - Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 45,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 45,5).
 - Työnnä tukijalan jatke (Kuva 45,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 45,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
 - Käännä kuusiokantaa (Kuva 45,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 45,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 45,3).
- ▷ Ota huomioon ennen ajoon lähtemistä: Ovatko kaikki nostotuet ajettu kokonaan sisään, kaikki tukijalkojen jatkeet työnnetty kokonaan sisään ja varmistettu sokalla?



5.5.3 Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 46 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 46,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Vedä sokka (Kuva 46,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 46,5).
- 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 46,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Vedä sokka (Kuva 46,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 46,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 46,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 46,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 46,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 46,3) on kokonaan lovessa (Kuva 46,2).



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

5.5.4 Sähköiset nostotuet (AL-KO) (erikoisvarustus)



- ▶ Huomioi aina sähköiset nostotuet ulos ja sisään ajamisen aikana.
- ▶ Ajoneuvossa ei saa oleskella nostotukien ulos tai sisään ajamisen aikana. Loukkaantumisriski odottamattoman heilahdusliikkeen vuoksi.



- ▷ Älä koskaan aja nostotukia niin pitkälle ulos, etteivät ajoneuvon renkaat enää kosketa maata. Asunto-osa ja runko saattavat muutoin vaurioitua eivätkä jarrut toimi.
- ▷ Nostotuet ovat ainoastaan tukemista varten eikä niitä ole tarkoitettu ajoneuvon suuntaamiseen.
- ▷ Nostotuet tarvitsevat aina niin paljon maavaraa, että ne voivat kääntyä pystysuoraan.
- ▷ Jos ajoneuvossa on ilmajousitus, noudata ulos- ja sisäänajamista koskevia ohjeita. Muuten nostotukien moottori voi ylikuormittua.



- ▷ Sähköisiä nostotukia voidaan käyttää vain, kun virta on pois päältä.
- ▷ Jos kaukosäädintä ei käytetä 2 minuuttiin ohjauksen aktivoiminnan jälkeen, ohjaus kytketty automaattisesti pois päältä.
- ▷ Painettaessa kaukosäätimen jotakin näppäintä merkkivalo vilkkuu.
- ▷ Jos sytytys kytketään päälle ja nostotuet ovat ulos ajettuina, kuuluu sykkivä varoitusääni. Varoitusääni sammuu kun sytytys kytketään pois päältä.



Kuva 47 Sähköisten nostotukien kaukosäädin

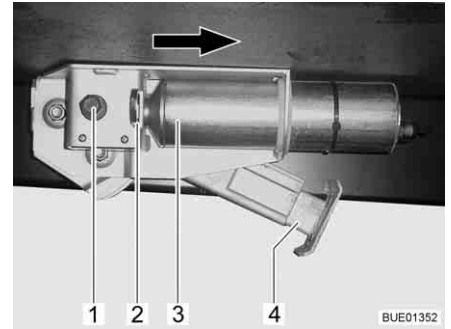
Näppäintoiminnot

- Esivalinta: Vasen nostotuki (Kuva 47,4)
- Esivalinta: Oikea nostotuki (Kuva 47,2)
- Aja nostotuki sisään (Kuva 47,1)
- Aja nostotuki ulos (Kuva 47,3)
- Valvonta-LED (Kuva 47,5)

Valvonta-LED vilkkuu jokaisen painikkeen painalluksen yhteydessä (Kuva 47,5).



Kuva 48 Kauko-ohjauksen aktivointipainike



Kuva 49 Sähköinen nostotuki ajoneuvossa



- ▷ Älä aja nostotukia ulos pääterajoittimeen asti ilman, että ne koskettavat maata.

Ulos ajaminen:

- Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Laske ilmajousitus (katso valmistajan käyttöohjeet) ja aja nostotuet vasta sitten ulos.
- Paina kojelaudassa olevaa painiketta (Kuva 48,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 47,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki ulos" (Kuva 47,3), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 49,4) on maassa.
- Paina esivalintapainiketta nostotuen toista puolta varten ja toista edellä kuvattu menettely.

Sisään ajaminen:

- Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Muodosta paine ilmajousiin (katso valmistajan käyttöohjeet) ja aja nostotuet vasta sitten sisään.
- Paina kojelaudassa olevaa painiketta (Kuva 48,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 47,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki sisään" (Kuva 47,1), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 49,4) on kokonaan sisällä. Kun nostotuki on ajettu kokonaan sisään, kuuluu merkkisignaali.
- Paina esivalintapainiketta nostotuen toista puolta varten ja toista edellä kuvattu menettely.

Kaukosäätimen akun vaihto:



- Irrota kotelon taempi puoli.
 - Vaihda akku (CR2032). Huomioi akun oikeat navat ("+" ulospäin).
- ▷ Akku on vaihdettava, jos valvonta-LED alkaa vilkkua tavallista hitaammin tai sammuu.

Hätäkäyttö

Jos sähkökäyttö lakkaa toimimasta, jokaista nostotukea voidaan käyttää käsi-kammella.

Ulos ajaminen/sisään ajaminen:

- Paina varmistinsanka (Kuva 49,2) sisään.
- Työnnä moottori (Kuva 49,3) nuolen suuntaan vasteseeseen asti.
- Aja nostotuet kuusiokannan (Kuva 49,1) avulla ulos tai sisään kuten mekaaniset nostotuet.

Kun häiriö on poistettu: Työnnä moottori nuolen suuntaa vastaan alkuasentoon. Vedä varmistinsanka (Kuva 49,2) ulos kunnes se lukittuu paikalleen.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

5.6 230 V:n liitäntä

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

5.7 Jääkaappi



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

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

5.8 Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)



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



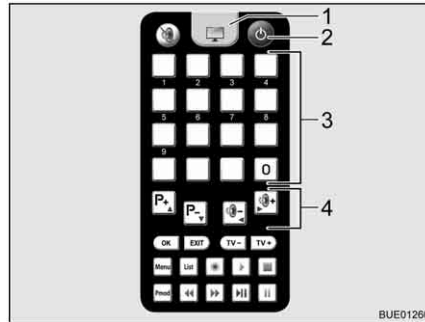
- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä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

5.8.1 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)

Satelliittilaitteistossa automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta.

Liteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäätimen avulla.



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

Kuva 50 Kaukosäädin

Laitteiston suuntaus:

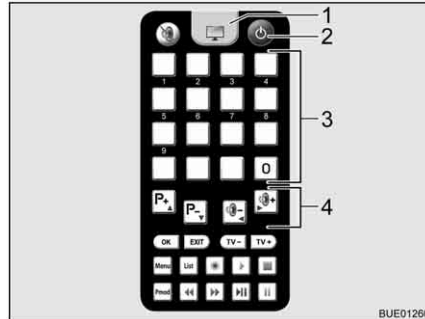
- Kytke televisio päälle.
- Paina kaukosäätimen painiketta "⏻" (Kuva 50,2).
Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja menee hakutilaan. Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, kuulet merkkiään.
- Viritä haluttu lähetin muistipaikkapäinten (Kuva 50,3) tai toimintopäinten (Kuva 50,4) avulla.

5.8.2 Laitteisto, jossa on puoliautomaattinen antennisuuntaus (Alden)

Satelliittilaitteistossa puoliautomaattinen suuntausyksikkö.

Litteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäädinten avulla.



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

Kuva 51 Television kaukosäädin

*Satelliittilaitteiston
kytkeminen päälle:*

- Kytke televisio päälle.
- Paina television kaukosäätimen painiketta "⏻" (Kuva 51,2). Laitteisto menee hakutilaan. Jatkuva ääni kuuluu.
- Paina antennin kaukosäätimen painiketta "↑". Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja menee viimeksi annettuun asentoon.
- Televisiovastaanottoon siirtyäksesi paina television kaukosäätimen televisiopainiketta (Kuva 51,1). Kuuluu merkkiääni. Kuvaruudulle tulee kuva.

Antennin suuntaus:

- Valitse haluttu lähetin television kaukosäätimen muistipaikkapainikkeilla (Kuva 51,3) tai toimintopainikkeilla (Kuva 51,4).
- Korjaa antennin kallistusta antennin kaukosäätimen painikkeilla "↑" tai "↓" oheisen karttojen mukaisesti.
- Löysää antennimaston kiinnitystä.

Antennin laskeminen ajoa varten:

- Käännä antennia hitaasti. Kun antenni on löytänyt satelliitin, kuulet merkkiäänen.
- Optimoi vastaanotto kääntämällä ja kallistamalla antennia.
- Kiristä antennimaston kiinnitys taas kevyesti.
- Löysää antennimaston kiinnitystä.
- Käännä antennia, kunnes kiinnityksen ja antennimaston raot vastaavat toisiaan.
- 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.

5.8.3 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)



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



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

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

Toimintaa ohjataan valikoiden kautta (TV-kuvaruudulla) kaukosäätimellä.

Laitteiston suuntaus:

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

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

5.9 Markiisi (erikoisvarustus)



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



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

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

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



Kuva 52 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 52,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 52,2) 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
- kohdevalaisinten säätämistä
- television kohdistamista
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- ohjaamon pimennyskaihtimen avaamista ja sulkemista
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- pöytäpintojen muuttamista
- pöytien järjestelyä
- pitkittäissohvan säätöä
- vuoteiden käyttämistä
- ulkosuihkun käyttämistä



6.1 Keskuslukitus (osittain erikoisvarustus)



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



Kuva 53 Keskuslukituksen kaukosäädin

- Vapauttaminen:**
- Paina painiketta  (Kuva 53,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.
- Lukitseminen:**
- Paina painiketta  (Kuva 53,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu.

6.2 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. Häätapauksessa salvatut ovat haittaavat kuitenkin auttajien pääsemistä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Lukitse ovet aina poistuessasi ajoneuvon luota.

6.2.1 Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)



Kuva 54 Kuljettajan oven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 54,1) ja käännä lukon "avautumissuuntaan" (Kuva 54,4), kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 54,3). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 54,1) ja käännä lukon "lukittumissuuntaan" (Kuva 54,2), kunnes ovi menee lukkoon.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.2 Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)

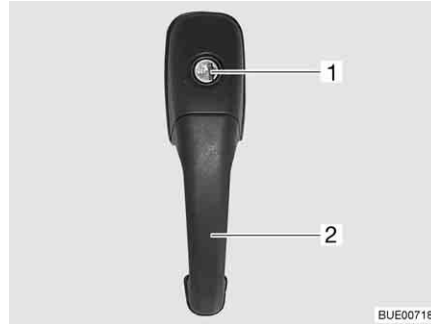


Kuva 55 Kuljettajan oven lukko, sisällä

- Avaaminen:*
- Vedä ovenavausvipua (Kuva 55,1). Varmistusnappi (Kuva 55,2) työnnetään automaattisesti ylös ja oven lukko avautuu.

- Lukitseminen:*
- Sulje ovi.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 55,2) alaspäin.

6.2.3 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal M1)



Kuva 56 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 56,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 56,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 56,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.4 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal M1)



Kuva 57 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, lukittu

- Avaaminen:*
- Paina vipua (Kuva 57,2).

- Lukitseminen:*
- Paina oven salpaa (Kuva 57,1) alaspäin.

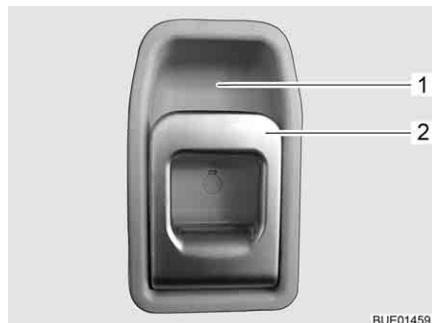
6.2.5 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium) (osittain erikoisvarustus)



Kuva 58 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 58,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 58,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 58,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

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

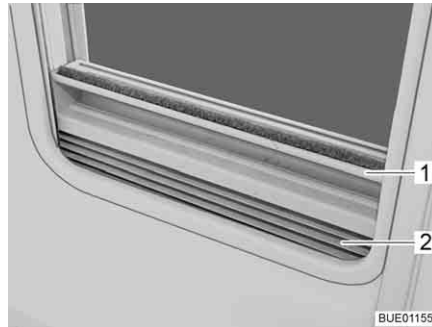


Kuva 59 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 59,2). Oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:**
- Paina kahva (Kuva 59,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 59,1).

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

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 60 Taitekaihdin

- Sulkeminen:**
- Tartu taitekaihtimeen (Kuva 60,2) kahvalistan (Kuva 60,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:**
- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

6.2.8 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntioivella (osittain erikoisvarustus)



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioiven.



Kuva 61 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:**
- Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 61,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:**
- Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 61,1) takaisin perusasentoonsa.

6.3 Ulkoluukut



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



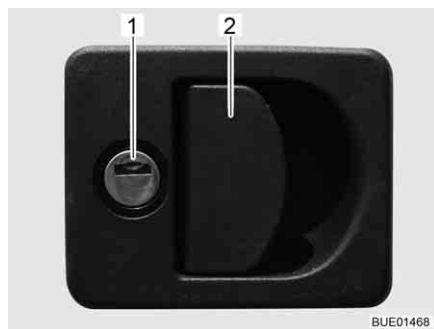
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.3.1 Luukun lukko vetokahvalla



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



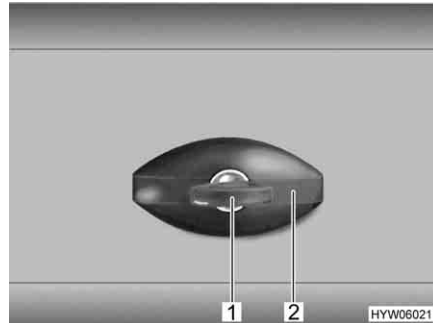
Kuva 62 Luukun lukko vetokahvalla

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 62,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä lukon kahvasta (Kuva 62,2). Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

6.3.2 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



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



Kuva 63 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen, suljettu

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 63,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 63,2) 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.

6.3.3 Luukun lukko ja painike

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



Kuva 64 Huoltoluukun painolukko

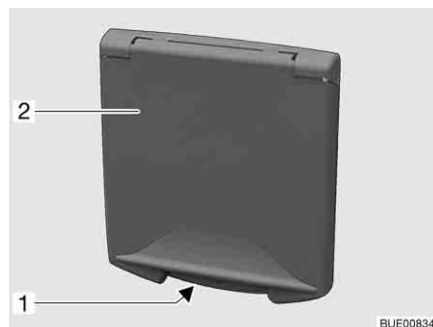
- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 64,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on avattu.
 - Ota avain pois.

- 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 64,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Painolukko on lukittu.
- Ota avain pois.
- Mahd. lukitse myös toinen lukittava painolukko.

6.3.4 230 V:n liitäntän luukku, neliönmuotoinen



- 1 Kahvasyvennyks
- 2 Ulkoluukku

Kuva 65 230 V:n liitäntän luukku

Avaaminen:

- Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 65,1) ulkoluukussa (Kuva 65,2) ja käännä ulkoluukku ylös.

Sulkeminen:

- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.3.5 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 66 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



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



- ▶ Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☑" (Kuva 66,1).

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 66,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:*
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukkoon.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.

6.4 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.

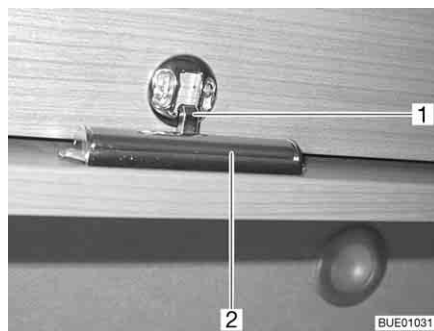
6.4.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



Kuva 67 Huonekalun luukku, jossa on painike

- Avaaminen:*
- Paina lukon sisäosaa. Painike hyppää ulos (Kuva 67).
 - Tartu painikkeeseen ja avaa huonekalun luukku.
- Sulkeminen:*
- Paina huonekalun luukku kiinni.
 - Paina painike sisään niin pitkälle, että se lukittuu paikoilleen. Huonekalun luukku on oikein kiinni, kun se on lukittunut paikoilleen.

6.4.2 Vapautuslistalliset huonekalujen luukut

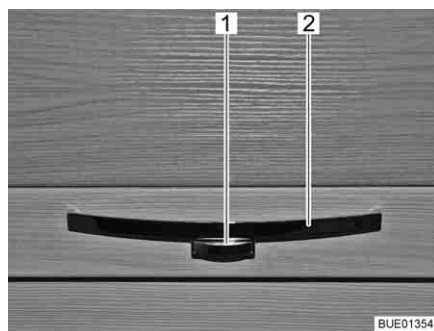


- 1 Lukitus
- 2 Vapautuslista

Kuva 68 Vapautuslistallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina vapautuslistaa (Kuva 68,2) huonekalun luukun sisäpuolelta ja pidä se painettuna.
 - Avaa luukku.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkuja alaspäin, kunnes lukitus (Kuva 68,1) loksauttaa kuuluvasti paikoilleen.

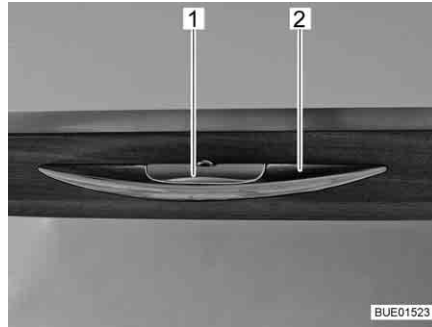
6.4.3 Huonekalujen luukut kahvalla ja painikkeella



Kuva 69 Huonekalun luukku, jossa on kahva (esimerkki)

- Avaaminen:**
- Paina vapautusnappia (Kuva 69,1) kahvasta (Kuva 69,2) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkuja alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

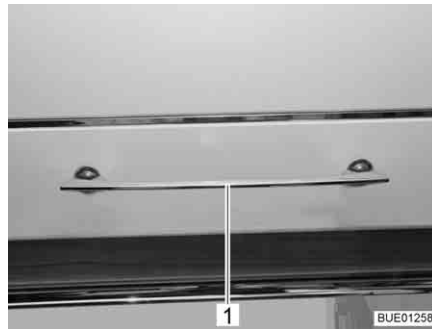
6.4.4 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 70 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 70,1) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta (Kuva 70,2) kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkua alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.4.5 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 71 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

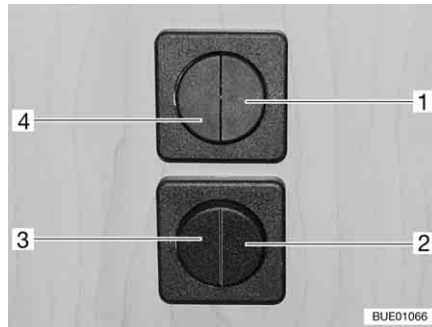
- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 71,1) alaspäin ja pidä se painettuna.
 - Vedä vapautuskahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkua alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.5 Valokatkaisija

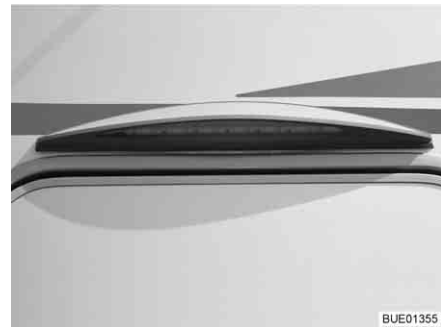
6.5.1 Sisäänkäyntialue



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



Kuva 72 Valokatkaisija



Kuva 73 Etuteltan valaisin

Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat (Kuva 72, 1-4):

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus (valaisee alaspäin)
- Etuteltan valaistus (valaisee ylöspäin)
- Asunto-osan valaistus

6.5.2 Sisäalue



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



Kuva 74 Kohdevalaisin, valokatkaisija suoraan valaisimessa

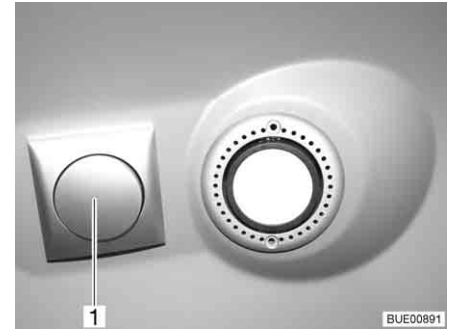


Kuva 75 Erillinen valokatkaisija

Valokatkaisijoiden sijaintipaikka vaihtelee mallin mukaan: katkaisija on joko suoraan valaisimessa (Kuva 74, 1) tai lyhyellä etäisyydellä valaisimesta (Kuva 75, 1).

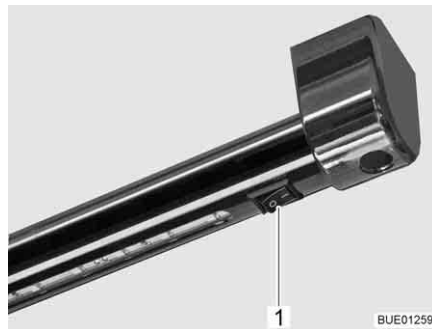


Kuva 76 Uppohalogenivalaisin (esimerkki)



Kuva 77 Uppohalogenivalaisin (esimerkki)

Asunto-osan muut valokatkaisijat ovat suoraan valaisimissa (Kuva 76) tai valaisinten (Kuva 77,1) lähellä.



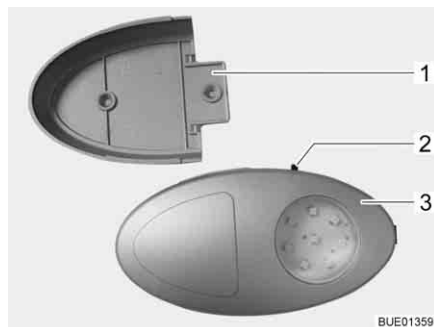
Kuva 78 Sauvavalaisin

Sauvavalaisinten valokatkaisijat (Kuva 78,1) ovat yleensä suoraan valaisimissa.

6.5.3 Vaatekaapin valaistus



- ▷ Vaatekaapin valaistus voidaan vetää pois ruuvatusta pidikkeestä (Kuva 79,1) ja käyttää sitä taskulamppuna.
- ▷ Kun vaatekaapin ovi suljetaan, vaatekaapin valaistus kytkeytyy automaattisesti pois päältä.
- ▷ Kirkkausanturi huolehtii siitä, että vaatekaapin valaistus on päällä vain pimeällä. Näin voidaan estää vaatekaapin valaistuksen kytkeytyminen vahingossa päälle päivänvalossa ja tästä johtuva akun ennenaikainen tyhjeneminen.



Kuva 79 Vaatekaapin valaistus

Virtakytkin (Kuva 79,2) on kiinnitetty suoraan vaatekaapin valaistukseen (Kuva 79,3).

6.6 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) kytetään päälle ja pois erillisillä valokytkimillä.

Valokatkaisija

Valojärjestelmään integroituja valaisimia ohjataan paneelin painikkeella (Kuva 80) tai kahden kytkimen (Kuva 81 ja Kuva 82) painikkeilla. Kytkinten asennuspaikat ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Paneelin painikkeet Paneelissa on kaikki valo-ohjauksen toiminnot.



Kuva 80 Paneeli

Kytkinten painikkeet Molemmissa kytkimissä ei ole kaikkia valo-ohjauksen toimintoja.



Kuva 81 Asunto-osan painikkeet



Kuva 82 Asunto-osan tai nukkuma-alueen painikkeet

Symbolit Seuraavassa taulukossa luetelluilla symboleilla on aina sama merkitys.

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

Käyttö Jokaisella painikkeella on eri toiminnot:

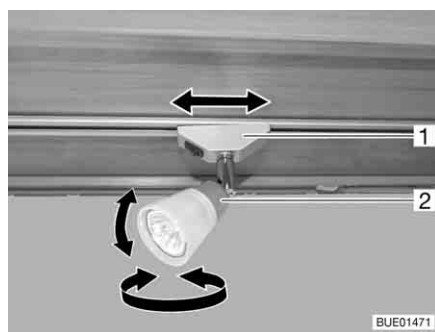
Painike	Paina lyhyesti	Pidä painettuna
Tilanne	Tallennetun tilanteen kytkeminen päälle/pois päältä	Tilanteen nykyisen säädön tallennus (> 3 sekuntia, kunnes kaikki päälle kytketyt valot vilkkuvat lyhyesti)
Valo	Vastaavan valaisimen kytkeminen päälle/pois päältä	Vastaavan valaisimen himmentäminen (> 1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

6.7 Kohdevalaisin



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

Kohdevalaisinta voi kääntää, siirtää ja sen voi ottaa pois.



Kuva 83 Kohdevalaisin

Kääntäminen: ■ Tartu koteloon (Kuva 83,2) ja käännä.

Kotelo voidaan kääntää eri suuntiin:

- Vasemmalle tai oikealle
- Ylös tai alas

Siirtäminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 83,1) ja käännä n. 45°.
■ Siirrä kohdevalaisinta mielivaltaisesti kiskojärjestelmää pitkin.

Poistaminen: ■ Tartu pidikkeeseen (Kuva 83,1) ja käännä 90°.
■ Ota kohdevalaisin pois kiskosta.

Kohdevalaisimen voi kiinnittää kiskoihin mihin kohtaan tahansa.

6.8 Litteän kuvaruudun pidike



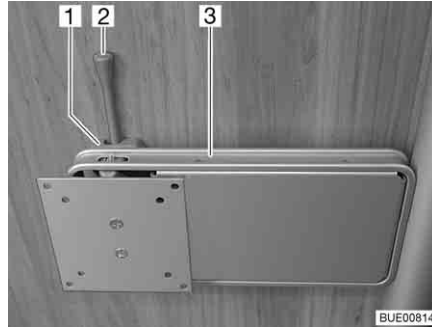
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.



▷ Ota litteäkuvanäyttö pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta.

6.8.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.



Kuva 84 Pidike pylväässä

Kohdistaminen:

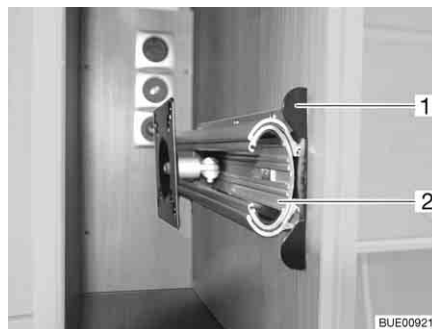
- Paina vapautusnappia (Kuva 84,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 84,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
- Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 84,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 84,1).

6.8.2 Pidike TV-kaapissa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty TV-kaapin liukuvaan alustaan.



Kuva 85 Pidike TV-kaapissa

Kohdistaminen:

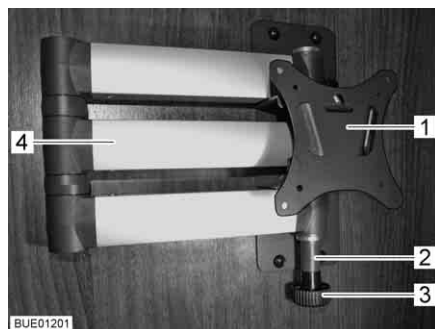
- Työnnä vapautuslista (Kuva 85,1) sisään.
- Vedä liukuva alusta (Kuva 85,2) ulos vastimeen asti.
- Käännä litteää kuvaruutu haluttuun kohtaan.

Sijoittaminen:

- Käännä litteää kuvaruutu takaisin alkuasentoon.
- Työnnä liukuvaa alustaa (Kuva 85,2) sisään, kunnes vapautuslista (Kuva 85,1) lukittuu paikalleen.

6.8.3 Pidike nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarteen.



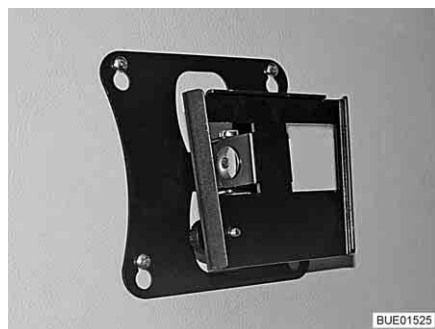
Kuva 86 Pidike nivelvarrella

- Kohdistaminen:**
- Vedä vapautusnappia (Kuva 86,3). Nivelvarsi (Kuva 86,4) vapautetaan.
 - Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.
 - Tartu litteään kuvaruutuun molemmiin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

- Sijoittaminen:**
- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin alkiasentoon, kunnes pidike (Kuva 86,1) lukittuu lukitukseen (Kuva 86,2).

6.8.4 Seinäpidike

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty seinäpidikkeeseen.



Kuva 87 Seinäpidike



- ▷ Litteä kuvaruutu voi jäädä haluttuun asentoon ajon ajaksi. Sitä ei tarvitse erikseen sijoittaa.

6.9 Tuuletus



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



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

Tiivistynyt vesi

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

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

6.10 Ikkunat



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

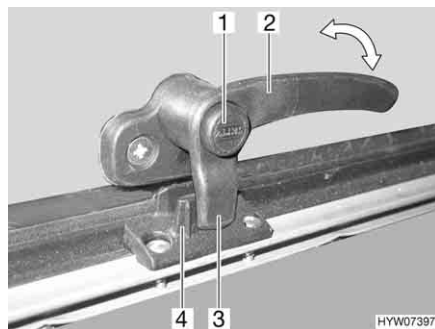


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

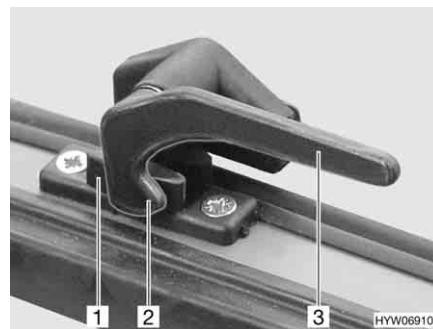
6.10.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



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



Kuva 88 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 89 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 88,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 88,2 tai Kuva 89,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.



Kuva 90 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike

- Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 90,1).

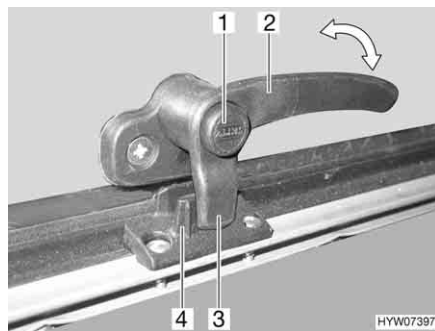
Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 90,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 88,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 88,2 tai Kuva 89,3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 88,3 tai Kuva 89,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 88,4 tai Kuva 89,1) sisäpuolella.

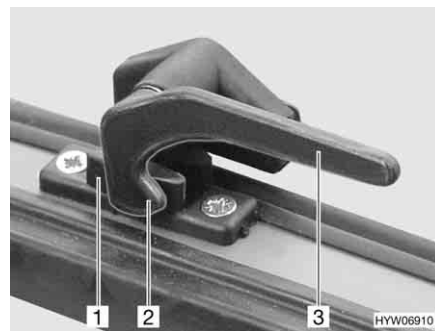
6.10.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



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



Kuva 93 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 94 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:*
- Paina varmistusnappia (Kuva 93,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 93,2 tai Kuva 94,3) neljänneskierröksen ikkunan keskustaa kohti.



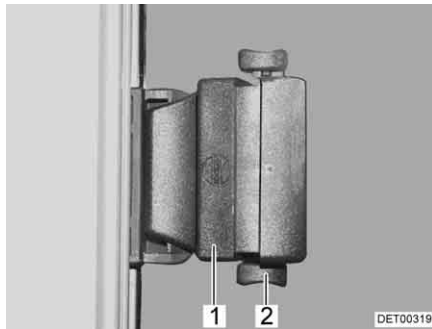
Kuva 95 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

- Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 95,1) lokahtavat itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 93,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 93,2 tai Kuva 94,3) neljänneskierröksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 93,3 tai Kuva 94,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 93,4 tai Kuva 94,1) sisäpuolella.

6.10.3 Liukuikkuna lukituksella



Kuva 98 Liukuikkunan painosalpauksella



- ▷ Asennuspaikasta riippuen lukitusta on painettava ylös- tai alaspäin, kun se halutaan avata tai sulkea.

Avaaminen:

- Avaa lukitus (Kuva 98,2).
- Paina kahvasta (Kuva 98,1) ja työnnä samanaikaisesti eteenpäin tai taaksepäin.
- Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.

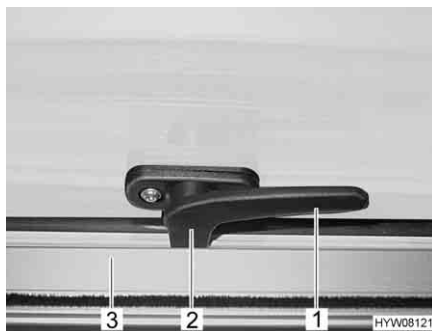
Sulkeminen:

- Sulje ikkuna vasteeseen saakka.
- Sulje lukitus.

6.10.4 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.
- ▷ Pakkasen uhatessa avattavaa ikkunaa ei pidä avata. Saranalista voi vahingoittaa.



Kuva 99 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

Avaaminen:

- Käännä lukitusvipua (Kuva 99,1) neljänneskiertos ikkunan keskikohtaa kohti.
- Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike loksahdaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Sulkeminen:

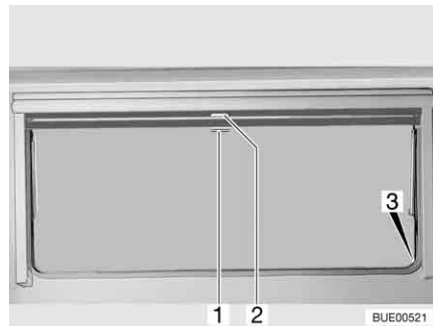
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
- Sulje avattava ikkuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 99,1) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 99,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 99,3) sisäpuolella.

6.10.5 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 100 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Vedä pimennysrullakaihdistä kahvasta (Kuva 100,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdin suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehysessä olevaan salpaukseen (Kuva 100,3).

Avaaminen:

- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 100,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdistä ikkunankehysessä olevista syvennyksistä.
- Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 100,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
- Ohjaa pimennysrullakaihdistä kahvasta hitaasti takaisin.

Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

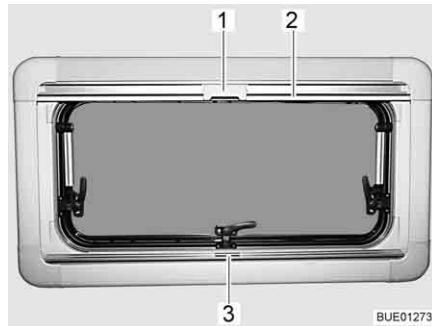
- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta (Kuva 100,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunankehysessä oleviin salpauksiin (Kuva 100,3).

Avaaminen:

- Paina kahvaa (Kuva 100,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdistä ikkunankehysessä olevista salpauksista.
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta hitaasti takaisin.

6.10.6 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

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



Kuva 101 Avattava ikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 101,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

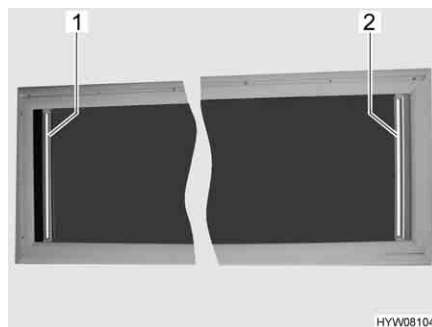
Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen: ■ Vedä hyttysverkkorullakaihinta kahvalistasta (Kuva 101,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 101,3).
■ Salpaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 101,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.

Avaaminen: ■ Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 101,1) ylhäältä taaksepäin.
■ Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvalistasta (Kuva 101,2) hitaasti takaisin.

6.10.7 Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)

Avattavassa kattoikkunassa on taitekaihdin ja hyönteissuoja.



Kuva 102 Avattava kattoikkuna

Taitekaihdin Taitekaihinta voidaan käyttää hyönteissuojasta riippumatta.

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimen (Kuva 102,2) kahvalistan keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

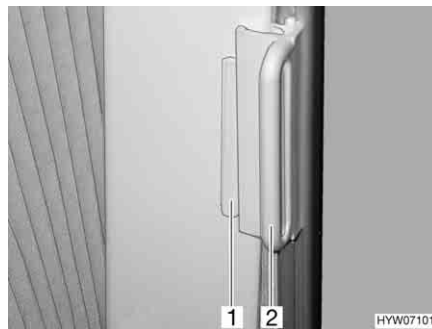
Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimen (Kuva 102,2) kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

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

Sulkeminen: ■ Tartu hyönteissuojaan kahvalistan (Kuva 102,1) keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Hytysuoja jää tähän asentoon.

Avaaminen: ■ Tartu hyönteissuojaan kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.10.8 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 103 Taitekaihdin, ohjaamon ikkuna

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvasta (Kuva 103,2) ja vedä se varovasti kiinni, kunnes magneettikiinnitin pitää sen suljettuna.

Avaaminen: ■ Työnnä taitekaihtimet kahvasta pitäen varovasti takaisin.
 ■ Työnnä kahva (Kuva 103,2) pitimelle (Kuva 103,1). Taitekaihdin on varmistettu.

6.11 Kattoluukut

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



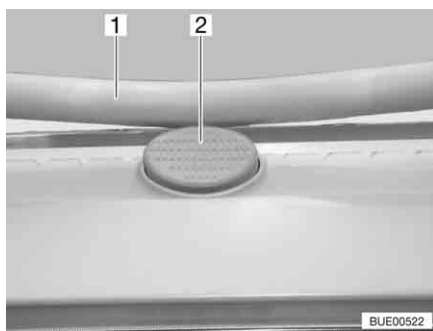
- ▶ Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



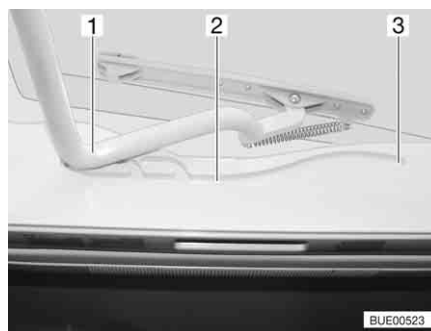
- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi,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



6.11.1 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



Kuva 104 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa

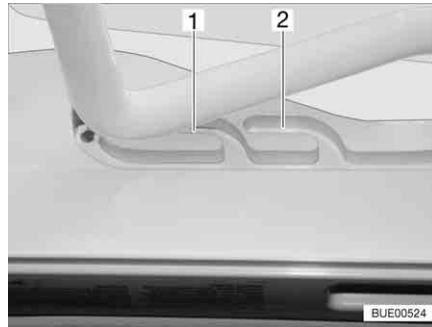


Kuva 105 Heki-kattoluukku, ohjaus

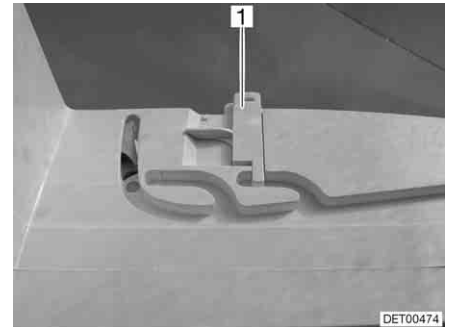
Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 104,2) ja vedä sanko (Kuva 104,1) molemmin käsin alas.
 - Vedä sanko (Kuva 105,1) ohjauksiin (Kuva 105,2) taaimpaan asentoon (Kuva 105,3).

- Sulkeminen:**
- Työnnä sanko (Kuva 105,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
 - Työnnä sanko takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmin käsin ylös, kunnes sanko on varmistusnapin (Kuva 104,2) yläpuolella.



Kuva 106 Heki-kattoluukku tuuletus-asennossa



Kuva 107 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 106,1) ja keskiasento (Kuva 106,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 107,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 104,2) ja vedä sanko (Kuva 104,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sanko ohjauksiin (Kuva 105,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 106,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

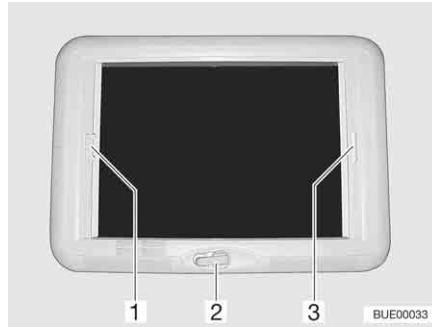
- Avaaminen:**
- Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

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.

6.11.2 Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)



Kuva 108 Kammella nostettava kattoluukku

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 108,2) kunnes tunnet vastuksen.

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

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

Sulkeminen: ■ Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 108,3) 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 taitekaihdistä.

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 108,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 108,3) ja anna sen loksahdella kiinni.

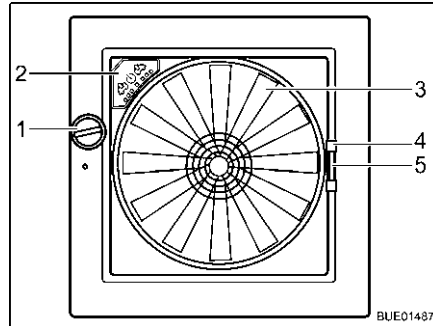
Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 108,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 108,3).
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.11.3 Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)

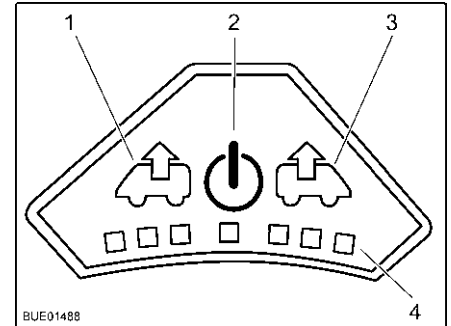


▷ Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolle 6 takaisin tasolle 1.

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



Kuva 109 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 110 Puhaltimen käyttökenttä

Avaaminen: ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 109,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.

Sulkeminen: ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 109,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 109,4) kehyksen vastakkaiselle reunalle.

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

Kaihdin Kaihtimen avaaminen ja sulkeminen:

Sulkeminen: ■ Paina kaihtimen kahvaa (Kuva 109,5) yhteen.
■ Vedä kaihdin ulos haluttuun asentoon ja päästä irti. Kaihdin jää tähän asentoon.

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

Puhallin Kun kattoluukku on auki, sisätilaa voi tuulettaa 6-tehoisella puhaltimella (Kuva 109,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 109,2).

Kytkeminen päälle: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 110,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).

Ilmaus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 110,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 110,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 110,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

Tuuletus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 110,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 110,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 110,1). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

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

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 110,2). Puhallin pysähtyy, LEDit sammuvat.

6.12 Pöydät

Asennetut pöydät vaihtelevat mallista ja varustelusta riippuen. Pöytien ominaisuudet eroavat toisistaan seuraavasti:

	Pöydänjalka	Pöytälevy	Muuntaminen vuoteen alustaksi
Kiinteä pöytä	Ruuvattu lattiaan	<ul style="list-style-type: none"> ● Laajennettava ● Siirrettävä ● Käännettävä 	Ei mahdollista
Ripustuspöytä	<ul style="list-style-type: none"> ● Vaihdeettava ● Taitettava ● Jaettava 	<ul style="list-style-type: none"> ● Laajennettava ● Siirrettävä 	Pöytälevyn siirto ylemmältä alempaan pidikekiskoon <ul style="list-style-type: none"> ● Pöydänjalan kääntäminen pois ● Pöydänjalan vaihto ● Pöydänjalan jako



- ▷ Pöydissä on mallista riippuen yksi tai useampi yllä mainituista säätömahdollisuuksista ja ominaisuuksista.

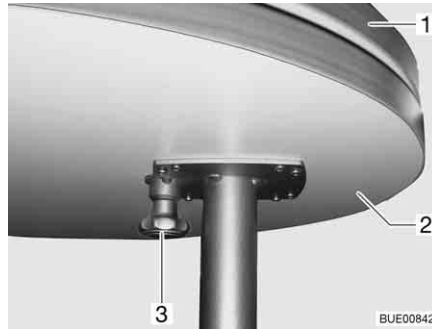
Seuraavassa kuvataan pöytien käyttöperiaatteet. Käyttölaitteiden tyyppi ja sijainti voivat yksittäistapauksissa poiketa hieman tässä esitetystä.

6.12.1 Kiinteä pöytä

Pöydänjalka Pöydänjalka on ruuvattu lattiaan.
Kiinteää pöytää ei voi käyttää vuoteen alustana.

Pöytälevy Mallista riippuen pöytälevyä voi suurentaa, siirtää tai kääntää.

Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke Pöytäpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.



Kuva 111 Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöydän suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 111,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 111,2) ulos.

Pöydän pienentäminen:

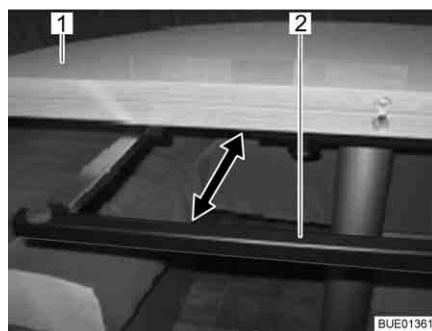
- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 111,2) pöytälevyn (Kuva 111,1) alle, kunnes lukitus loksahtaa kuuluvasti paikalleen.

Auki taittuva pöytälevyn jatke

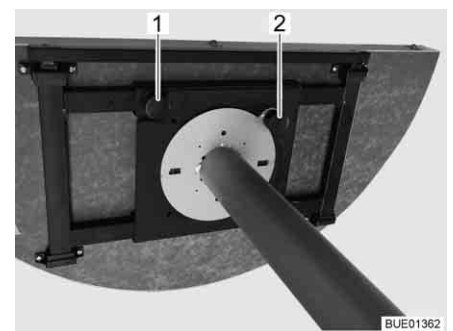


Auki taittuva pöytälevyä voidaan kääntää ja siirtää poikkisuunnassa.

- ▷ Vedä tukipidike ulos, ennen kuin taitat pöytälevyn auki. Muuten saranat saattavat vahingoittua.



Kuva 112 Tukipidike



Kuva 113 Säättömekanismi

Pöytälevyn auki taittaminen:

- Vedä pöytälevyn (Kuva 112,1) alla oleva tukipidike (Kuva 112,2) ulos vasteeseen asti.
- Taita pöytälevy auki ja aseta se varovasti tukipidikkeen varaan.

Pöytälevyn taittaminen kokoon:

- Nosta pöytälevyn auki taitettua osaa ylöspäin ja aseta se varovasti pöytälevyn kiinteän osan päälle.
- Työnnä tukipidikettä pöytälevyn alle vasteeseen asti.

Pöytälevyn säätö

Mallista riippuen pöytälevyä voidaan kääntää tai sitä voidaan siirtää yhteen suuntaan tai pitkittäis- ja poikkitaissuunnassa.

Pöytälevyn siirtäminen:

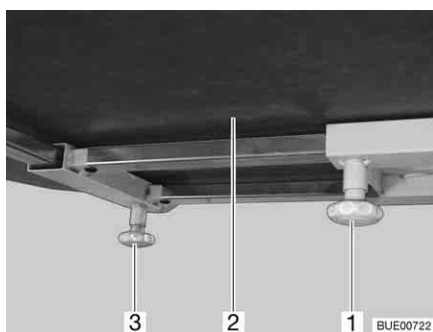
- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 113,1).
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Pöytälevyn kääntäminen:

- Nosta säädintä (Kuva 113,2).
- Käännä pöytälevy haluttuun asentoon (kiinnitys riippuu mallista).
- Anna säätimen lukittua paikoilleen.



- ▷ Pöytälevyn kääntämiseen tarkoitettu säädin voi olla asennettu pöydänjalan alaosaan. Siinä tapauksessa säädintä käytetään jalalla.



Kuva 114 Pöytälevyn siirtäminen (vaihtoehto)

Siirtäminen pituussuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 114,1).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 114,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Siirtäminen poikkisuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 114,3).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 114,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

6.12.2 Ripustuspöytä

Pöydänjalka

Pöydänjalan voi säätää kahteen eri korkeuteen:

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

Pöytä voidaan laskea seuraavilla tavoilla (mallista riippuen):

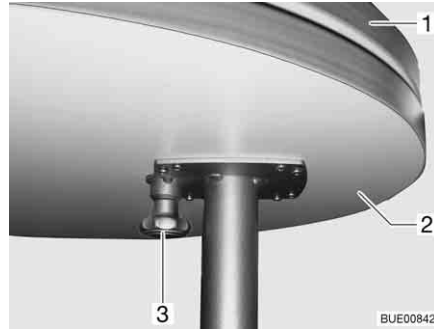
- vaihda pitkän pöydänjalan tilalle lyhyt pöydänjalka
- taita pöydänjalan osa sisään
- irrota pöydänjalan osa

Pöytälevy

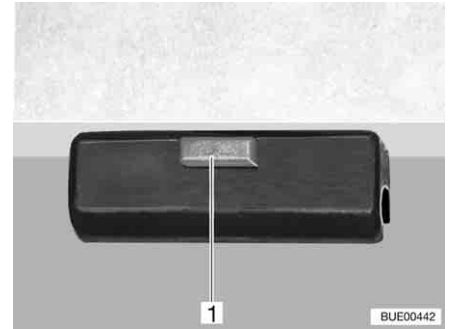
Pöytälevyä voidaan suurentaa mallista riippuen.

Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöytäpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.



Kuva 115 Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke



Kuva 116 Lukitus

Pöydän suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 115,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 115,2) ulos.

Pöydän pienentäminen:

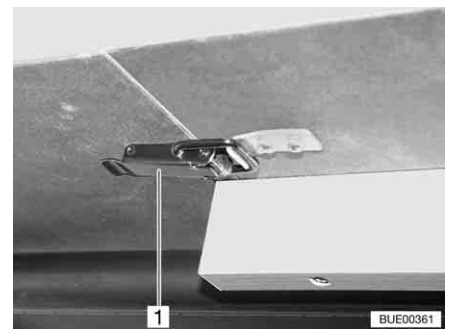
- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 115,2) pöytälevyn (Kuva 115,1) alle, kunnes lukitus (Kuva 116,1) loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

Asetettava pöytälevyn jatke

Ripustuspöydän käyttöpintaa voidaan suurentaa asettamalla pöytälevyn jatke paikalleen.



Kuva 117 Asetettava pöytälevyn jatke



Kuva 118 Kiinnitin

Pöydän suurentaminen:

- Avaa kiinnittimet (Kuva 118,1).
- Nosta pöytälevyä (Kuva 117,2) kevyesti edestä ja vedä se vastimeen asti ulos.
- Laita pöytä sivuun.
- Aseta pöytälevyn jatke (Kuva 117,1) paikalleen ja varmista se kiinnittimellä (Kuva 118,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja työnnä se takaisin vastimeen asti.
- Varmista pöytälevy kiinnittimillä.

Pöydän pienentäminen:

- Avaa kiinnittimet (Kuva 118,1).
- Nosta pöytälevyä kevyesti edestä ja vedä se ulos.
- Ota pöytälevyn jatke (Kuva 117,1) 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.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

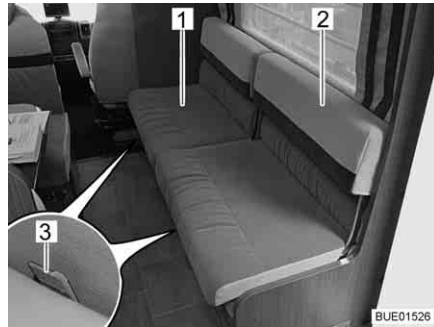
- Nosta pöytälevyä edestä noin 45°.
- Lyhennä pöydänjalka muunnoskorkeuteen mallista riippuen.
- Avaa lukitus (Kuva 116,1) pöytälevyltä.
- Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
- Ripusta pöytälevy 45°:n kulmassa alempaan pidikeleistaan pidikkeillä ja aseta se lattialle lyhennetyn pöydänjalan kanssa.
- Lukitse pöytälevy.

6.13 Säätö pitkittäissohva (osittain erikoisvarustus)



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

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



Kuva 119 Istuintason säätö



Kuva 120 Niskatuen säätö

Istuintason säätö:

- Istu istuintasolle (Kuva 119,1).
- Paina kiinnityskielekettä (Kuva 119,3) ylöspäin ja pidä se painettuna.
- Siirrä istuintaso takamuksella eteenpäin haluttuun asentoon. Päästä kiinnityskieleke irti.

Niskatuen säätö:

- Tartu niskatukeen (Kuva 119,2) ja käännä se varovasti alas.
- Paina istuintyynyä metallisangan kääntöalueella (Kuva 120,1) hieman sisäänpäin.

6.14 Vuoteet



- ▶ Käytä aina olemassa olevia putoamissuojia.
- ▶ Älä koskaan poista tai irrota olemassa olevia putoamissuojia.
- ▶ Jos pääsyä helpottavia elementtejä (esim. taitettavat astinlaudat) on saatavilla, käytä niitä aina noustessasi vuoteeseen tai vuoteesta pois.

6.14.1 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.

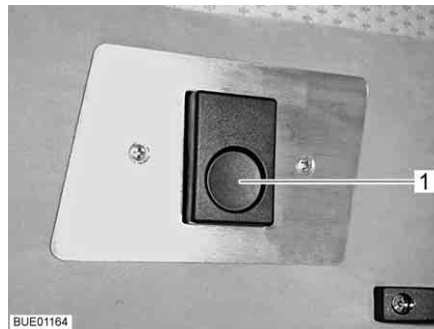
6.14.2 Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva



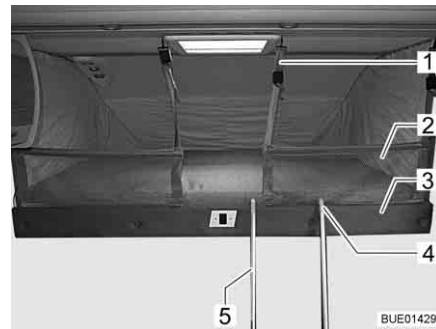
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Varmista ylös nostettava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



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



Kuva 121 Lukitus

Kuva 122 Ylös nostettava vuode ja viri-
tetty 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 121,1). Lukitus on vapautettu.
 - Vedä ylös nostettava vuode molemmin käsin alas vasteeseen asti.
 - Varmista, että ylös nostettava vuode on vedetty alempaan päteasentoon ja että vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niskatukia tai tyynejä.
- ▷ 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 vasteeseen 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 122,2) ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levitys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 122,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat

- Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.
- ▷ Mukana on mallista riippuen erilaiset tikkaat.



Taitettavien portaiden ripustaminen:

- Ripusta portaat (Kuva 122,5) molemmista sangoista (Kuva 122,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 122,3).
 - Tartu portaiden kiinni käännettyyn osaan sen yläreunasta ja käännä osaa ulos, kunnes kaikki neljä jalkaa ovat tukevasti lattialla.
- ▷ Ennen portaiden irrottamista käännä portaiden astinlaudat sisään.



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



Kuva 123 Taitekaihdin ylös nostettava vuode

Sulkeminen:

- Avaa käyttöönaru (Kuva 123,2) salpausnapista (Kuva 123,3).
- Laske taitekaihdin (Kuva 123,1) käyttöönarusta varovasti alas.

Avaaminen:

- Vedä käyttöönarun (Kuva 123,2) avulla taitekaihdin (Kuva 123,1) varovasti ylös.
- Kierrä käyttöönaru moneen kertaan salpausnapin (Kuva 123,3) ympäri.

6.14.3 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva (erikoisvarustus)



- ▶ 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.
- ▶ 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 vuodetta vain, kun laskualue on vapaa.
- ▶ Ennen käyttöä aja ylös nostettava vuode alempaan päätteeseen. Varmista, että ylös nostettavan vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niskatukia tai tyynyjä.



- ▷ Laske ylös nostettava vuode tai nosta se ylös ainoastaan silloin, kun vuoteella on enintään 15 kg:n kuorma. Tähän enimmäiskuormaan sisältyy myös ylös nostettavan vuoteen alapuolella riippuvien kaappien sisältö. Jos ylös nostettavassa vuoteessa on liian suuri kuormitus, nostomoottorin ylikuormitussuoja kytkeytyy pois päältä. Nostomekanismi voi näin vahingoittua.
- ▷ Ennen ajon alkua ylös nostettava vuode on ajettava ylempään pääteasentoon. Katon ja ylös nostettavan vuoteen välissä ei saa olla esineitä.



Kuva 124 Käsihjain



Kuva 125 Ylös nostettava vuode ja virittetty turvaverkko



- ▶ Toimintavalmiutta luotaessa ylikuormitussuoja on pois päältä.

Toimintavalmiuden luominen

Jokaisen jännitekatkoksen jälkeen (esim. käytöstäpoisto talven ajaksi) tulee sähköisen käyttövoiman toimintavalmius luoda uudelleen. Lisäksi on suoritettava kokeiluajo.

Kokeiluajon suorittaminen:

- Aja ylös nostettava vuode käsihjaimen nuolinäppäimellä (Kuva 124,3) mahdollisimman alhaiseen asentoon tai haluttuun väliasentoon.
- Paina näppäintä "R" (Kuva 124,2) viisi kertaa peräkkäin.
- Aja ylös nostettava vuode 10 sekunnin aikana nuolinäppäimellä (Kuva 124,4) takaisin ylös.
- Kun vuode on saavuttanut pääteasennon, kuuluu piippaus. Vapauta nuolinäppäin.

Ylös nostettavan vuoteen avaaminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Paina käsihjaimen (Kuva 124,1) nuolinäppäintä (Kuva 124,3) ja pidä se painettuna, kunnes ylös nostettava vuode on ajettu alas pääteasentoonsa.
- Varmista, että ylös nostettava vuode on ajettu alempaan pääteasentoon ja että vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niskatukia tai tyynyjä.



- ▷ 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 käsihjaimen (Kuva 124,1) nuolinäppäintä (Kuva 124,4) ja pidä se painettuna, kunnes ylös nostettava vuode on ajettu ylös pääteasentoonsa.
- Varmista, ettei katon ja ylös nostettavan vuoteen välissä ole esineitä.

Ylikuormitussuoja Jos ylös nostettava vuode törmää esteeseen (esim. henkilöön tai päätukeen) avattaessa tai suljettaessa, ylikuormitussuoja pysäyttää liikkeen. Vapauta ylös nostettava vuode liikuttamalla sitä nuolinäppäimen avulla vastakkaiseen suuntaan.

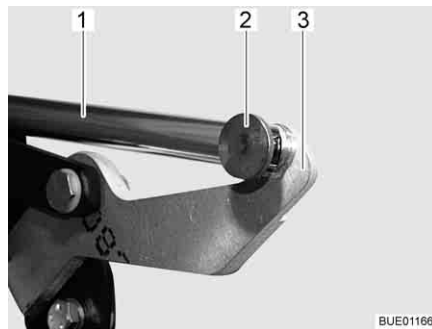
Turvaverkko Jos suojaverkko on olemassa, suojaverkko (Kuva 125,2) ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levitys: ■ Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 125,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vain siihen kuuluvia tikkaita pitkin.

Ripustus: ■ Ripusta tikkaat (Kuva 125,5) molemmista sangoista (Kuva 125,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 125,3).
 ■ Tartu tikkaiden kiinni käännettyyn osaan sen yläreunasta ja käännä sitä ulos, kunnes kaikki neljä jalkaa ovat tukevasti lattialla.

Sijoittaminen: ■ Käännä astinlaudat sisään.
 ■ Ota tikkaat pois nostettavan vuoteen kahvalistasta.
 ■ Säilytä tikkaat turvallisesti kaapissa.



Kuva 126 Veto

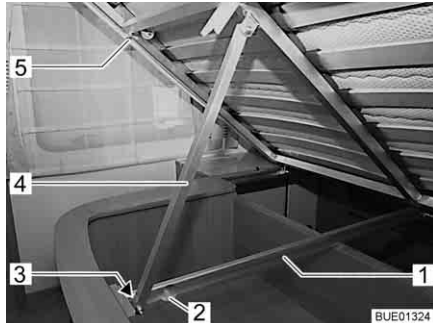
Hätäkäyttö Jos ylös nostettavaa vuodetta ei voi enää liikuttaa käsiohjaimella (esim. ajoneuvon jännitekatkoksen vuoksi), voi ylös nostettavaa vuodetta käyttää myös manuaalisesti. Toimi seuraavasti:

- Poista liitos (esim. sokka ja tappi) (Kuva 126,2) työntötangon (Kuva 126,1) ja vivun (Kuva 126,3) välistä.
- Avaa ja sulje ylös nostettava vuode manuaalisesti.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.14.4 Kiinteä vuode (manuaalinen kokoaminen)



► Älä päästä sälelohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 127 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 127,5) ja työnnä sitä niin pitkälle ylös, että tuki (Kuva 127,4) on kulkenut ohjauksiskoa (Kuva 127,1) pitkin aivan sen loppuun asti (Kuva 127).
- Sulkeminen:**
- Nosta sälelohjaa (Kuva 127,5) ja työnnä tukea (Kuva 127,4) sen alapäästä taaksepäin. Huolehdi tällöin siitä, että tuen päässä oleva liukurulla (Kuva 127,3) ei pomppaa poistoaukon (Kuva 127,2) kohdalla pois ohjauksiskosta (Kuva 127,1).
 - Laske sälelohja varovasti alas.

6.14.5 Kiinteä vuode (kaasujousi)



Kuva 128 Kiinteä vuode

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

- Avaaminen:**
- Nostaa patjaa edestä.
 - Nosta sälelohjaa. Kaasujouset (Kuva 128,1) pitävät sälelohjan avatussa asennossa.

Sulkeminen: ■ Paina sälepohja kaasujousien vastusta vastaan alas.

6.14.6 Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)



► Älä päästä sälepohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 129 Säädettävä päätyosa

Sälepohjan päätyosa on on varustuksesta riippuen säädettävissä useampaan tasoon.

Päätyosan nostaminen: ■ Nosta sälepohjan päätyosaa (Kuva 129,2) haluamaasi asentoon. Pystytystuki (Kuva 129,1) loksauttaa itsestään kiinni.

Päätyosa pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Päätyosan laskeminen: ■ Nosta sälepohjan päätyosaa (Kuva 129,2) kunnes lukitus vapautuu.
■ Ohjaa päätyosa hitaasti alas.

6.14.7 Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä (osittain erikoisvarustus)

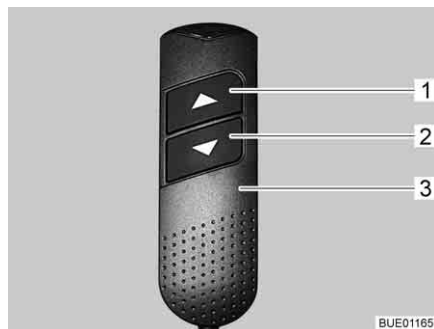


Kuva 130 Kiinteä vuode, ulosajettuna



Kuva 131 Kiinteä vuode, sisäänajettuna

Kiinteän vuoteen (Kuva 130) pituutta voi säätää käsiohjaimella. Tämä helpottaa kulkemista vuoteen ohi. Kun vuoteen jalkaosaa lyhennetään, nousevat päätyosat samaan aikaan (Kuva 131).



Kuva 132 Käsiohjain

Sisään ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 132,3) painiketta "▼" (Kuva 132,2) ja pidä se painettuna. Jalkaosa vedetään sisään. Päätyosia nostetaan.

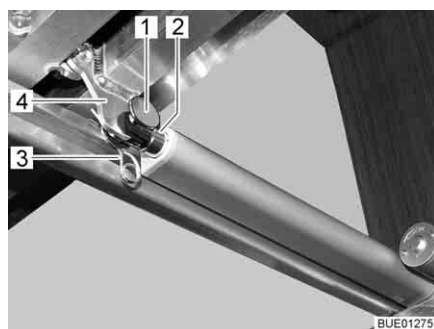
Ulos ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 132,3) painiketta "▲" (Kuva 132,1) ja pidä se painettuna. Jalkaosa ajetaan ulos. Päätyosia lasketaan.

Päätyosan säätäminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 132,3) painikkeita "▼" (Kuva 132,2) tai "▲" (Kuva 132,1) kunnes haluamasi asento on saavutettu.

Päätyosat pysyvät haluamassasi asennossa.



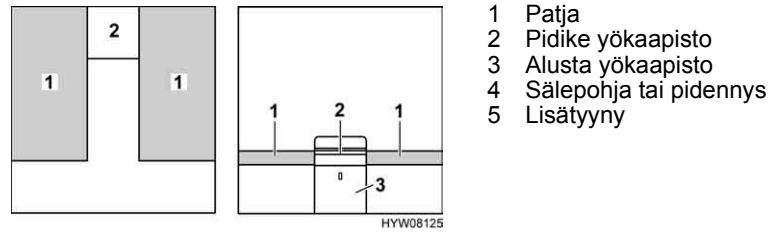
Kuva 133 Veto

Hätäkäyttö

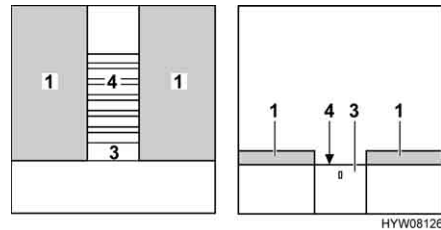
Jos vuodetta ei voi enää säätää käsiohjaimesta, toimi seuraavasti:

- Irrota liitos (esim. tappi ja neulasokka (Kuva 133,1 ja 3)) työntötangon (Kuva 133,2) ja sälepohjan (Kuva 133,4) välistä.
- Työnnä sälepohjaa hitaasti eteenpäin. Pidä sälepohjan päätyosia vastaan.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

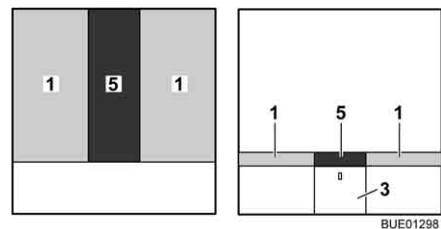
6.14.8 Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)



Kuva 134 Ennen järjestelyä



Kuva 135 Järjestelyn aikana



Kuva 136 Järjestelyn jälkeen

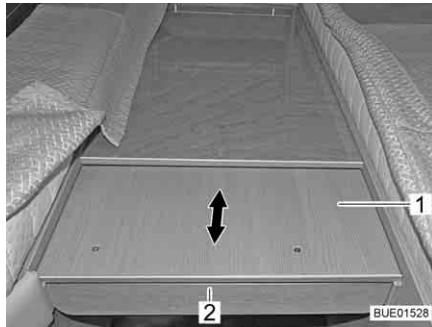
- Poista yökaapiston pidike (Kuva 134,2) ja aseta se sivuun.
- Kun liikkuvan alustan (Kuva 135,3) lukitus on avattu: Tartu kehykseen takaa ja vapauta liikkuva alusta.
- Vedä liikkuvan alustan avulla sälepohja (Kuva 135,4) tai pidennys kokonaan ulos.
- Työnnä lisätyyny (Kuva 136,5) patjojen (Kuva 136,1) väliin.

6.14.9 Kapean vuoteen levennys (lyhyt) (erikoisvarustus)

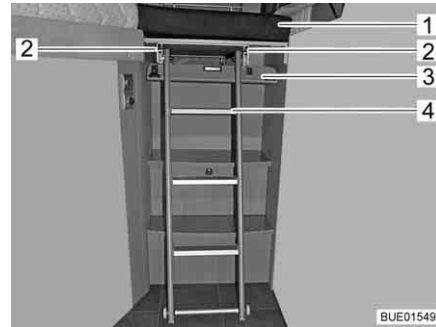


- Varmista, että tikkaat lukittuvat kunnolla paikalleen molempiin sivukiskoihin. Muuten paikaltaan liukuvat tikkaat aiheuttavat loukkaantumisvaaran.

Yöpöytäpintaa voidaan pidentää. Lisätyyny yhdistää silloin molemmat makuutasot.



Kuva 137 Vuoteen levennyksen vetäminen ulos

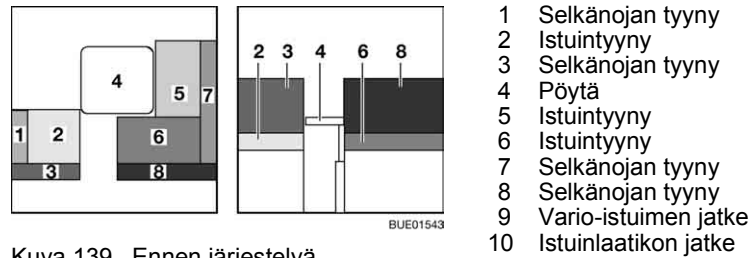


Kuva 138 Vuoteen levennys tikkailla

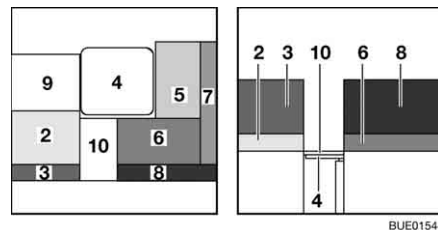
- Tartu kehyksen (Kuva 137,2) alta ja vedä jatke (Kuva 137,1) ulos vasteeseen saakka.
- Käännä kehys (Kuva 138,3) alas. Magneettikiinnittimet pitävät kehyksen paikallaan.
- Vapauta tikkaat (Kuva 138,4) ja vedä niitä hieman ulos kiskoista (Kuva 138,2).
- Vedä tikkaita niin pitkälle ulos kiskoista, että pyörän akseli on tukevasti kiinni kiskojen kiinnityksessä.
- Aseta tikkaat lattialle.
- Aseta lisätyyny (Kuva 138,1) vuoteen levennykselle.

6.15 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten (erikoisvarustus)

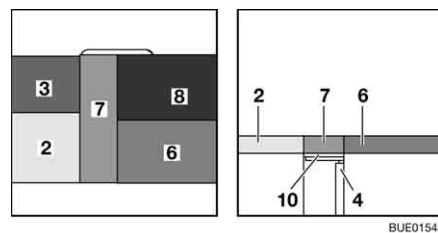
6.15.1 L-istuinryhmä vario-istuinella



Kuva 139 Ennen järjestelyä



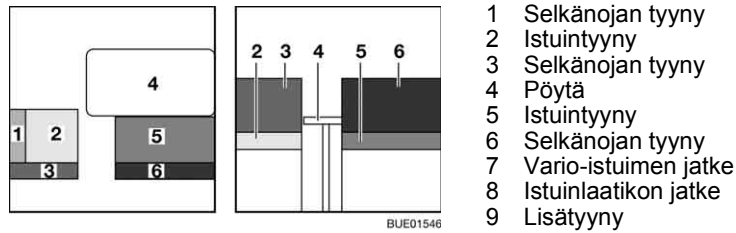
Kuva 140 Järjestelyn aikana



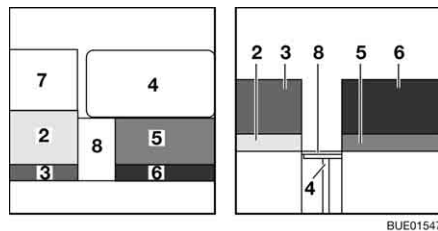
Kuva 141 Järjestelyn jälkeen

- Muunna pöytä (Kuva 139,4) vuoteen alustaksi (katso luku 6.12).
- Ota selkänojan tyyny (Kuva 139,1) pois ja laita se syrjään.
- Käännä istuinlaatikon jatke (Kuva 140,10) ylös ja ripusta vario-istuimeen.
- Käännä vario-istuimen jatke (Kuva 140,9) ylös ja ripusta kiinni.
- Ota selkänojan tyyny (Kuva 140,7) pois ja laita se syrjään.
- Ota istuintyyny (Kuva 140,5) pois ja laita se syrjään.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 141,8) istuintyynyn (Kuva 141,6) eteen pöydälle.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 140,7) L-istuinryhmän ja vario-istuimen väliin.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 141,3) istuintyynyn (Kuva 141,2) eteen vario-istuimen jatkeelle.

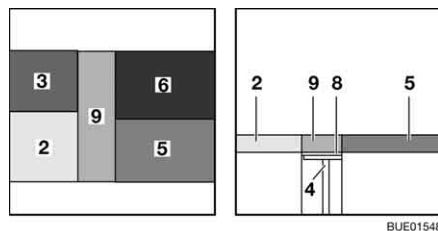
6.15.2 Keskellä oleva istuinryhmä vario-istuimella



Kuva 142 Ennen järjestelyä



Kuva 143 Järjestelyn aikana



Kuva 144 Järjestelyn jälkeen

- Muunna pöytä (Kuva 142,4) vuoteen alustaksi (katso luku 6.12).
- Ota selkänojan tyyny (Kuva 142,1) pois ja laita se syrjään.
- Käännä istuinlaatikon jatke (Kuva 143,8) ylös ja ripusta vario-istuimeen.
- Käännä vario-istuimen jatke (Kuva 143,7) ylös ja ripusta kiinni.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 144,6) istuintyynyn (Kuva 144,5) eteen pöydälle.
- Aseta lisätyyny (Kuva 144,9) istuinpenkin ja vario-istuimen väliin.
- Aseta selkänojan tyyny (Kuva 144,3) istuintyynyn (Kuva 144,2) eteen vario-istuimen jatkeelle.

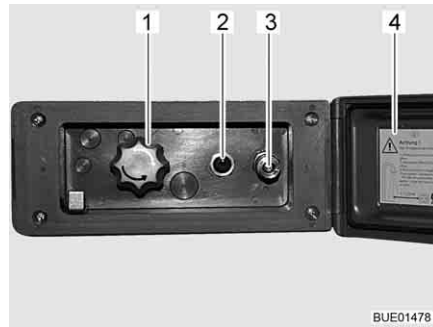
6.16 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)



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



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



Kuva 145 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 145,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 145,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 145,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila kääntönupilla (Kuva 145,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 145,2).

Suihkuliitännän sulkeminen:

- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 145,2).
- Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
- Sulje kansi (Kuva 145,4) ja lukitse avaimella.

Tyhjennys:

- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
- Käännä kääntönuppi (Kuva 145,1) keskiasentoon.
- Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 10.5).

Katsaus kappaleeseen

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

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

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

7.1 Yleistä



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua 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.

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 kaasupulloiin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



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

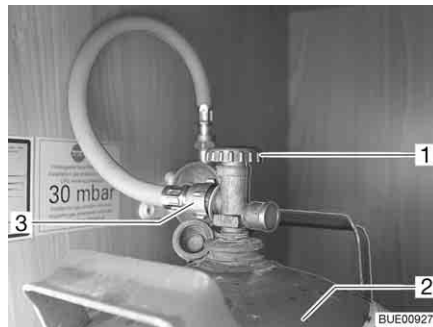


- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten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

7.3 Kaasupullon vaihto



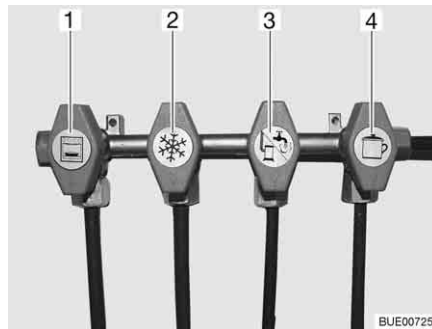
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitännäkohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liitännäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



Kuva 146 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje kaasupullon (Kuva 146,2) pääsulkuventtiili (Kuva 146,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 146,3) 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 147 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

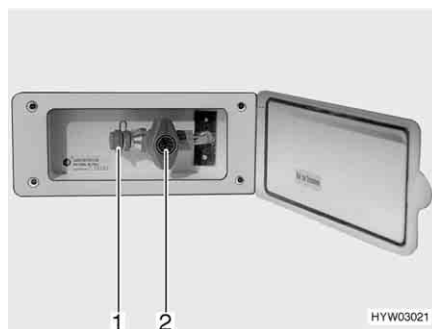
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 147) jokaista kaasulaitetta varten.

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 148 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 148) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 148,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 148,2).

7.6 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

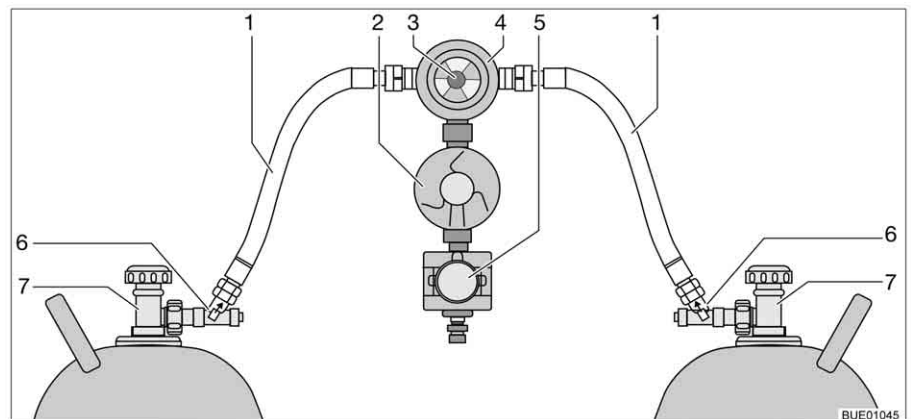


► Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.



- ▷ 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 149 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto

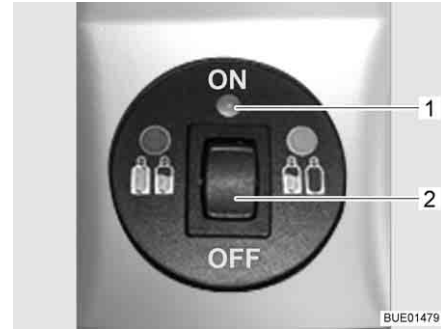
Laitteiston rakenne

Crash-Protection-Unit muodostuu kahdesta virtauksenrajoittimesta, joissa on manuaalinen lukitus (Kuva 149,6), vaihtventtiili (Kuva 149,4) ja painensäädin (Kuva 149,2), sähköventtiili (Kuva 149,5) ja säätöyksikkö kolmivärisellä LED-näytöllä. Vaihtventtiili on asennettu molempien kaasuletkujen (Kuva 149,1) väliin.

Vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 149,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.



Kuva 150 Säätöyksikkö



Kuva 151 Säätöyksikkö, jossa on etänäyttö

Säätöyksiköstä (Kuva 150) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 149,7) ja lukitukset (Kuva 149,6) täytyy avata käsin.

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

Ilman etänäyttöä

Säätöyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 150,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasusyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa

Säätöyksikön (Kuva 151,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

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

- Käyttöönotto:*
- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 149,7).
 - Paina lukituksia (Kuva 149,6) peräkkäin 10 sekunnin ajan.
 - Valitse vaihtventtiilin (Kuva 149,4) kääntönupilla (Kuva 149,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 - Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 150,2 tai Kuva 151,2) asentoon "ON". Vaihtventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 150,1 tai Kuva 151,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Aseta vipukytkin (Kuva 150,2 tai Kuva 151,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 150,1 tai Kuva 151,1) sammuu.
 - Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 149,7).



► 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.

Katsaus kappaleeseen

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

- turvallisuutta
- akun ammattitermejä koskevia selityksiä
- 12 V:n jännitepiiriä
- radion valintakytkintä
- 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 ajoneuvon jälkikäteen ja joita käytetään ajon aikana, täytyy olla tietyt ominaisuudet: Näitä ovat CE-merkintä, EMV-tarkastus (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja "e"-tarkastus.

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



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

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

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

Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.

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

8.2 Käsitteet

Lepojännite

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



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

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

Akun tyhjentyminen kokonaan

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



▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.

Kapasiteetti

Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä.

Akun kapasiteetti ilmoitetaan ampeeritunteina (Ah). Yleensä käytetään niin kutsuttua K20-arvoa.

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

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

Jos virtaa on enemmän, akun kapasiteetti laskee suhteessa.

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

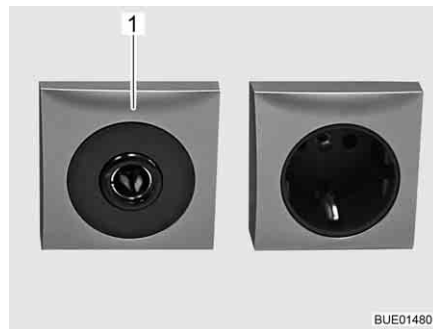


▷ Kapasiteettitiedoissa on akkuteknologiasta riippuen 1,3 - 1,7 muuntoker-toimen, joka laskee oikeaa kapasiteettia tämän arvon verran.

8.3 12 V:n jännitepiiri



▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 152,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 152 Pistorasia 12 V/10 A

8.3.1 Radion valintakytkin (erikoisvarustus)



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



Kuva 153 Käyttöolosuhteiden valintakytkin

Radion päälle ja pois päältä kytkeminen sytytyksellä:

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

Radion käyttö asunto-osan akulla:

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

8.3.2 Käynnistysakku

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



- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

Purkaminen



Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun purkamista.

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

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

Lataaminen Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun lataamista.



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



- ▷ Lataa akku täyteen ennen väli aikaista seisokkia.
- ▷ 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).

8.3.3 Asunto-osan akku



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



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

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

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



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

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.

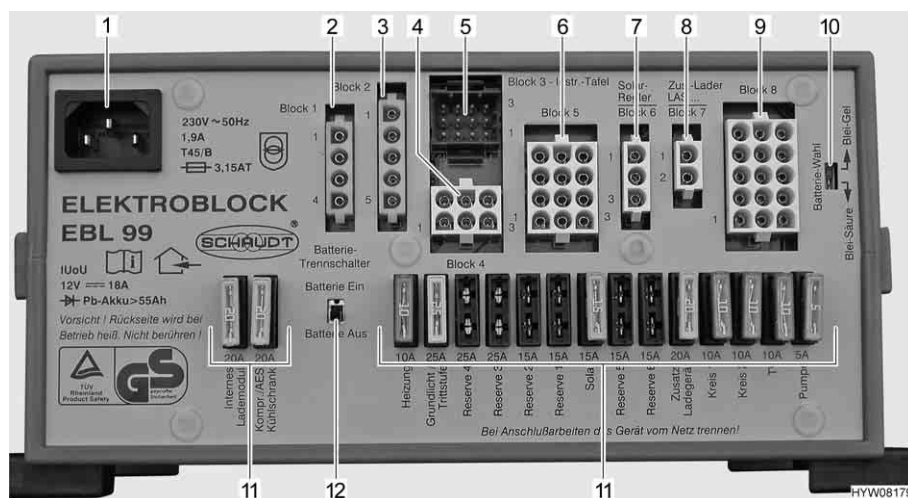
8.4 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 154 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, polttockenno
- 9 Ryhmä 8: Lähtö kuluttajapiiri 1, kuluttajapiiri 2, TV, vesipumppu, vara 1, vara 5, vara 6
- 10 Akun valitsin ("Blei-Säure/Blei-Gel" (lyijy-happo/lyijy-geeli))
- 11 Sulakkeet
- 12 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" (akku päälle/pois))

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

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.4.1 Akkuvirran katkaisin

Akkuvirran katkaisin kytkee **kaikki** asuntoalueen 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, 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 Akkutyyphin valitsin



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



- ▷ Akkutyyphin valitsimen väärä asento vahingoittaa asunto-osan akkua.
- ▷ Akkutyyphin 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.

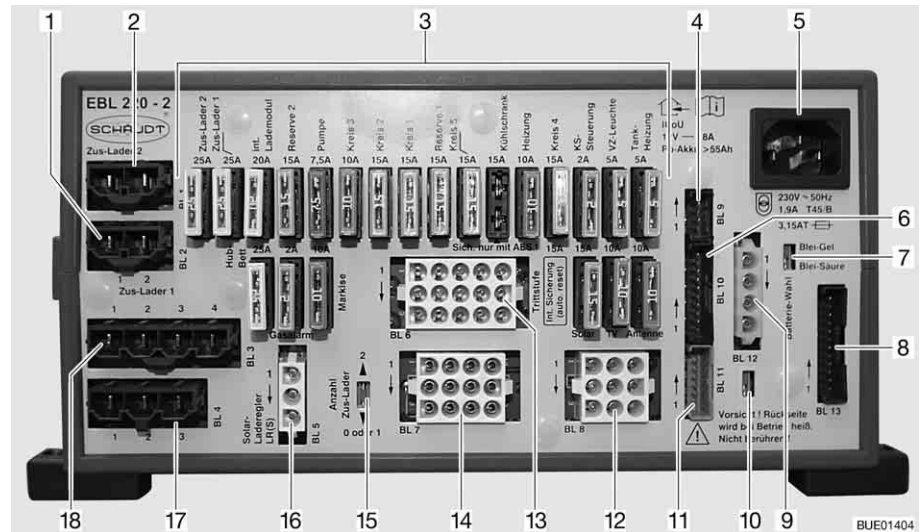
8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)



- ▷ 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 155 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)

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

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitoyhden.
- 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 kytkeytyy muuten kaasikäytölle.
- ▷ Akkuerottimen deaktivoinnin jälkeen päivämäärä ja kellonaika on ehkä asetettava uudelleen. Muut asetukset tallentuvat akkuerotinta aktivoiessa 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 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. 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.

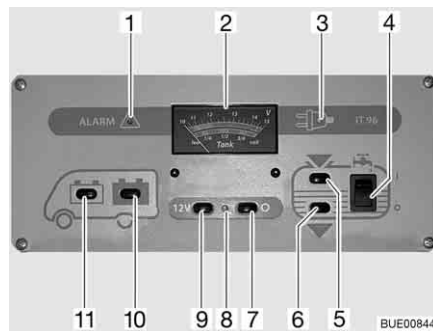
8.5.4 Akun lataus

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 napajänite 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 156 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 156,7 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 156,9) "12 V": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 156,8) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkintä (Kuva 156,7) "O": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 156,8) 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 156,2): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

- Näytöt:**
- Paina kytkintä (Kuva 156,11) "": Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
 - Paina kytkintä (Kuva 156,10) "": 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 (yläpitolataus)	–	Akku latautuu (yläpitolataus)
Yli 14,5 V	Akku ylliladataan, laturin säädin viallinen	–	Akku ylliladataan, 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 156,2) alemmaa asteikkoa. Näyttölaitte valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 156,5) "": Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 156,6) "": 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 156,4) ylhäältä "I": Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 156,4) 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 156,1) 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 156,8) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 156,9) on päällä.

8.6.6 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 156,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

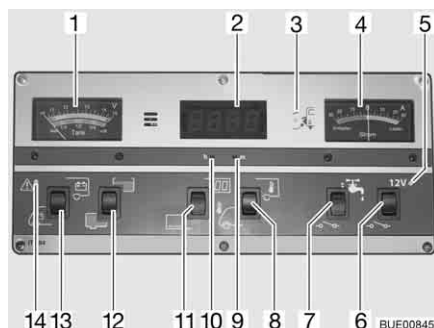


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.7 Paneeli IT 994



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 157 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 157,1): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 157,13) alhaalta: Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 157,13) 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 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 (yläpitolataus)	–	Akku latautuu (yläpitolataus)
Yli 14,5 V	Akku ylladataan, laturin säädin viallinen	–	Akku ylladataan, 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 157,1) alemmaa asteikkoa. Näyttölaitte valaistaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytintä (Kuva 157,12) ylhäältä: Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina vipukytintä (Kuva 157,12) alhaalta: Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytetään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.7.2 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo ALARM (Kuva 157,14) 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 vipukytintä (Kuva 157,11) ylhäältä: Digitaalikellon näyttö on kytketty päälle. Lämpötilanäyttö on käyttövalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytintä (Kuva 157,11) alhaalta: Digitaalikellon näyttö ja lämpötilanäyttö on kytketty pois päältä.

Säätö:

- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, tuntinäytön reikää (Kuva 157,10) kunnes näytössä on haluttu tunti-luku.
- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, minuuttinäytön reikää (Kuva 157,9) kunnes näytössä on haluttu minuuttiluku.



- ▷ 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 digitaalikellon näyttö on kytketty päälle. Lämpötila näkyy kulloinkin n. 6 sekunnin ajan.

- Näytöt:**
- Paina vipukytkintä (Kuva 157,8) ylhäältä: Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina vipukytkintä (Kuva 157,8) alhaalta: Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.7.4 Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite

Virran näyttölaite (Kuva 157,4) 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-/purkausvirranäyttö 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	Laitepiirit 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 157,6) 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 vipukytintä (Kuva 157,6) ylhäältä: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 157,5) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytintä (Kuva 157,6) alhaalta: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 157,5) 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 pitkään aikaan.

8.7.6 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 157,5) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 157,6) on päällä.

8.7.7 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 157,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tuloon tulee on verkkojännite.

8.7.8 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytintä (Kuva 157,7) ylhäältä: Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytintä (Kuva 157,7) alhaalta: Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.

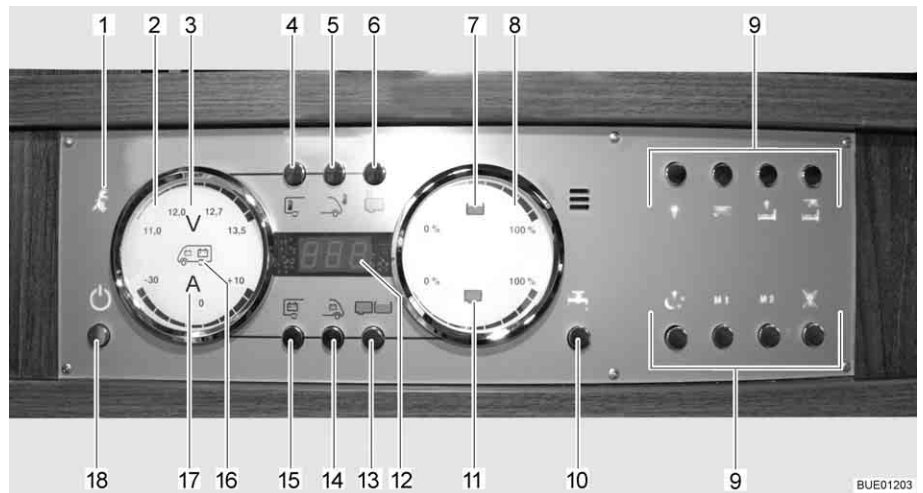


- ▷ Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön ja vesipumppua ei käytetä pitkään aikaan: Kytke vesipumpun virransyöttö pois. Pumppurele kuluttaa päivässä 4 Ah virtaa.

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 158 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 158,1) 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 158,18) 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 158,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.
- ▷ Jos voltinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 158,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 158,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 158,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.

Kytkeminen pois päältä:

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

- 12 V:n syöttö pois kytkeminen.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 158,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 158,3) 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 158,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 158,3) 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 158,15). Voltin symboli "V" (Kuva 158,3) palaa. Ampeerin symboli "A" (Kuva 158,17) palaa latauksen tai purkauksen mukaan joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta näytetään näyttölaitteen LEDeillä.
- Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 158,14). Voltin symboli "V" (Kuva 158,3) palaa. Käynnistysakun akkujännite ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näytetyt tilat oikealla tavalla.

Volttinäyttö (sininen)

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

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

Akkujännite (Kun sähkönkuluttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut	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 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
Yli 13,5 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akku latautuu (päälataus)

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

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

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
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 158,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 158,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 158,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmais
(sininen)**

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

8.8.5 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 158,3) 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 158,3) 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 158,3) 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 158,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 158,11) 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 158,12) ilmaistaan sisä- ja ulkolämpötila.

Näytöt:

- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 158,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
- Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 158,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.8.7 Säiliölämmityksen kytkin

Säiliölämmityksen painikkeella (Kuva 158,6) voit kytkeä säiliölämmityksen päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 158,6). Säiliölämmityksen symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 158,6). 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 158,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 158,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 158,10). Symboli sammuu.

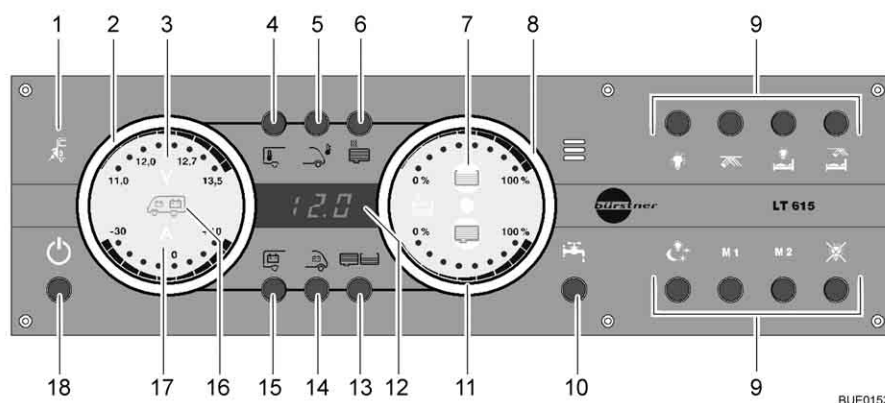


- ▷ Vesipumpun kytkentätila tallennetaan kun 12 V:n syöttö kytketään pois. Tämä tarkoittaa: Kun vesipumppu on päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään pois, on se päällä, kun kun 12 V:n syöttö kytketään uudelleen päälle.

8.9 Paneeli LT 615



- ▷ 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.
- ▷ Jos jälkikäteen asennetaan asunto-osan akku, jonka kapasiteetti erilainen, uusi arvo on tallennettava paneeliin.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 159 Paneeli LT 615

- 1 230 V:n merkkivalo
- 2 Akkujen näyttölaite
- 3 Akkujännitteen näyttö
- 4 Sisälämpötilan painike
- 5 Ulkolämpötilan painike
- 6 Näppäin säiliölämmitys
- 7 Vesisäiliön näyttö
- 8 Säiliöiden näyttölaite
- 9 Näppäimet valo-ohjaukselle
- 10 Näppäin vesipumppu
- 11 Jätevesisäiliön näyttö
- 12 Digitaalinen näyttö lämpötila
- 13 Säiliöiden painike
- 14 Käynnistysakun painike
- 15 Asunto-osan akun painike
- 16 Käynnistysakun ja asunto-osan akun symboli
- 17 Lataus-/purkausvirran näyttö
- 18 Painike 12 V:n syöttöön (12 V:n pääkytkin)

8.9.1 230 V:n merkkivalo

230 V:n merkkivalo (Kuva 159,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite. Akut lataaan.



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

8.9.2 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 159,18) 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 159,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.
- ▷ Jos voltinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 159,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 159,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 159,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.
- ▷ Kun paneeli on kytketty pois päältä ja symboli "V" (Kuva 159,3) vilkkuu punaisena, akku on purkautunut. Jotta vältetään akun syväpurkautuminen, paneelin kytkeminen päälle ei ole silloin mahdollista. Lataa akku mahdollisimman nopeasti.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina 12 V:n syötön painiketta (Kuva 159,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Kontrollinäyttö "12 V" sammuu.
- ▷ Kun akkuvirran katkaisu / käytöstä poisto on aktivoitu, **kaikki** sähkölaitteet on erotettu akusta, mukaan lukien lämmitin, perusvalaistus ja astinlauta. Laitteet, jotka lataavat asunto-osan akkua (kuten aurinkoenergiajärjestelmä), ovat edelleen liitettynä akkuun.
- ▷ 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 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkähköön aikaan. Aktivoi sitä varten akkuvirran katkaisu / käytöstä poisto.

*Akkuvirran katkaisun/
käytöstä poiston aktivointi:*

- 12 V:n syöttö pois kytkeminen.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 159,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 159,3) ja kontrollinäyttö "12 V" vilkkuvat kolme kertaa. Asunto-osan akku on erotettu 12 V:n ajoneuvoverkosta.

*Akkuvirran katkaisun/
käytöstä poiston passivointi:*

- Paina "12 V":n syötön painiketta (Kuva 159,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 159,3) ja kontrollinäyttö "12 V" vilkkuvat kolme kertaa. Asunto-osan akku on liitetty 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kontrollinäyttö palaa noin 5 sekunnin jälkeen.

8.9.3 Akkujen näyttölaite

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

- Näytöt:**
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 159,15). Voltin symboli "V" (Kuva 159,3) palaa. Ampeerin symboli "A" (Kuva 159,17) palaa latauksen tai purkauksen mukaan joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta näytetään näyttölaitteen LEDeillä. Asunto-osan akun jäljellä oleva kapasiteetti näkyy näytössä prosentteina.
 - Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 159,14). Voltin symboli "V" (Kuva 159,3) palaa. Käynnistysakun akkujännite ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näytetyt tilat oikealla tavalla.

Volttinäyttö (sininen)

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

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

Akkujännite (Kun sähkönkuluttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntää)
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 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
Yli 13,5 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akku latautuu (päälataus)

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

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

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
Alle 11 V	Syväpurkautunut
12,0 V	0 % (purkaantunut)
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
Yli 12,8 V	Täysi



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

**Ampeerinäyttö
(sininen)**

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

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

8.9.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

Näytöt:

- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 159,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 159,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 159,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmaisim
(sininen)**

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

8.9.5 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 158,3) 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 158,3) 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 158,3) 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 159,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 159,11) 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.

8.9.6 Lämpötilänäyttö

Sisä- ja ulkolämpötila näytetään digitaalinäytöllä (Kuva 159,12) celsiusasteina (°C).

- Näytöt:*
- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 159,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 159,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.9.7 Säiliölämmityksen kytkin

Säiliölämmityksen painikkeella (Kuva 159,6) voit kytkeä säiliölämmityksen päälle ja pois.

- Kytkeminen päälle:*
- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 159,6). Säiliölämmityksen symboli palaa.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 159,6). Säiliölämmityksen symboli sammuu.



- ▷ Säiliölämmitystä ei kytkeä 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.

8.9.8 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 159,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

- Kytkeminen päälle:*
- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 159,10). Symboli palaa.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 159,10). 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.

8.9.9 Valo-ohjaus

Katso luku 6.6.

8.10 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.
- ▶ Polttokennoa ei saa avata.
- ▶ Säiliöpatruunaa ei saa avata eikä täyttää väkivaltaisesti.



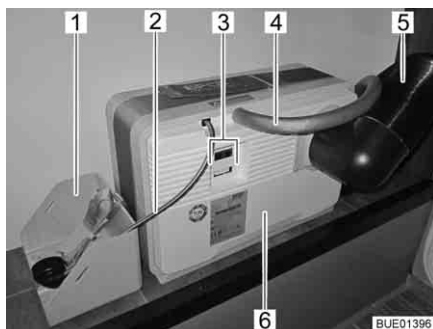
- ▶ Pidä polttokennot ja säiliöpatruunat – myös tyhjtä tai osittain tyhjentyneet säiliöpatruunat – poissa lasten ulottuvilta.
- ▶ Jos polttokennoja ja säiliöpatruunoita käytetään ajoneuvoissa, ne on kiinnitettävä niin, että tapaturmat vältetään.



- ▷ 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 kytkeytyy automaattisesti päälle alle 3 °C:n lämpötilassa, myös kun polttokenno on kytketty pois päältä. Jos varastoit alle 3 °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!
- ▷ Polttokenno ei ole vesitiivis. Puhdista kotelo ainoastaan kostutetulla liinalla ja huolehdi, ettei laitteen sisään pääse vettä.



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



Kuva 160 Polttokenno säiliöpatruunalla



Kuva 161 Liitäntäkenttä polttokenno

Polttokennossa on useampia komponentteja, jotka on asennettu takaosan tavaratilaan (Kuva 160), siihen kuuluu myös käyttöyksikkö (Kuva 162) asunto-osassa.

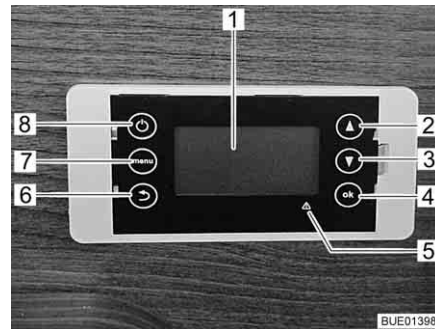
Polttokennossa (Kuva 160,6) on:

- Liitäntä poistoilmaletkua (Kuva 160,4) varten tai täyttöaukko huoltonestettä varten
- Poistolämpöputki (Kuva 160,5)
- Sähköliitännät (Kuva 160,3) mukaan lukien tiedonsiirtoportti (Kuva 161,2), laiteliitäntä (Kuva 161,3) ja liitäntä käyttöpaneelille (Kuva 161,1)

Polttokennoon kuuluu säiliöpatruuna, joka on yhdistetty säiliöliitännän (Kuva 160,2) kautta polttokennoon (Kuva 160,6).

Säiliöpatruuna on sidottu kiinni säiliöpatruunapidikkeeseen (Kuva 160,1).

Polttokenno lataa asunto-osan akut automaattisesti, jos asunto-osan akkujen jännite laskee alle 12,3 V:n ja polttokenno on kytketty päälle painikkeella päälle/pois (Kuva 162,8).



- 1 Näyttö
- 2 Valikon selaaminen ylöspäin
- 3 Valikon selaaminen alaspäin
- 4 Vahvistus/OK
- 5 Vikanäyttö (punainen LED)
- 6 Takaisin
- 7 Valikko
- 8 Päälle/pois

Kuva 162 Säätöyksikkö polttokenno

Säätöyksikkö

Säätöyksikön näyttö (Kuva 162,1) on nelirivinen. Ensimmäisellä rivillä näytetään asetettu käyttötila:

- Automaatti
- Päällä
- Pois päältä

Toisella rivillä näytetään senhetkinen käyttötaso:

- Standby (valmiustila)
- Charging mode (latauskäyttö)
- Shutdown procedure (sammutusmenettely)
- Battery protection (akkusuoja)
- Antifreeze (pakkasuoja)

Kahdella alimmaisella rivillä näytetään akkujännitteeseen, latausvirtaan ja säiliöpatruunan täyttötilaan liittyviä tietoja.

Valikko-painikkeella (Kuva 162,7) voidaan näytölle hakea päävalikko:

- Operating mode (käyttötila)
- Fuel cartridge (säiliöpatruuna)
- System information (järjestelmätiedot)
- Language (kieli)
- System reset (järjestelmän nollaus)

Vian yhteydessä palaa punainen vikanäyttö (Kuva 162,5) ja näytölle ilmestyy ilmoitus. Ilmoitus muodostuu vikakoodista sekä vianpoisto-ohjeista.

Suorita vianpoiston jälkeen järjestelmän nollaus.

Näytölle tulee lisäksi ilmoitus, jos säiliöpatruuna on vaihdettava tai täytettävä huoltoneesteellä.

Kytkeminen päälle:

- Paina päälle/pois-painiketta.
- Valitse haluamasi käyttötila ja vahvista se painikkeella "OK".

Kytkeminen pois päältä:

- Paina päälle/pois-painiketta.
- Valitse käyttötila "Manual Off" (manuaalisesti pois) ja vahvista se painikkeella "OK". Polttokenno kytkeytyy valvotusti pois. Tämä saattaa kestää jonkin aikaa. Näytöllä näkyy "Shutdown procedure" (sammutusmenettely).

Automaattikäyttö

Heti kun laite on liitetty ajoneuvoverkkoon, automaattikäyttö käynnistyy. Laite valvoo itsenäisesti akkujännitettä.

Polttokenno kytkeytyy automaattisesti päälle, jos akun jännite laskee alle 12,3 V:n. Akkua ladataan tällöin sammutuskynnyksen saavuttamiseen (14,2 V) asti.

Käynnistyksen yhteydessä laite käy läpi korkeintaan 20 minuutin käynnistysvaiheen. Vasta tämän jälkeen se saavuttaa täyden nimellistehonsa.

Battery protection (akkusuoja)

Tämä toiminto estää akun syväpurkautumisen, jos on valittu käyttötila "pois". Akkusuoja aktivoituu automaattisesti, jos akkujännite on yli 15 minuutin ajan alle 11,2 V. Lataustila "Battery protection" (akkusuoja) päättyy, kun saavutetaan 12,8 V:n jännite.

Pakkassuoja

Tämä tila kytkeytyy automaattisesti päälle heti, kun lämpötila laskee alle 3 °C. Näin ehkäistään laitteen jäätyminen.



► Noudata metanolia koskevia turvaohjeita.

Säiliöpatruunan vaihto:

- Ruuvaa säiliöpatruunan liitäntä irti tyhjästä säiliöpatruunasta.
- Vapauta säiliöpatruunan kiinnityshihna.
- Ota tyhjä säiliöpatruuna pois säiliöpatruunan pidikkeestä.
- Sulje säiliöpatruuna käytön jälkeen tiiviisti sulkukannella.
- Aseta uusi, suljettu alkuperäissäiliöpatruuna säiliöpatruunan pidikkeeseen.
- Kiinnitä säiliöpatruuna huolellisesti kiinnityshihnalla.
- Avaa sulkukansi ja säilytä se myöhempää käyttöä varten.
- Ruuvaa säiliöpatruunaliitäntä kiinni uuteen säiliöpatruunaan.
- Syötä valikossa "Main menu (päävalikko) > Fuel Cartridge (säiliöpatruuna)" käytetyn säiliön koko ja vahvista syöttö painikkeella "OK".

8.11 Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)



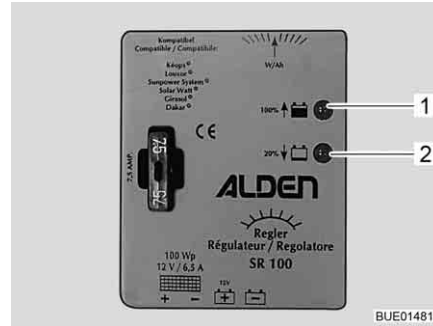
▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomoduulit) mekaanisilta rasituksilta.



- ▷ 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).

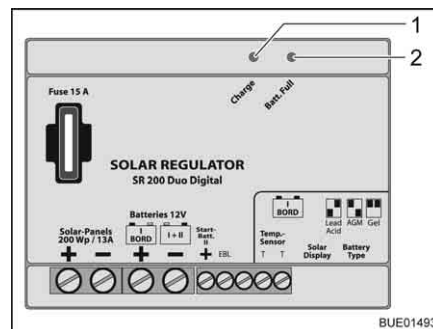


Kuva 163 Aurinkokennon varaussäädin 100 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 100 W

Kahden LEDin (Kuva 163,1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötason. Mitä täydempi akku, sitä kirkkaampana loistaa LED "100 % ↑" (Kuva 163,1) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "20 % ↓" (Kuva 163,2).

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



Kuva 164 Aurinkokennon varaussäädin 200 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 200 W

Kahden LEDin (Kuva 164,1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötason. Mitä täydempi akku on, sitä kirkkaampana loistaa LED "Batt. Full" (akku täysi) (Kuva 164,2) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "Charge" (lataus) (Kuva 164,1).

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

8.12 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

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

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).

8.12.1 230 V:n liitäntä



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

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

8.12.2 Liitä 230 V:n syöttö



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



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

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön.



Kuva 165 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 166 230 V:n liitäntä ajoneuvon

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 165,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 165,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 166) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohton pistoke virransyöttölaitteen pistorasiaan. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Kytke johdinsuojakytkin päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 165,5) tarkastusnäppäintä (Kuva 165,4) sulakerasiasta (Kuva 165,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 165,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 165,3).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohton pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

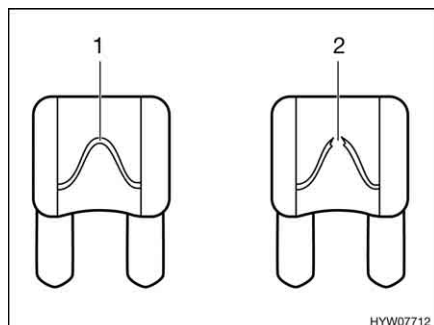
8.13 Sulakkeet



- ▶ 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.

8.13.1 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

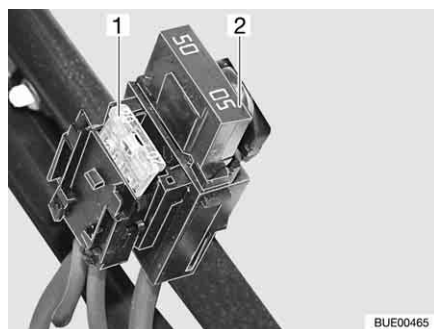
Kuva 167 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 167,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 167,2).

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

Sulakkeet käynnistysakun luona

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

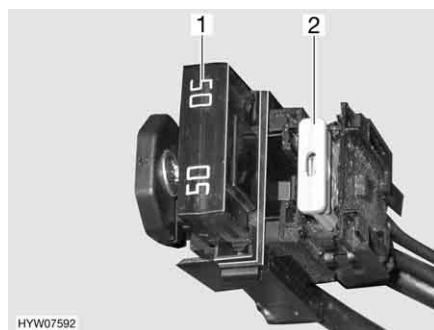


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 168 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 169 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

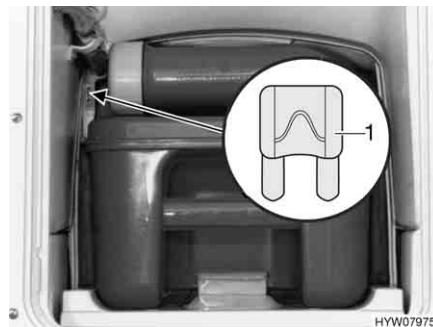
**Sähkö- ja
elektroniikkayksikön
(EBL 220) sulakkeet**

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
Kaasuhälytin	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 170 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

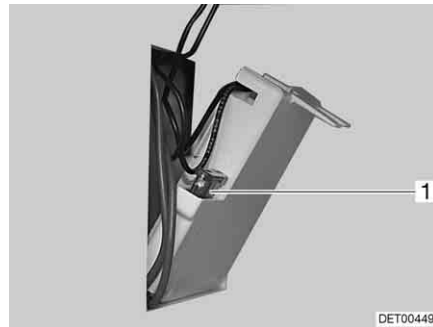
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 170,1).

Thetford-WC:n sulake (käännettävä WC C-260)

WC:ssä on huoltovapaa, itsestään vaihtuva sulake.

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

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



- 1 Litteä sulake 3 A/violetti

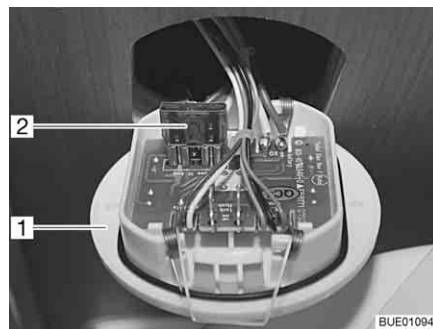
Kuva 171 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Poista Thetford-kasetti ja käännä kotelon seinän luukku.
- Vaihda sulake (Kuva 171,1).

Dometic-WC:n sulake

Sulake sijaitsee WC:n käyttöosan takapuolella.



- 1 Käyttöosa
2 Litteä sulake 10 A/punainen

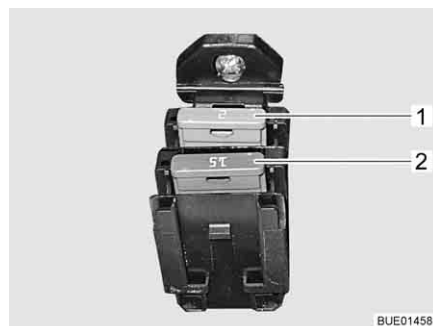
Kuva 172 WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Nosta WC:n (Kuva 172,1) käyttöosaa sopivalla työkalulla ja vedä se ulos seinästä.
- Vaihda sulake (Kuva 172,2).

**Polttokennon sulake
(erikoisvarustus)**

Kaksi sulaketta sijaitsevat asunto-osan akun yhteydessä.



- 1 Litteä sulake 2 A/harmaa
2 Litteä sulake 15 A/sininen

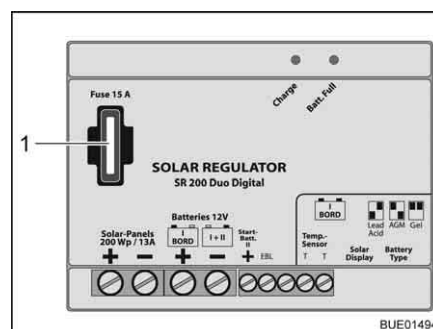
Kuva 173 Sulakkeet polttokennoon

Aurinkokennon varaussäätimen sulake (erikoisvarustus)

Sulakkeet ovat aurinkokennon varaussäätimessä.



Kuva 174 Sulake, aurinkokennon
varaussäädin 100 W



Kuva 175 Sulake, aurinkokennon
varaussäädin 200 W

*Aurinkokennon
varaussäätimen (100 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 5 A/vaaleanruskea (Kuva 174,1).

*Aurinkokennon
varaussäätimen (200 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 15 A/sininen (Kuva 175,1).

8.13.2 230 V:n sulake



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



Kuva 176 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 176,4) sulakerasiassa (Kuva 176,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Jälkikytketty johdinsuojakytin (10 A) (Kuva 176,2) varmistaa 230 V:n pistoraasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. ilmastointilaitte, varmistaa lisäjohdinsuojakytin (16 A) (Kuva 176,1) laitteen.

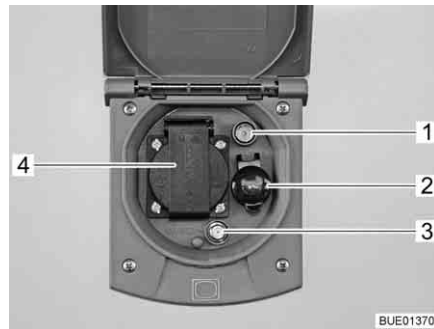
Asennuspaikka

Katso kappale 16.

*Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:*

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 176,5), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy lauetta.

8.14 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)



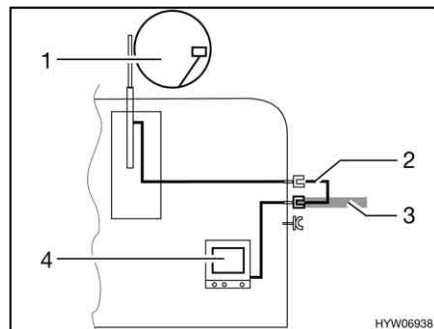
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasia
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasia

Kuva 177 Ulkopistorasia

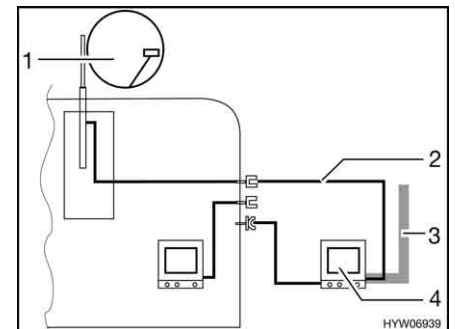
230 V:n pistorasian ja 12 V:n pistorasian avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

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



Kuva 178 TV ajoneuvossa

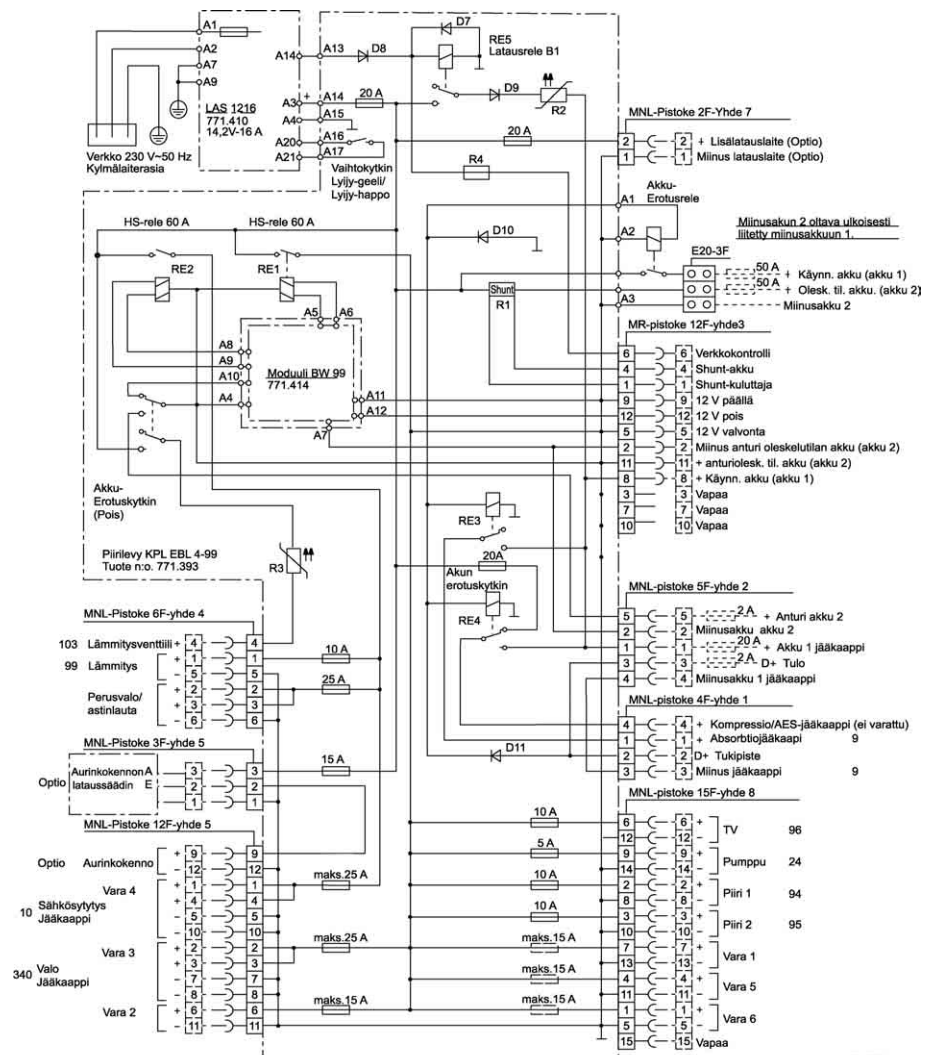


Kuva 179 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 178,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 178,1) liitännäjohdolla (Kuva 178,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 178,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 178,3)
- TV etuteltassa (Kuva 179,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 179,1) liitännäjohdolla (Kuva 179,2)
- TV etuteltassa (Kuva 179,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 179,3)

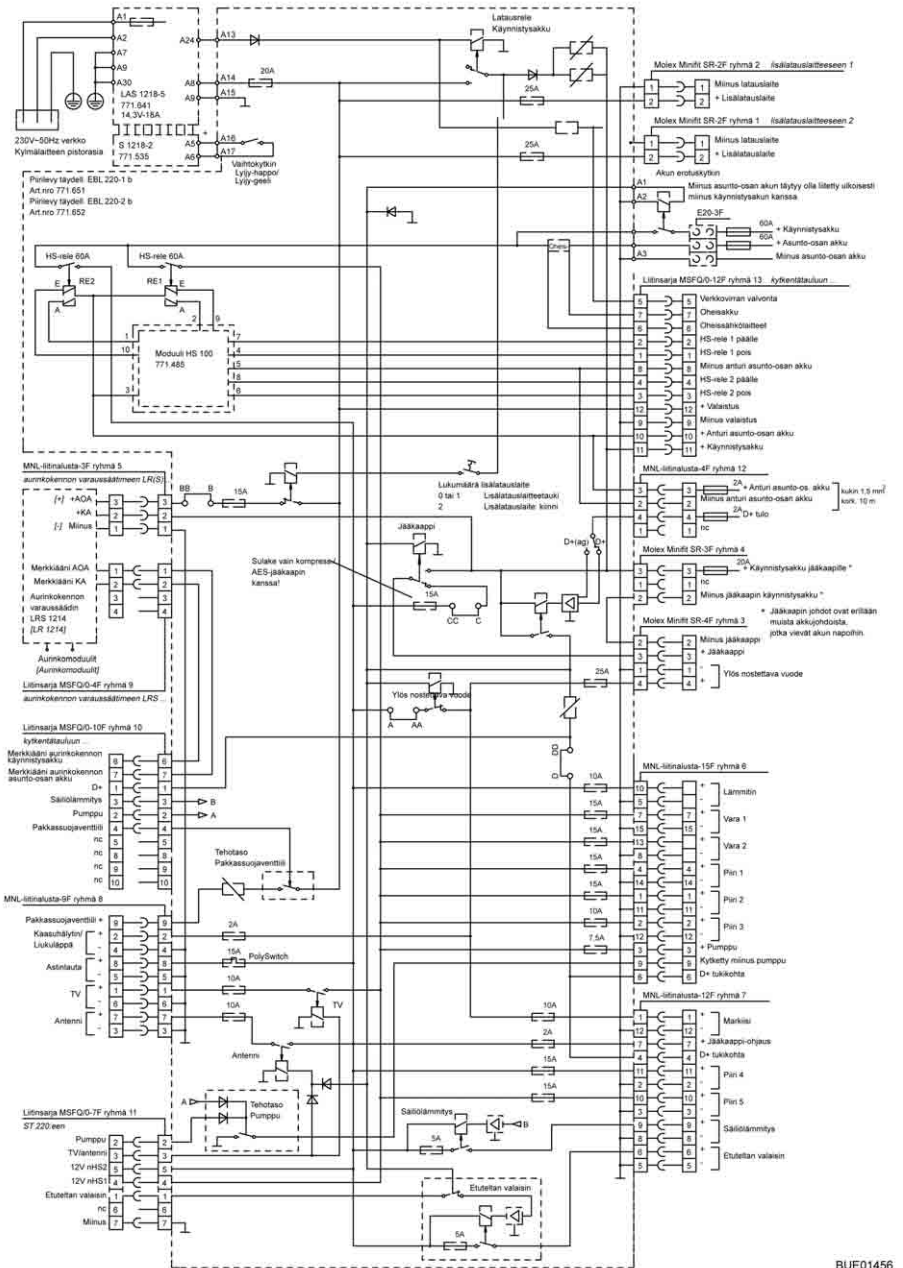
8.15 Kytkentäkaaviot

8.15.1 Kytkentäkaaviot sisällä



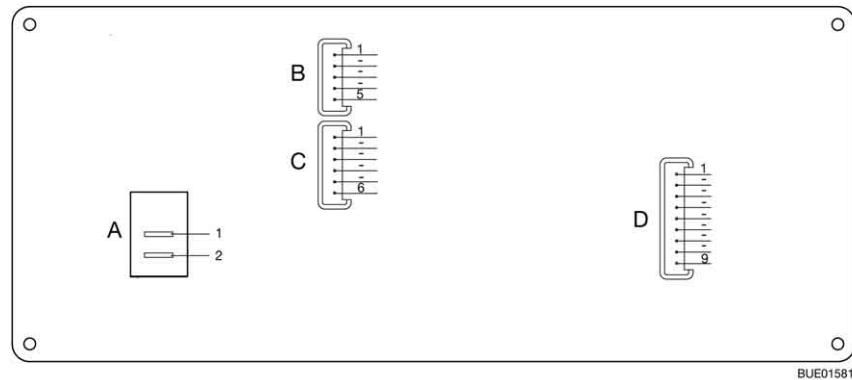
BUE00744

Kuva 180 Kytkentäkaavio sisällä (EBL 99)



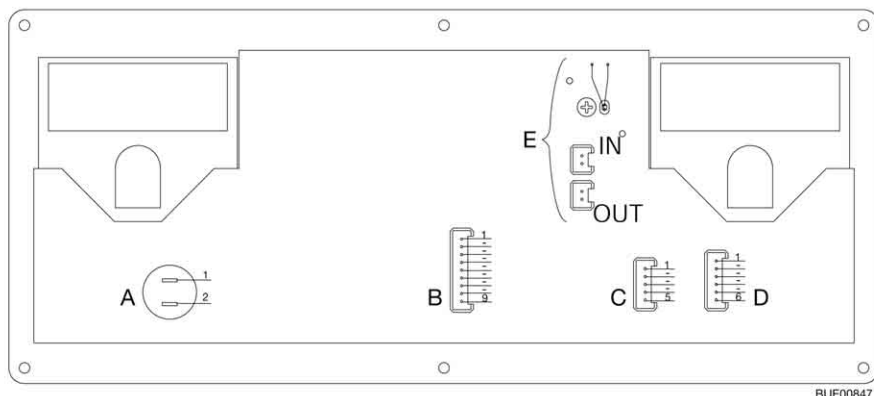
Kuva 181 Kytentäkaavio sisällä (EBL 220)

BUE01456



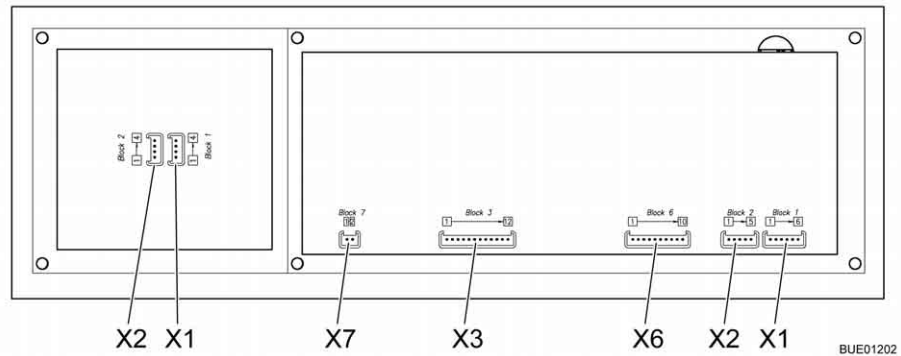
Kuva 182 Paneelin liitântäkaavio (IT 96-2)

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



Kuva 183 Lohkokytkentäkaavio paneeli (IT 994)

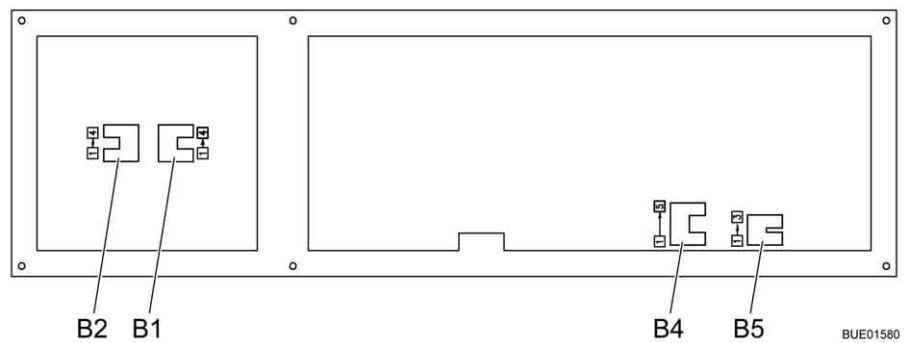
A	2 x AMP-liitintä 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pumppu
B	Lumberg MSFQ 9-kertainen
1	12 V:n merkkivalo
2	12 V:n pääkytkin pois
3	12 V:n pääkytkin päälle
4	+ Käynnistysakku 12 V
5	+ Anturi asunto-osan akku
6	Miinus anturi asunto-osan akku
7	230 V:n kontrolli
8	Oheissähkölaitteet
9	Oheisakku
C	Lumberg MSFQ 5-kertainen
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 184 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

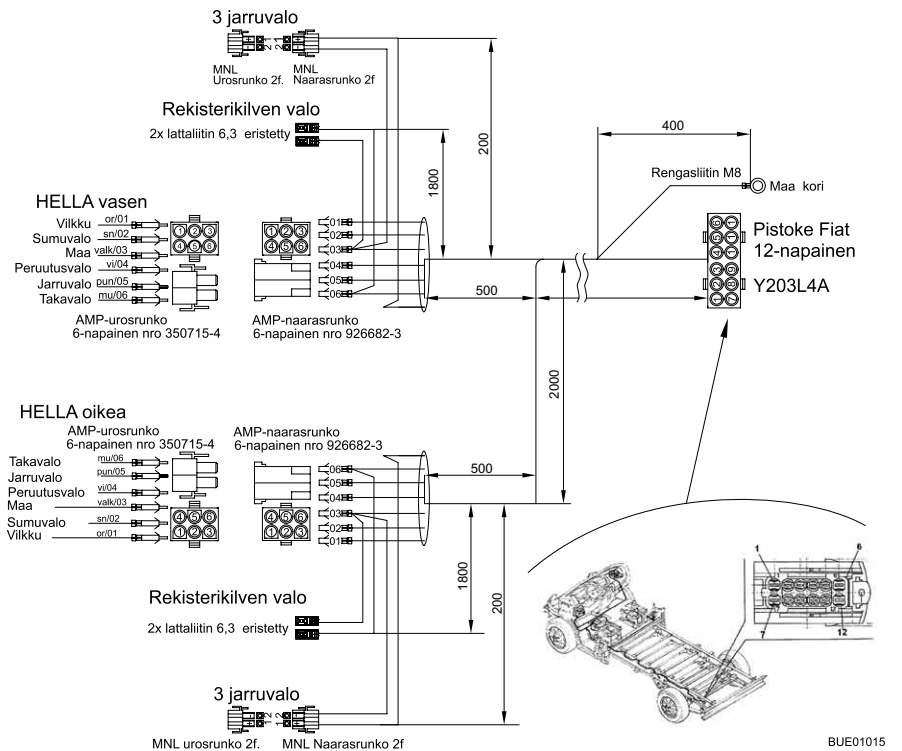


Kuva 185 Liitäntäkaavio, paneeli (LT 615)

B1	Ryhmä 1 väylä LT 510
1	ADI 1
2	ADI 2
3	+ 12 V
4	GND
B2	Ryhmä 2 väylä LT 510
1	ADI 1
2	ADI 2
3	+ 12 V
4	GND
B4	Ryhmä 4 digitaaliväylä EBL:ään
1	Väylä
2	GND
3	+ 12 V
4	+ 12 V (paneeli)
5	EBL päällä
B5	Ryhmä 5 digitaaliväylä
1	Väylä
2	GND
3	+12 V

8.15.2 Kytkentäkaavio ulkona

Fiat



Kuva 186 Kytkentäkaavio ulkona

Vasen puoli

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

Oikea puoli

Harmaa	Suuntavilkku 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
- ilmastointilaitteelle
- kuumavesiboileria
- kaasukeitintä
- kaasu-uunia
- mikroaaltouunia
- liesituuletinta
- jääkaapille

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.

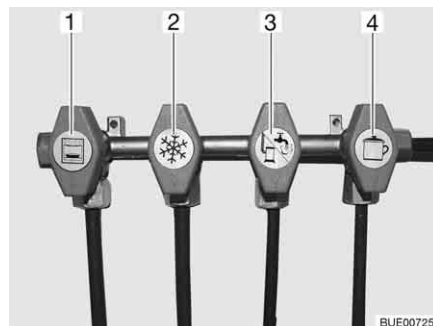


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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 187 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 188 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 188). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Lämmityssuuttimien säätö

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

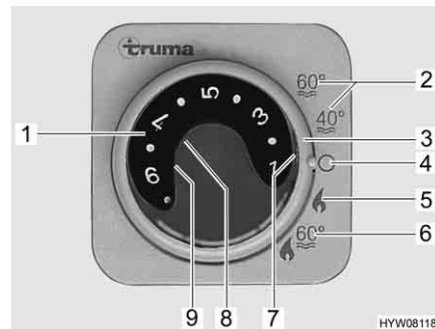
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

9.2.3 Lämminilmalämmitin Truma Combi



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

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



- 1 Lämpötilan 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 189 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 189,3).

Lämmitin jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Versio: Lämmitys kaasukäytöllä

Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

Lämmitin valitsee itsetoimivasti halutun sisälämpötilan mukaisen poltinanannon. Kun haluttu sisälämpötila on saavutettu, poltin kytkeytyy pois päältä. Käyttötavassa "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 189,6) myös boilerissa oleva vesi lämmitetään. Käyttömuodossa "lämmitin ilman kuumavesiboileria" (Kuva 189,5) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä kuumavesiboilerilla.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönappi (Kuva 189,1) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 189,3) talvikäytölle "lämmitys ilman boileria" (Kuva 189,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja boileri" (Kuva 189,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 189,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 189,3) asentoon "O" (Kuva 189,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

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

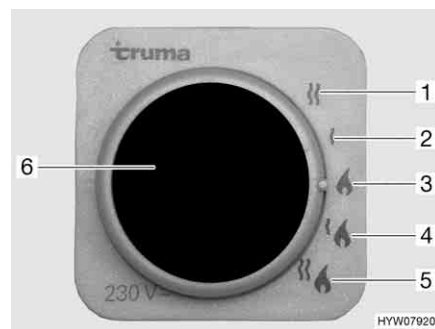
Kesäkäyttö

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

Versio: Lämmitys kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



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



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

Kuva 190 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 190,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 190,2) tai 1800 W (Kuva 190,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 190,4) tai 1800 W (Kuva 190,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää ajoneuvon lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 189) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 190,6) 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.



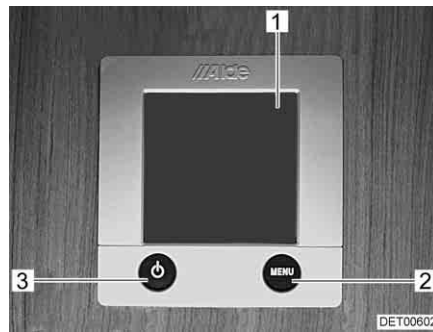
- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetty, se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

Kuumavesilämmitin on asennettu vaatekaappiin alas tai vuoteiden alle.

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö (kosketusnäyttö)
- Käyttöpainikkeet



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

Kuva 191 Kuumavesilämmittimen 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 191	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi






Näyttö

Näyttö (Kuva 191,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.








Kuva 192 Aloitusnäyttö

Aloitusnäyttö Kun lämmitys kytetään 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. Nuolisympoleilla 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 (1 kW) 6 A:lla
 - Aste 2 (2 kW) 10 A:lla
 - Aste 3 (3 kW) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n
sähkökäytön valinta:



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

Kun lämmitys on käynnistetään, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

Lämmittimen
päällekytkentä:

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

Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:

- Paina painiketta "⏻". Lämmitys sammuu.

**Kierrätyspumpun
kierrosluvun säätäminen**



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



Kuva 193 Kierrösluvun pienentäminen

Kierrätyspumpun kierroslukua voidaan säätää käänösäätimellä (Kuva 193,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee.

Käänösäädin on kierrätyspumpun (Kuva 193,1) luona.

Tehon säätö:

- Käännä käänösäädintä (Kuva 193,2) vastapäivään. Teho pienenee.
- Käännä käänösäädintä myötäpäivään. Teho nousee.

Kolmitieventtiili

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



Kuva 194 Kolmitieventtiili

Takaosan lämmityskierron avaaminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 194,1) vipu (Kuva 194,2) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 194).

Takaosan lämmityskierron sulkeminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 194,1) vipu (Kuva 194,2) 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.

Tilalämmityksen kytkeminen päälle lämmönvaihtajasta:

- Varmista, että lämmönvaihtajan sulkuhana on auki.
- Paina painiketta "⏻" (Kuva 191,3) säätöyksikössä (Kuva 191). Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmityksen ohjaus on nyt kytketty päälle ja kierrätyspumppu käy.
- Paina painiketta "MENU" (Kuva 191,2).
- Kytke kaasukäyttö tai 230-V-sähkökäyttö pois päältä (jos kytketty päälle).
- Sääda haluttu sisälämpötila. Paina painiketta "+" tai "-" symbolin "🏠" vieressä.

Tilalämmityksen kytkeminen pois päältä lämmönvaihtajasta:

- Paina painiketta "⏻" (Kuva 191,3) säätöyksikössä (Kuva 191).



Kuva 195 Lämmönvaihtaja (Alde)

Päälle kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 195,1) putken suuntaiseksi.

Pois kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 195,1) putkeen nähden poikittain.

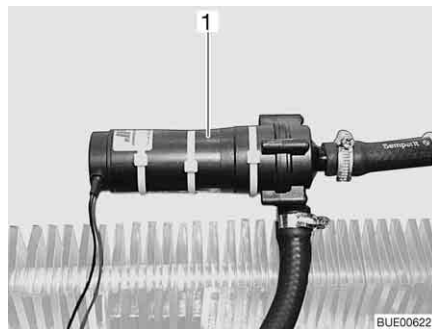
Asennuspaikka

Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

Alde-lisäkierrätyspumppu (erikoisvarustus)



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



Kuva 196 Lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 196,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmitellä auton seistessä.

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



Kuva 197 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 197) on kuumavesilämmittimen käyttökytkön vieressä. Keltainen merkkivalo loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

9.2.5 Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)



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

Lisälämmönvaihtaja on sijoitettu istuinlaatikkoon.

Lisälämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lisälämmittää ajon aikana.

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



Kuva 198 Käyttölaitteet lisälämmönvaihtaja

Kytkeminen päälle:

- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 198,1) haluamaasi asentoon alas. Vesikierto on auki.
- Käännä tuuletinkytintä (Kuva 198,2) myötapäivään.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä puhallinkytkin (Kuva 198,2) asentoon "O".
- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 198,1) kokonaan ylös.

9.2.6 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)


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



- ▷ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumentumisvaara!



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



Kuva 199 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 200 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 199,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon, vuodelaatikkoon tai takatalliin.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
- Paina vipukytkintä (Kuva 200,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 200,1) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 200,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 200,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 199,2) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 199,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

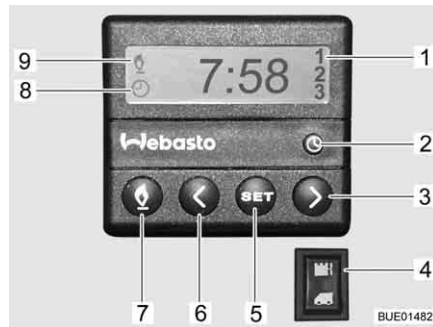
9.2.7 Seisontalämmitin (erikoisvarustus)



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

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

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



Kuva 201 Seisontalämmittimen säätöyksikkö

Perusajoneuvon lämmityksen päälle kytkeminen:

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

Seisontalämmittimen manuaalinen päälle kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 201,7). Lämmityskäyttö ilmaistaan symbolilla (Kuva 201,9). Puhallin kytketään lisäksi vasta jäähdytysveden lämpötilan ylittäessä 30 °C.

Seisontalämmittimen manuaalinen pois kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 201,7). Symboli (Kuva 201,9) sammuu.

Moottorilämmityksen päälle kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 201,4) alas. Moottori esilämmitetään. Puhallin kytketään heti lisäksi.

Moottorilämmityksen pois kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 201,4) ylös. Moottori pysyy kylmänä.

Kellonajan asetust:

- Paina painiketta (Kuva 201,2). Kellonaika-asetus ilmaistaan symbolilla (Kuva 201,8).
- Aseta kellonaika painikkeilla (Kuva 201,3 ja 6).

Lämmityksen aloituksenohjelmoiminen:

- Paina painiketta (Kuva 201,5).
- Aseta päällekytkemisaika 10 sekunnin kuluessa painikkeilla (Kuva 201,3 ja 6).

Ohjelmoidun päällekytkemisaian valitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 201,5) niin monesti, että näyttöön ilmestyy haluttu ohjelmanumero (Kuva 201,1).

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

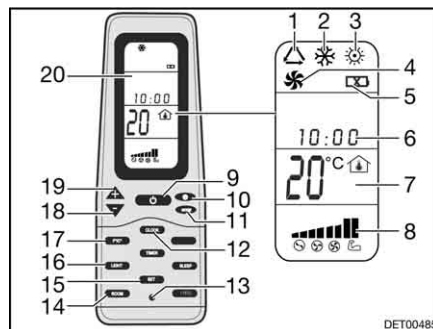
9.3.1 Dometic



- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.



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



Kuva 202 Kaukosäädin

- 1 Symboli käyttötapa automaattinen
- 2 Symboli käyttötapa kylmä
- 3 Symboli käyttötapa lämmin
- 4 Symboli käyttötapa tuuletus
- 5 Symboli akkujen purku
- 6 Kellonaika
- 7 Lämpötilänäyttö
- 8 Tuuletinnopeuden näyttö
- 9 Painike ON/OFF
- 10 Tuuletinnopeuden painike
- 11 Käyttötilan painike "MODE"
- 12 Kellonajan painike "CLOCK"
- 13 Reset-painike
- 14 Sisälämpötilänäytön 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 kohdistu kaukosäädin aina laitepaneeliin.

Käyttötavat

Ilmastointilaitteella on seuraavat käyttötavat:

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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 202,9).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 202,11) niin usein, että toivottu käyttötapa (Kuva 202,1, 2, 3 tai 4) näkyy näytössä (Kuva 202,20).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" (Kuva 202,19) ja "-" (Kuva 202,18).
- Valitse tuuletinnopeuden painikkeella (Kuva 202,10) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina painiketta ON/OFF (Kuva 202,9).



Kuva 203 Ilmastointilaitte (Dometic)

Valodiodi Valodiodi (LED) (Kuva 203,4) laitepaneelissa (Kuva 203,1) 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 203,3 ja 5) haluttuun asentoon.
- Kierrä liukusäätimen kääntönuppia (Kuva 203,2) vastapäivään. Ilmanvaihdon liukusäädin avautuu.
- Työnnä liukusäädin eteen tai taakse haluttuun asentoon. Liukusäätimen puoli sulkeutuu.
- Käännä kääntönuppia myötäpäivään.

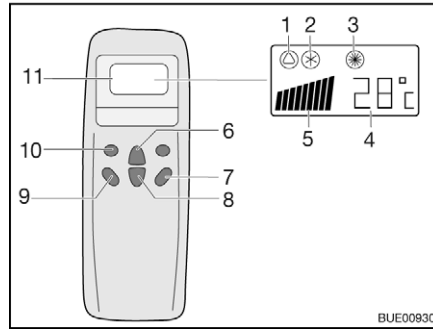
9.3.2 Telair



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

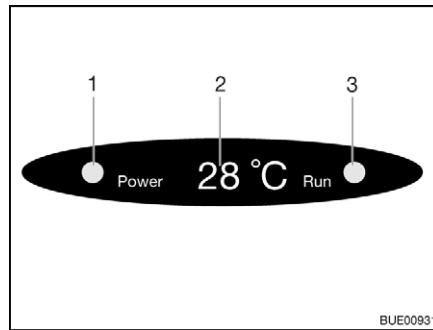


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhaltaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 204 Kaukosäädin



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

Kuva 205 Diffuusorissa oleva näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottimeen.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 204,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 204,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 204,1, 2 tai 3). Diffuusorissa olevan näytön vasentaava merkkivalo (Kuva 205,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 204,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 204,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 204,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 204,7).
- ▷ 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 lämmittää 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.



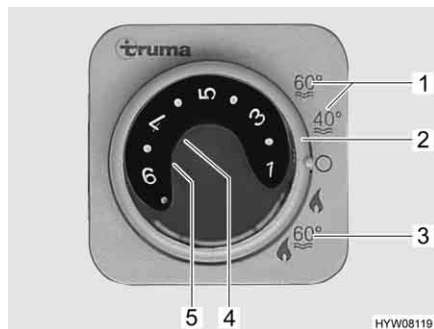
- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

9.4.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



- ▶ Jos etutelta on koottu ja boileri toimii kaasukäytöllä, boilerin pakokaasut saattavat kasaantua etuteltaan. 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 206 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 206) kiertokytkimellä (Kuva 206,2). Energialaji esivalitaan energianvalintakytkimellä (Kuva 208) (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 206,3) 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 206,1) vain boilerin vesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 206,5) palaa kuumavesiboilerin lämmittäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 206,4) syttyy (katso kappale 14).

Varmuus-/vedenpoistoventtiili



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



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



Kuva 207 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistoventtiili

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 lämmitä lämpötiloihin 40 °C tai 60 °C.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 206) oleva kiertokytkin (Kuva 206,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 206,1).

Keltainen merkkivalo (Kuva 206,5) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

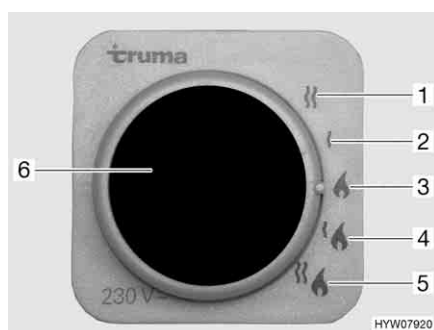
Kytkeminen pois päältä:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 206) oleva kiertokytkin (Kuva 206,2) asentoon "O".
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

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



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).
- ▷ Kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä kesäkäytölle ja energianvalintakytkin on sekakäytöllä, lämmitys lämmittää vain veden kuumavesiboilerissa. Lisäksi lämmitys toimii vain 230 V:n käytössä. Kaasupoltinta ei 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 208 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Kuumavesiboileria voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 208,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 208,2) tai 1800 W (Kuva 208,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 208,4) tai 1800 W (Kuva 208,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää kuumavesiboilerin lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 206) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 208,6) loistaa.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 207,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 207,2) sisään.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:



- 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.
 - Aseta säätöyksikössä (Kuva 206) oleva kiertokytkin (Kuva 206,2) asentoon "O".
 - Avaa varmuus-/vedenpoistiventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 207,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistiventtiiliin. Painike (Kuva 207,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistiventtiilin kautta.
 - Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

9.4.3 Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)

Kuumavesiboilerin kytkeminen päälle/pois

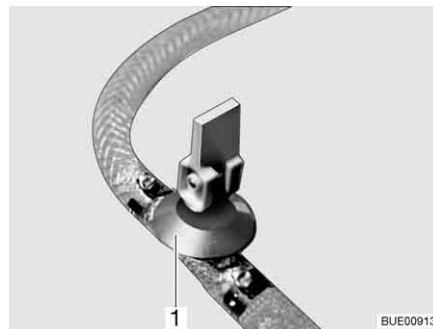
Kuumavesiboileri on yhdistetty kuumavesilämmittimeen. Erillinen käyttö ei ole mahdollista. Kuumavesilämmittimen käyttö, katso luku 9.2.4.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 209 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 209,1) 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 209). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 209,1) 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 liedien 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 näkyvissä ylhäältä käsin eikä sitä saa peittää asettamalla päälle keittoastioita.
- ▶ Jos saatavilla on liekinsuojus, aseta liekinsuojus paikalleen aina, 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 keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.
- ▷ Jätä kaasukeittimen kansi ruoanlaiton jälkeen vielä auki niin pitkäksi aikaa kuin polttimesta tulee lämpöä. Lasilevy voi muuten haljeta.



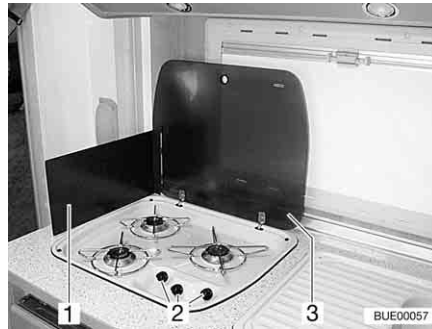
- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvon keittiössä on 3-liekkinen kaasukeitin.

Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.

Manuaalinen sytytys

Kaasukeitin tulee sytyttää manuaalisesti.



Kuva 210 Kaasukeitin

Kytkeminen päälle:

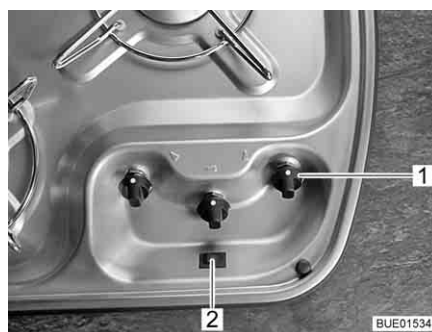
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi (Kuva 210,3).
- Mallista riippuen käännä liekinsuojus (Kuva 210,1) joko ulos tai aseta se paikalleen.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 210,2) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina 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 211 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Mallista riippuen käännä liekinsuojus auki ja salpaa.

- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 211,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina sytytysnappia (Kuva 211,2). 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.

**Sytytysautomaatika
(ilman sytytysnappia)**

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 212 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Mallista riippuen käännä liekinsuojus auki ja salpaa.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 212,1) 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 ja uunin käytön aikana kaasu-uunin lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, vaatteita jne. Palovaara!
- ▶ 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 kään säädin asentoon "O" ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.
- ▶ Käytössä kaasuuunin osat kuumenevat erittäin kuumiksi. Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.
- ▶ Aseta ruoat, uunirillä ja uunipelti kaasuuuniin siten, etteivät ne osu liekkiin.
- ▶ Sytytä uuni ja grilli vain uunin luukun ollessa auki.
- ▶ Jätä uunin luukku aina puoliksi auki grillatessa.
- ▶ Älä käytä grilliä yli 25 minuutin ajan.



- ▷ Mallista riippuen on olemassa kahdenlaisia kaasuuuneja. Uunien käytössä ei ole eroa vaan ne eroavat toisistaan ainoastaan ulkonäöltään.
- ▷ Mallista riippuen kaasuuuni on yhdistetty grilliin.
- ▷ Käytä kaasuuunia ennen ensimmäistä käyttöönotto kertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse toimivasti.
- ▷ Turvakytin estää sytytyksen, kun uunin luukku on suljettu.
- ▷ Jos sytytys epäonnistuu toistuvasti, käännä kään säädin kohtaan "O". Sytytä kaasuuuni käsin vähintään 1 minuutin odotusajan jälkeen. Tarvittaessa tarkasta, eikö kaasuuuni saa kaasua ja/tai sähköä. Jos kaasuuuni ei vielä kukaan toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita asiasta huoltoliikkeelle.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Kaasuuuni on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 213 Kaasuuuni (Dometic Tec-Tower)



Kuva 214 Kaasuuuni (Dometic)

Symboleiden merkitys molempien kaasuuunien kään säätimissä (Kuva 213,1 ja Kuva 214,1) on sama:

- ja tarkoittavat uunia
- ja tarkoittavat grilliä.

Uunin päällekytkentä:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
- Avaa uunin luukku kokonaan. Tällöin turvakytin vapauttaa sytytyksen.
- Paina kään säädintä, pidä painettuna ja käännä vasemmalle haluttuun asentoon. Pidä kään säädintä painettuna vielä 5–10 sekunnin ajan. Sytytys tapahtuu automaattisesti.

- Vapauta kääntösäädin.
- Sulje uunin luukku.

Grillin päällekytkentä:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
 - Avaa uunin luukku vähintään ensimmäiseen lukituspykälään (n. 45°) asti.
 - Paina kääntösäädintä, pidä painettuna ja käännä oikealle grilli-symbolin kohdalle. Pidä kääntösäädintä painettuna vielä 5–10 sekunnin ajan. Sytytys tapahtuu automaattisesti.
 - Vapauta kääntösäädin.
- ▷ Älä sulje uunin luukku grillikäytössä.



Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin 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 mikroaaltolaitte 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.
- ▷ Älä käytä mikroaaltouunia tyhjänä, vaan ainoastaan sopivan sisällön kanssa.



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



Kuva 215 Mikroaaltouunin käyttölaitteet



Kuva 216 Mikroaaltouunin käyttölaitteet (vaihtoehto)

Kytkeminen päälle:

- Paina (Kuva 215,3 tai Kuva 216,3) ovenavausnäppäintä ja aseta ruoka kypsennystilaan.
- Sulje ovi. Oven lukituessa kuuluu napsahdus.
- Valitse teho kääntösäätimestä (Kuva 215,1 tai Kuva 216,1).
- Valitse kypsennysaika kääntösäätimestä (Kuva 215,2 tai Kuva 216,2). Kypsentyminen alkaa.

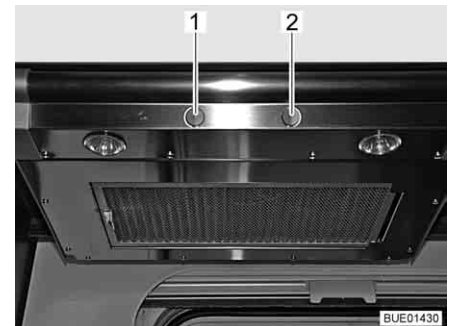
Merkkiäänä ilmaisee kypsennyksen päättymisen. Mikroaaltolaite kytkeytyy itse pois päältä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina (Kuva 215,3 tai Kuva 216,3) ovenavausnäppäintä ja ota elintarvikkeet pois.

9.5.4 Liesituuletin (erikoisvarustus)


Kuva 217 Liesituuletin



Kuva 218 Liesituuletin (vaihtoehto)

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 217,2 tai Kuva 218,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 217,1 tai Kuva 218,1) voidaan kytkeä liesituulettimen molemmat lamput päälle.

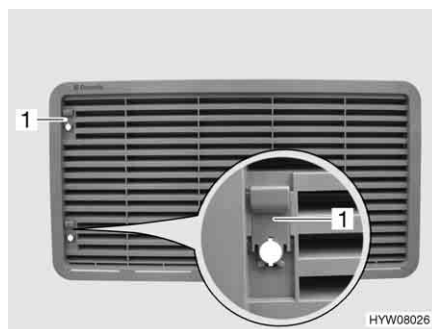
9.6 Jääkaappi

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. Paremman tuuletuksen aikaansaamiseksi jääkaapin tuuletusritilät on mahdollista poistaa.



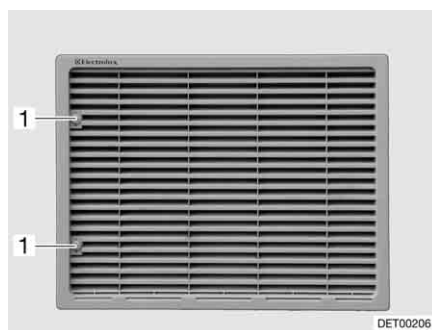
- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaakasuoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat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

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 219 Jääkaapin tuuletusritilä (luistilla)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 219,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 220 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:*
- Käännä ruuvia (Kuva 220,1) kolikon avulla neljänneskiertos.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

9.6.2 Käyttö (Dometic 7-sarja automaattisella energiavalinnalla AES ja kehyslämmityksellä)

Käyttötavat

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

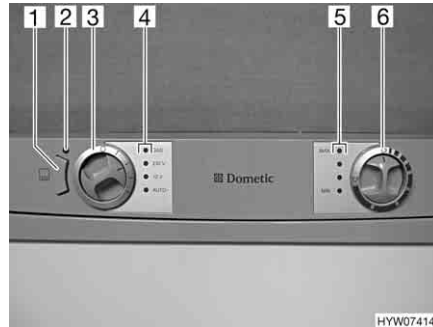
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

- 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 221 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 liitetty 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 221,4) 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 kesiasennon. Tätä säätöä voi säätää käsin kääntösäätimellä (Kuva 221,6). Merkkivalot (Kuva 221,5) 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 221,1). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytkettynä päälle, merkkivalo (Kuva 221,2) loistaa.

Manuaalinen käyttö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Valitse energialaji energianvalintakytkimellä (Kuva 221,3). Vastaava merkkivalo (Kuva 221,4) loistaa vihreänä.
- Sääda jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 221,6). Merkkivalot (Kuva 221,5) näyttävät termostaatin valitun asennon.

Häiriön sattuessa kaasukäytössä merkkivalo "GAS" (Kuva 221,4) vilkkuu punaisena.

12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain asunto-osan akusta.



- ▷ Kun jääkaappi on asettettu 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:

- Käännä energianvalintakytkin (Kuva 221,3) asentoon "O". Mikään merkkivalo (Kuva 221,4) ei enää loista.
 - Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.



9.6.3 Käyttö (Dometic RMD 8-sarja automaattisella energivalinnalla ja kehyslämmityksellä)

Käyttötavat

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

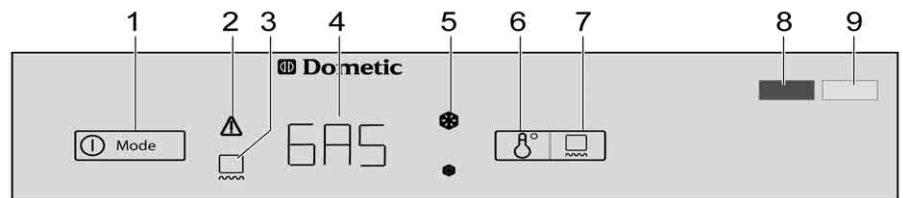
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

- 12 V:n aurinkokenno (erikoisvarustus)
- 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 otetaan asunto-osan akusta. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä. Irrota jääkaappi aina akusta väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.



HYW08321

Kuva 222 Käyttölaite jääkaapille (Dometic RMD)

- 1 Yhdistetty painike päälle/pois/energianvalinta
- 2 Merkkivalo häiriö
- 3 Merkkivalo kehyslämmitys
- 4 Käyttötilan näyttö
- 5 Merkkivalot lämpötilat
- 6 Painike lämpötilan valinta
- 7 Painike kehyslämmitys
- 8 Merkkivalo häiriö (näkyvissä jääkaapin oven ollessa kiinni)
- 9 Merkkivalo käyttö (näkyvissä jääkaapin oven ollessa kiinni)

Käyttö 230 V:n

Jos käyttötilaksi on asetettu "AES" ja 230 V:n syöttö on liitettyä, AES valitsee ensisijaisesti tämän energialähteen.

Käyttö 12 V:n

Jos käyttötilaksi on asetettu "AES", AES valitsee 12 V:n käytön vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä (laturin signaali D+).

Käyttö kaasulla



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



- ▷ Käytettäessä autokaasua kaasupoltin on puhdistettava useammin.
- ▷ Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".

Jos käyttötilaksi on asetettu "AES", 230 V:n syöttöä **ei** ole liitetty ja ajoneuvon moottori on **sammutettu**, AES valitsee kaasusyötön. Kaasukäyttöä valittaessa sytytysvarmistin avautuu automaattisesti, niin että kaasu pääsee virtaamaan polttimeen. Elektroninen sytytin kytkeytyy samanaikaisesti päälle. Jos kaasuliekki sammuu esim. vedon vaikutuksesta, sytytin aktivoituu heti uudelleen ja sytyttää kaasun uudestaan. Jos kaasukäytössä on häiriö, merkkivalot "GAS" (Kuva 222,4) ja molemmat häiriön merkkivalot (Kuva 222,2 ja 8) vilkkuvat. 30 sekunnin pituinen merkkiääni kuuluu. Merkkiääni kuuluu aina tunnin välein, kunnes ongelma on korjattu.

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 asetusta voidaan säätää käsin lämpötilan valintapainikkeella (Kuva 222,6). Merkkivalot (Kuva 222,5) näyttävät termostaatin valitun asennon. Lämpötilan valintapainikkeella 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.



- ▷ Kehyslämmitys kytkeytyy automaattisesti pois päältä kahden tunnin kuluttua.

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 222,7). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytkettynä päälle, merkkivalo (Kuva 222,3) loistaa.

Manuaalinen käyttö
Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois/energianvalinta (Kuva 222,1) noin 3 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy päälle ja viimeksi asetettu energialaji tai "AES" näytetään.
- Valitse energialaji tai AES-automaattitila painamalla painiketta päälle/pois/energianvalinta (Kuva 222,1) toistuvasti. Käyttötilan näytössä (Kuva 222,4) vaihtuvat seuraavat tilat tässä järjestyksessä: "12" (12 V), "230" (230 V), "GAS" (käyttö kaasulla) ja "AES" (automaattinen energianvalinta).
- Säädä jäähdytyslämpötila lämpötilan valintapainikkeella (Kuva 222,6). Merkkivalot (Kuva 222,5) näyttävät termostaatin valitun asennon.

Häiriötilanteessa kaasukäytössä näytössä vilkkuu "GAS" (Kuva 222,4).

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 painiketta päälle/pois/energianvalinta (Kuva 222,1) noin 3 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy pois päältä, eivätkä merkkivalot enää pala.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Lisätoiminnot

Automaattitilassa "AES" ja kulloinkin käytössä oleva energialaji näytetään vuorotellen. Näyttö himmenee muutaman sekunnin kuluttua, jos painikkeita ei enää paineta. Kun ovi on auki, sisävalaistus sammuu 2 minuutin kuluttua. Kun ovi on auki yli 2 minuutin ajan, käytön merkkivalo vilkkuu ja varoitussääni kuuluu.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.4 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.

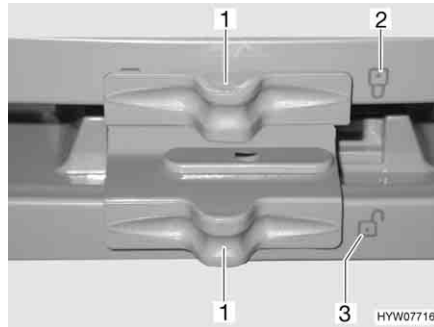


- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

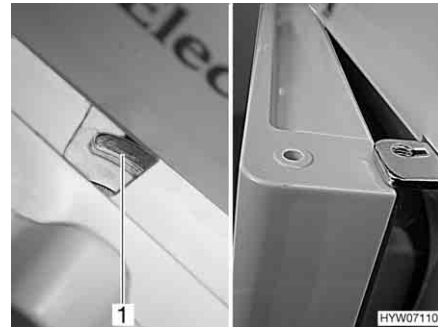
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla



Kuva 223 Jääkaapin oven/pakastelokeron oven lukitus (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)



Kuva 224 Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi tuuletusasennossa (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)

Avaaminen:

- Työnnä lukitus (Kuva 223,1) sivuun siten, että avoin lukko "🔓" (Kuva 223,3) on näkyvässä.
- Avaa jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi reunan syvennyksestä.

Sulkeminen:

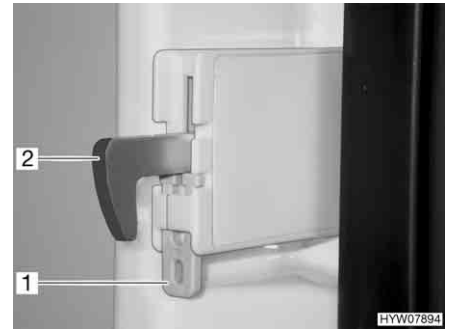
- Sulje jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kokonaan.
- Työnnä lukitus (Kuva 223,1) sivuun siten, että suljettu lukko "🔒" (Kuva 223,2) on näkyvässä.

Salpaaminen tuuletusasentoon:

- Avaa jääkaapin ovea/pakastelokeron ovea hieman.
- Työnnä lukitus kokonaan oikealle. Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kiinnitetään paikalleen ovisalpauksella (Kuva 224,1). Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi jää näin raolleen (Kuva 224).

Dometic 8-sarja


Kuva 225 Jääkaapin oven lukituksen avauspainike (Dometic 8-sarja)



Kuva 226 Lukitussalvan kiinnitys

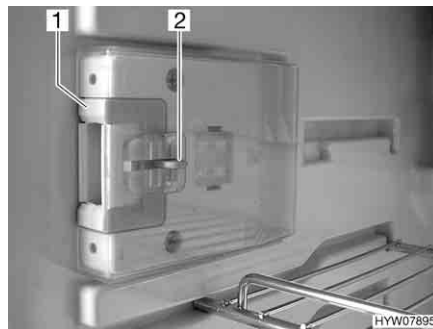
Avaaminen: ■ Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 225,1) ja avaa jääkaapin ovi.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

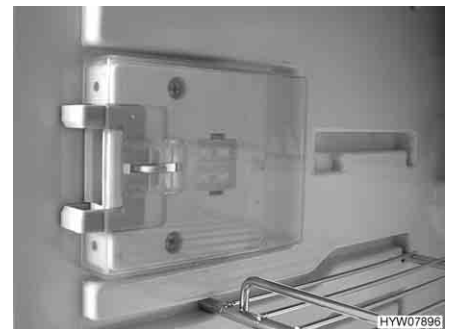
Kun ajoneuvo on pysäköity, lukitussalpa voidaan kiinnittää. Jääkaapin ovi voidaan silloin avata lukituksen vapautuspainiketta painamatta.

Lukitussalvan kiinnittäminen: ■ Paina kiinnitystä (Kuva 226,1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 226,2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

Lukitussalvan vapauttaminen: ■ Paina lukitussalpaa (Kuva 226,2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 227 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 228 Lukituslaitteisto tuuletus-asennossa

Salpaaminen tuuletusasentoon: ■ Avaa jääkaapin ovi.
 ■ Paina lukitus (Kuva 227,2) sisään.
 ■ Työnnä lukituslaitteistoa (Kuva 227,1) eteenpäin (Kuva 228).
 Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



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



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

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

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



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

10.2 Vesisäiliö

10.2.1 Täyttömäärät

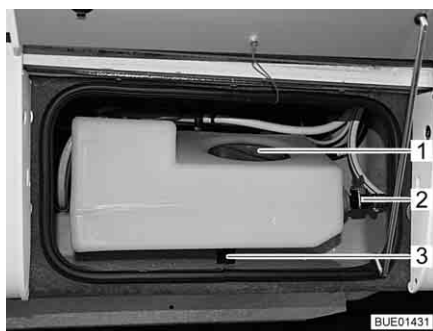


- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 120 l. Täyttömäärä on kuitenkin rajoitettu kuormitusyistä 60 l:aan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömäärän näyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

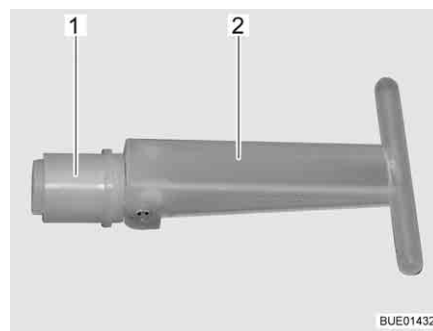
Jos on tarpeen, tai jos on tarpeeksi suuri jäännöskuorma, voi vesisäiliön täyttää sen todelliseen tilavuuteen asti. Sulje sitä varten ylivuotoputki. Kääntökahva sijaitsee vesisäiliössä.

10.2.2 Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)

Mallista riippuen lisävesisäiliöön mahtuu joko 70 l tai 130 l. Lisävesisäiliö on asennettu kaksoispohjaan, ja siihen pääsee käsiksi sivulla olevan huoltoaukun kautta.



Kuva 229 Lisävesisäiliö



Kuva 230 Pohjatulppa

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

Kun tyhjennysventtiili (Kuva 229,2) on auki, lisävesisäiliön täyttömäärä vähentyy noin 30 litralla ja ylimääräinen vesi valuu ulos. Kun tyhjennysventtiili on suljettuna, koko säiliön tilavuus on käytettävissä.

Kun lisävesisäiliön sisäpuolella oleva pohjatulppa (Kuva 230,1) avataan, vesi valuu viemäriin (Kuva 229,3) kautta ulos. Pohjatulppaan pääsee käsiksi huoltoaukon (Kuva 229,1) kautta.

Veden lisääminen:

- Varmista, että lisävesisäiliön pohjatulppa (Kuva 230,1) on suljettu (kädensija (Kuva 230,2) on tiiviisti kiinni).
- Varmista, että tyhjennysventtiili (Kuva 229,2) on suljettu.
- Lisää vettä juomavesisäiliön täyttöaukon kautta, kunnes molemmat säiliöt ovat täynnä.

Veden pois päästäminen:

- Avaa lisävesisäiliön huoltoaukko (Kuva 229,1).
- Käännä tyhjennysventtiiliä auki, kunnes vettä ei enää valu ulos.
- Aseta huoltoaukon kautta pohjatulpan (Kuva 230,1) kädensija (Kuva 230,2) pystysuoraan ja vedä sitten pohjatulppa ulos.

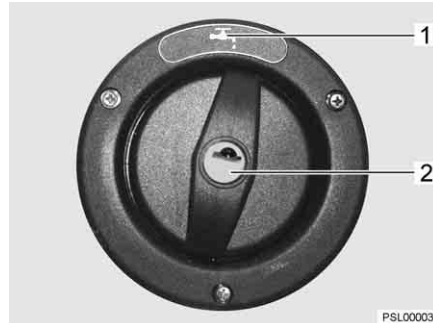
Veden vähentäminen matkavarantoon (noin 30 l):

- Avaa lisävesisäiliön tyhjennysventtiili (Kuva 229,2).

10.2.3 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella




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



Kuva 231 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

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

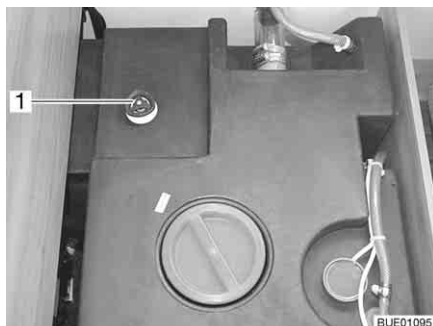
Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla  (Kuva 231,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 231,2) 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.

10.2.4 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 232 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Sulkeminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 232, 1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 232, 1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 60 litraa lukuun ottamatta.

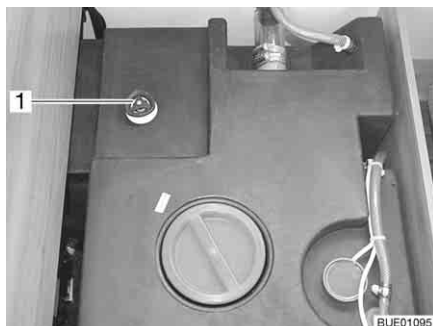
10.2.5 Veden lisääminen



- ▶ 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.

10.2.6 Veden pois päästäminen (käänkökahva ylivuotoputkella)



Kuva 233 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Käänkö vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 233, 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.

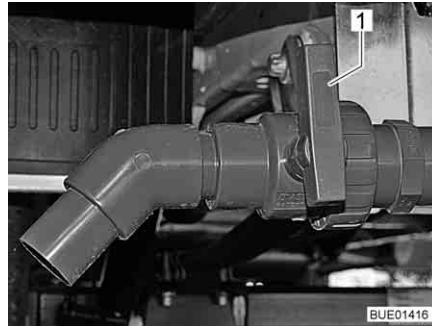


- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jäteteisteissä.

10.3.1 Vedenpoistohana ajoneuvon alla



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



Kuva 234 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 234,1) 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.

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 90 litraa.

Ajoneuvossa on mallista riippuen joko manuaalisesti käytettävä vedenpoistohana tai sähköisesti käytettävä vedenpoistoventtiili.



Kuva 235 Vedenpoistohana

Vedenpoistohanaan (Kuva 235,1) päästään käsiksi sivuttaisen tavaratila-luukun kautta.



Kuva 236 Sähköisesti käytettävä vedenpoistoventtiili



Kuva 237 Sähköisesti käytettävän vedenpoistoventtiilin käyttökytkin (erikoisvarustus)

Sähköisesti käytettävän vedenpoistoventtiilin näyttöruudussa (Kuva 236,2) oleva punainen viiva ilmaisee venttiilin tilan seuraavasti:

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

Tyhjennys:

- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
- Manuaalisesti käytettävä vedenpoistohana: Käännä vedenpoistohanan kahvaa (Kuva 235,1) virtaussuuntaan. Jätevesi päästetään tällöin valumaan kuulahanan kautta pois.
- Sähköisesti käytettävä vedenpoistoventtiili: Paina käyttökytkintä (Kuva 237) ylöspäin. Jätevesi poistetaan.

- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Manuaalisesti käytettävä vedenpoistohana: Kun jätevesi on valunut kokonaan pois, käännä vedenpoistohanan kahva virtaussuuntaan nähden poikittain.
- Sähköisesti käytettävä vedenpoistovennttiili: Kun jätevesi on valunut kokonaan pois, paina käyttökytkin (Kuva 237) alas.
- Vedä jätevesiletku pois.
- Aseta käyttökytkin (Kuva 237) asentoon "0" (virraton).
- Vedä sähköisesti käytettävän vedenpoistovennttiilin kääntöpyörää (Kuva 236,1) ulospäin ja käännä sitä sitten haluamaasi suuntaan.

Hätätyhjennys (sähköisesti käytettävä vedenpoistovennttiili):

10.3.3 Jätevesisäiliön lämmitys (erikoisvarustus)



Kuva 238 Käyttökytkin

Jätevesisäiliö on lämmitettävissä ja se on eristetty. Yhdysrakenteinen pakkasvalvonta suojelee jätevettä jäätymiseltä.

Pakkasvalvonta voidaan kytkeä päälle kytkimellä (Kuva 238), 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



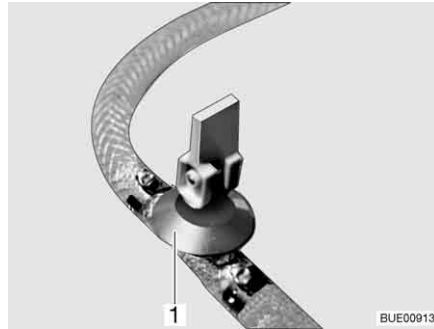
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



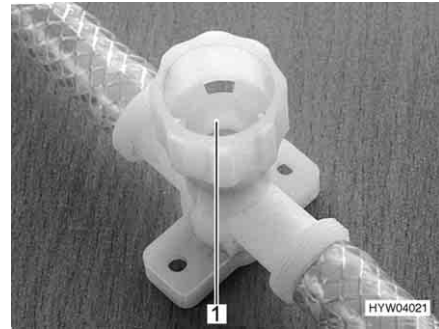
- ▶ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



- ▶ Truma-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on varmuus-/vedenpoistovennttiili 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 239 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 240 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje varmuus-/vedenpoistovenntiili (Truma). Käännä kääntönuppi poikittain varmuus-/vedenpoistovenntiiliin ja paina painike sisään. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistovenntiiliä ei voi sulkea. Kytke tämän takia asunto-osan lämmitys päälle ja odota, kunnes varmuus-/vedenpoistovenntiiliin lämpötila on yli 6 °C.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 239,1) kääntövipu vaakasuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 240,1) korkkia myötäpäivään.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja jätä ne auki. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.

Vedenpoistovenntiilien ja varmuus-/vedenpoistovenntiiliin asennuspaikka

Katso kappale 16.

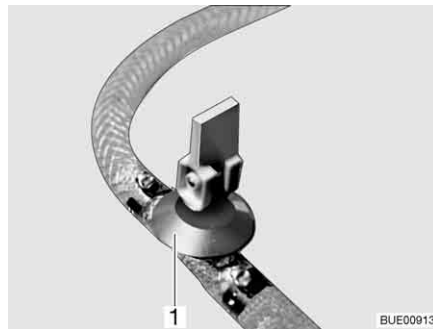
10.5 Vesilaitteiston tyhjentäminen



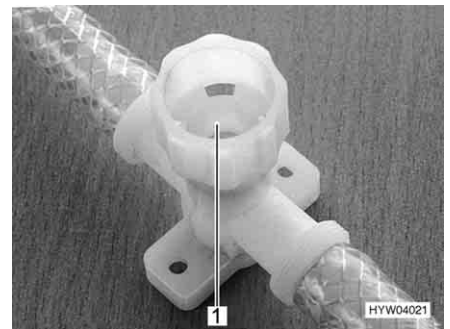
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistventtiili (jos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



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



Kuva 241 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 242 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.4).
- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 241, 1) kääntövipu pystysuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 242, 1) korkkia vastapäivään.
- Avaa varmuus-/vedenpoistventtiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkitäin varmuus-/vedenpoistventtiiliin. Painike hyppää ulos.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjä.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.

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

Vedenpoistventtiilien ja varmuus-/vedenpoistventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.6 WC-tila



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



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

10.7 WC



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



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



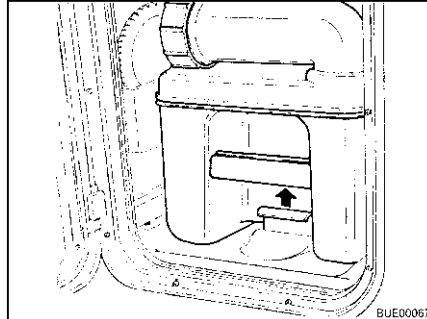
- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.

10.7.1 Käännettävä WC (Thetford C-200/C-250/C-260)



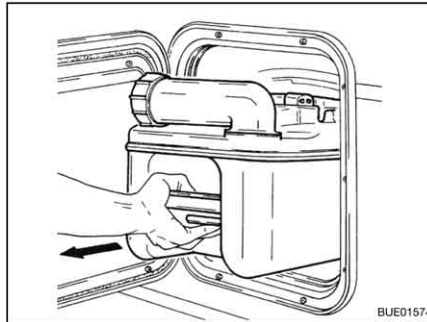
- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.
- ▷ Mallista riippuen Thetford-kasetti on varustettu rullilla ja kahvalla kuljettamisen helpottamiseksi.



Kuva 243 Pidikesangan vetäminen

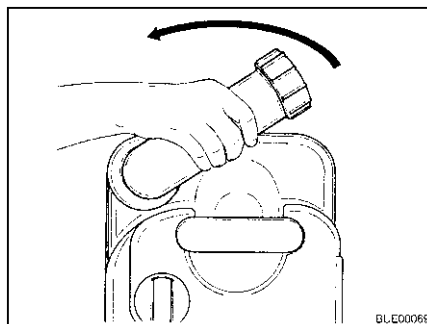
WC:n valmisteleminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.



Kuva 244 Thetford-kasetin ottaminen esiin

- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.

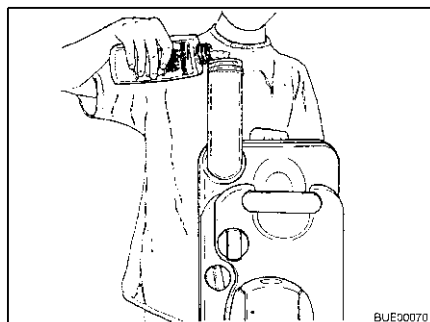


Kuva 245 Tyhjennysaukon kääntäminen

- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.



- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.

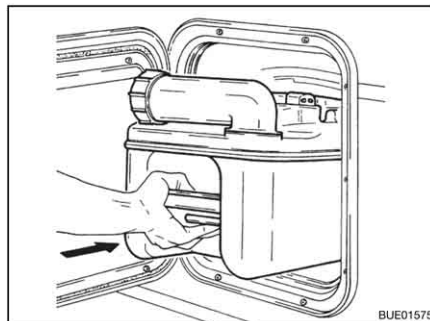


Kuva 246 WC-nesteen täyttäminen

- 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.

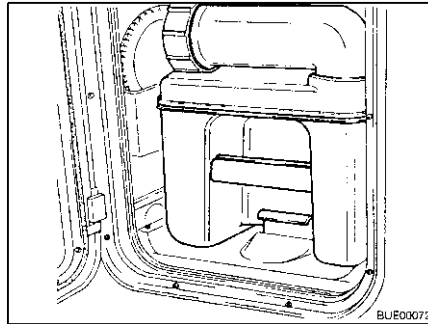


- ▷ Älä käytä voimaa kääntäessäsi. Thetford-kasetti voi vahingoittua.



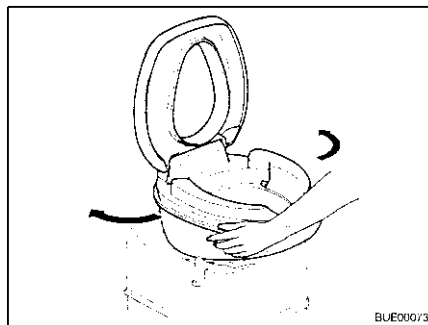
Kuva 247 Thetford-kasetin sisään työntäminen

- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.



Kuva 248 Thetford-kasetti varmistet-
tuna

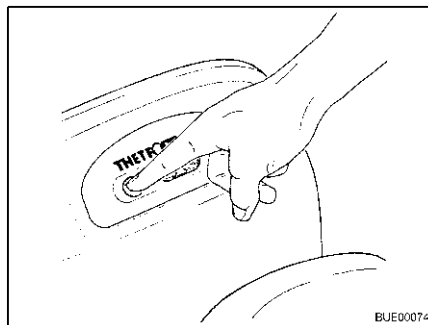
- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.



Kuva 249 WC-pöntön kääntäminen

WC:n käyttö:

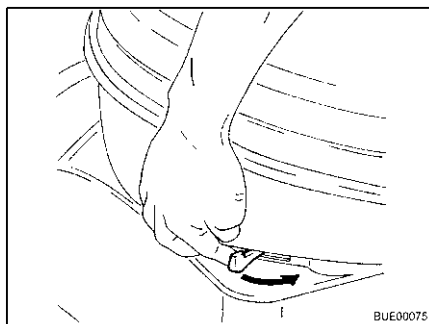
- Käännä WC-pönttö mukavaan asentoon.



Kuva 250 Esihuhtelu

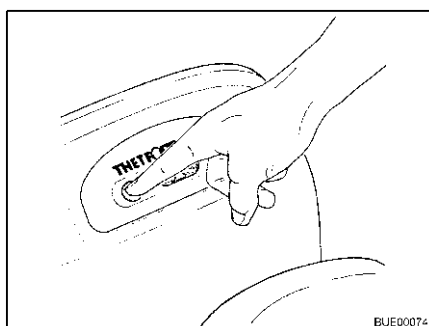
- Täytä WC-allas osaksi vedellä. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä. Huuhtelu jatkuu niin kauan, kun huuhtelunäppäintä painetaan.
- Käytä WC:tä.

WC C-200 S WC huuhdellaan seuraavasti, kun käytössä on WC C-200 S:



Kuva 251 Liukuläppän käyttäminen

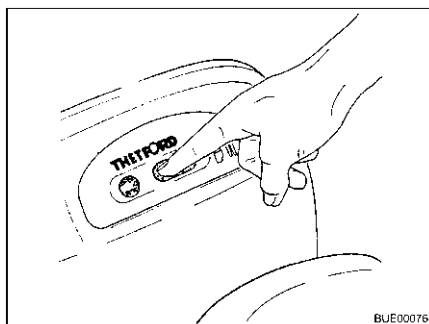
- Avaa liukuläppä. Työnnä tätä varten suljinvipua vastapäivään.



Kuva 252 Huuhtelun käyttäminen

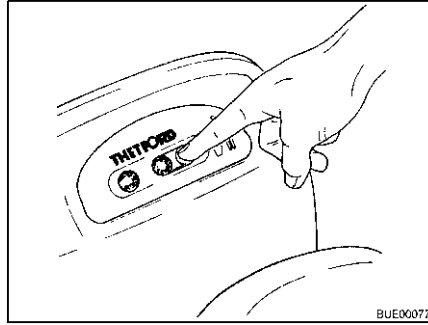
- Huuhtele WC. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä.
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen.

WC C-200 E WC huuhdellaan seuraavasti, kun käytössä on WC C-200 E:



Kuva 253 Liukuläppän avaaminen

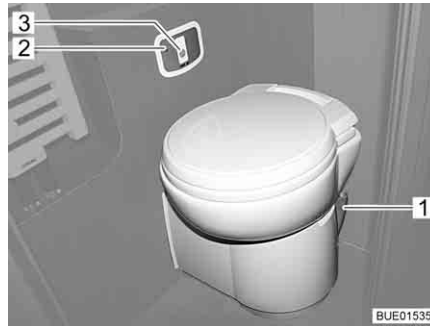
- Avaa liukuläppä. Paina tätä varten suljinvivun vasenta puolta.



Kuva 254 Liukuläppän sulkeminen

- Huuhtele WC. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä.
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Paina tätä varten suljinvivun oikeata puolta.

WC C-260 WC huuhdellaan seuraavasti, kun käytössä on WC C-260:

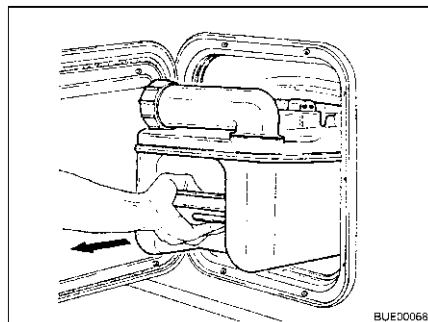


Kuva 255 Huuhtele WC

- Avaa liukuläppä. Työnnä suljinvipua (Kuva 255,1) vastapäivään.
- Huuhtele WC. Paina huuhtelunuppia (Kuva 255,3).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen.



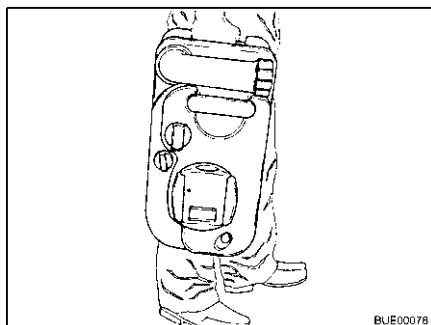
- ▷ Kasetti täynnä -symboli (Kuva 255,2) palaa, kun kasetti täytyy tyhjentää.
- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 256 Thetford-kasetin ottaminen esiin

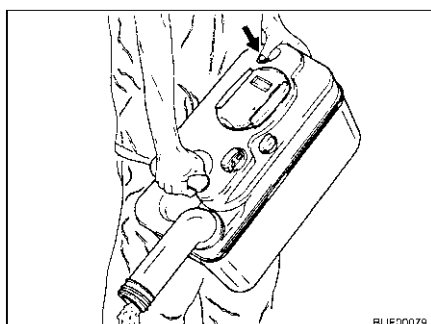
Tyhjennä Thetford-kasetti:

- 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.



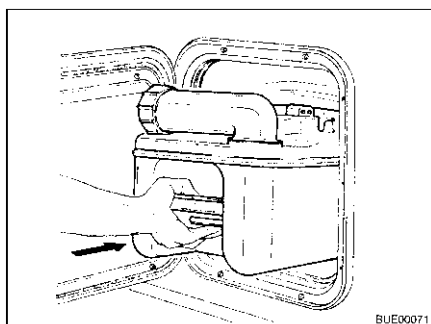
Kuva 257 Thetford-kasetin kantaminen

- Vie Thetford-kasetti tarkoituksenmukaiseen tyhjennyspaikkaan. Suuntaa tyhjennysaukko tällöin ylöspäin.



Kuva 258 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.



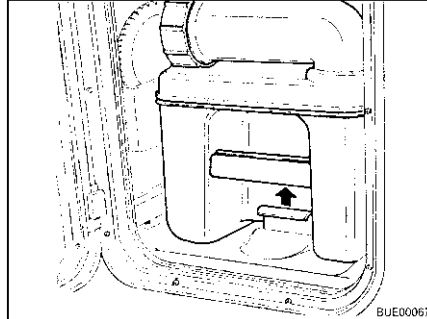
Kuva 259 Thetford-kasetin sisään työn-
täminen

- Valmistelee 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)



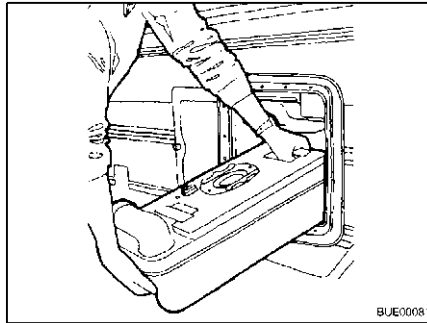
- ▷ Thetford-kasetin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 260 Pidikesangan vetäminen

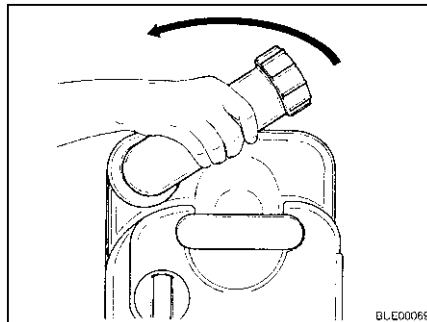
WC:n valmisteleminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.



Kuva 261 Thetford-kasetin ottaminen esiin

- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.

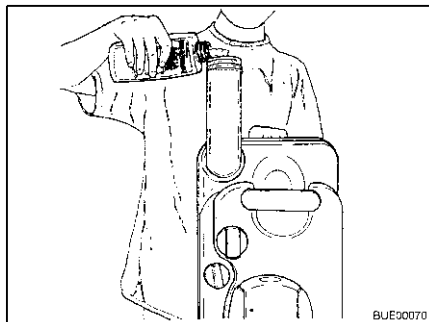


Kuva 262 Tyhjennysaukon kääntäminen

- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.



- ▷ Älä koskaan kaada WC-nestettä suoraan WC-altaaseen.

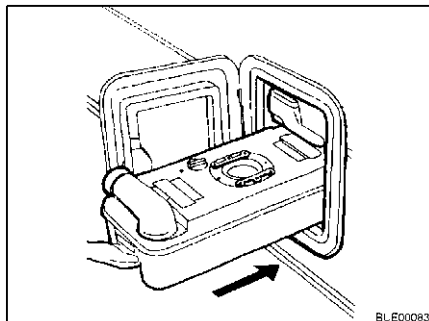


Kuva 263 WC-nesteen täyttäminen

- 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.

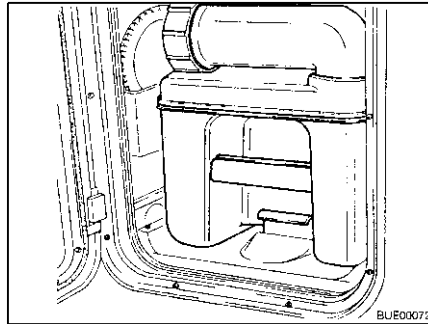


- ▷ Älä käytä voimaa kääntäessäsi. Thetford-kasetti voi vahingoittua.



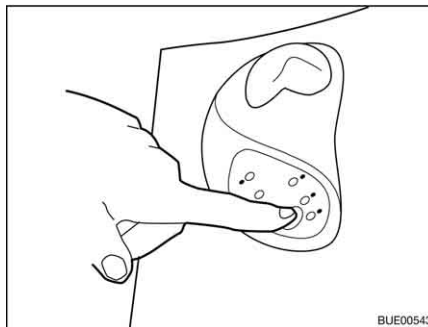
Kuva 264 Thetford-kasetin sisään työntäminen

- Työnnä Thetford-kasetti takaisin paikalleen.



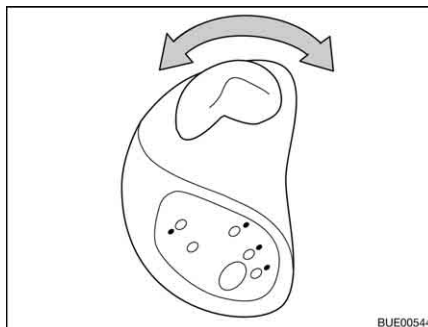
Kuva 265 Thetford-kasetti varmistetuna

- Huolehdi siitä, että Thetford-kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.



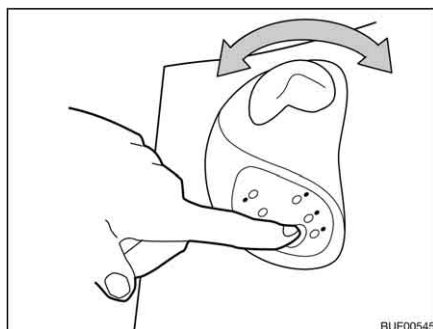
Kuva 266 Esihuuhdtelu

- WC:n käyttö:*
- Täytä WC-allas osaksi vedellä. Paina tätä varten huuhtelunäppäintä. Huuhtelu jatkuu niin kauan, kun huuhtelunäppäintä painetaan.
 - Käytä WC:tä.



Kuva 267 Liukuläpän käyttäminen

- Avaa liukuläppä. Käännä tätä varten suljinvipua vastapäivään.

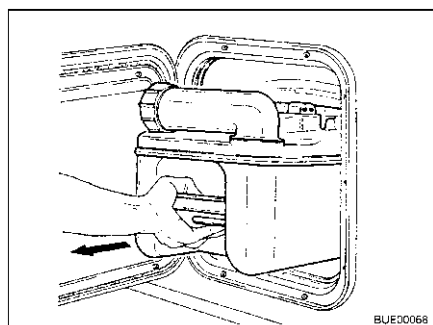


Kuva 268 Huuhtelun käyttäminen

- 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 269 Thetford-kasetin ottaminen esiin

Tyhjennä Thetford-kasetti:

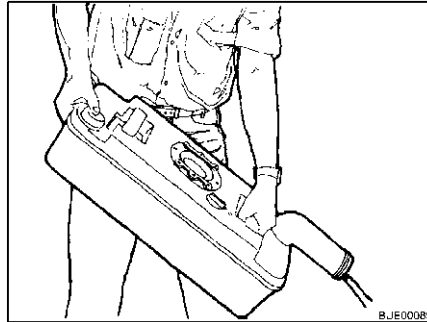
- Avaa Thetford-kasetin luukku ja vedä pidikesanka ylös Thetford-kasetin pois ottamiseksi.
- Vedä Thetford-kasetti suoraan ulos vastimeen asti.
- Kallista Thetford-kasettia kevyesti ja vedä se sitten kokonaan ulos.



Kuva 270 Thetford-kasetin kuljetus

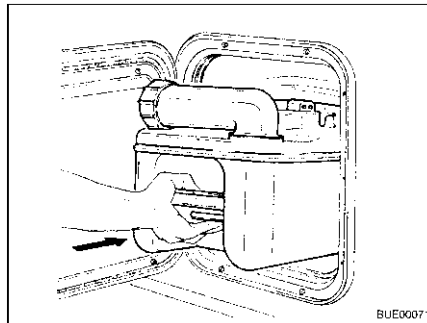
- Aseta Thetford-kasetti pystysuoraan pyörille.
- Paina vetotangon kahva alas ja liikuta pois Thetford-kasetista. Vetotangon lukitus aukeaa.
- Vedä vetotanko kahvasta kokonaan ulos.

- Vie Thetford-kasetti tarkoituksenmukaiseen tyhjennyspaikkaan.
- Työnnä vetotanko kahvasta kokonaan sisään.



Kuva 271 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.



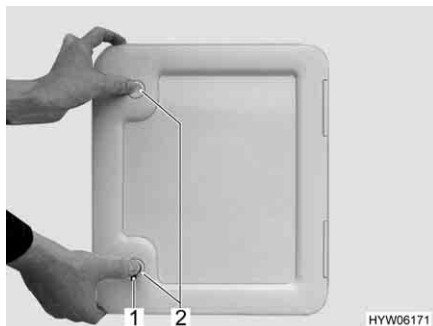
Kuva 272 Thetford-kasetin sisään työntäminen

- 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.



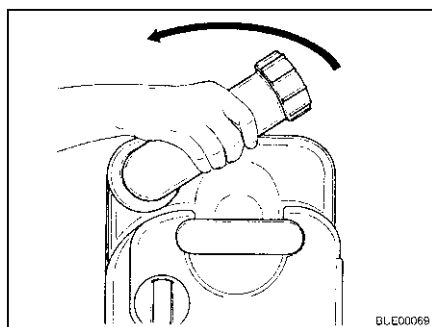
Kuva 273 Septitankin luukku



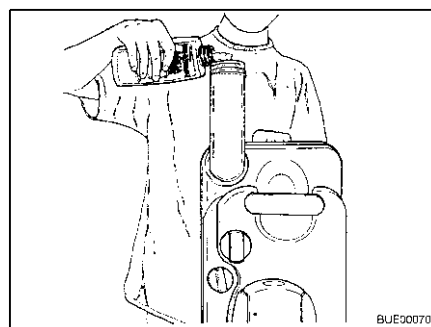
Kuva 274 Septitankki

WC:n valmisteleminen:

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 273,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 273,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 274,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 274,1) kahvasta (Kuva 274,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.

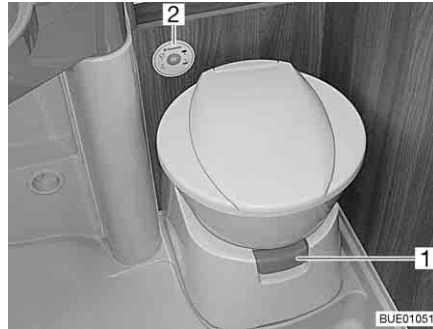


Kuva 275 Tyhjennysaukon kääntäminen

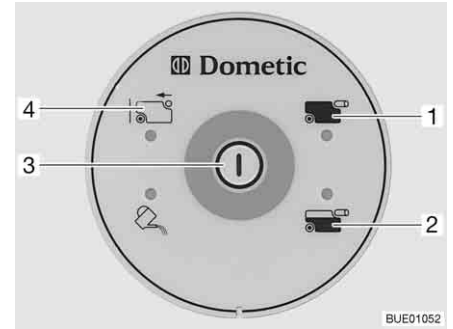


Kuva 276 WC-nesteen täyttäminen

- 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 277 WC-istuin ja valvonta- ja säätöyksikkö



Kuva 278 WC:n valvonta- ja säätöyksikkö

Päästä hieman vettä juoksemaan WC-istuimeen ennen WC:n käyttämistä. Paina tätä varten huuhtelunuppia (Kuva 278,3) valvonta- ja säätöyksiköstä (Kuva 277,2).

Huuhtelu:

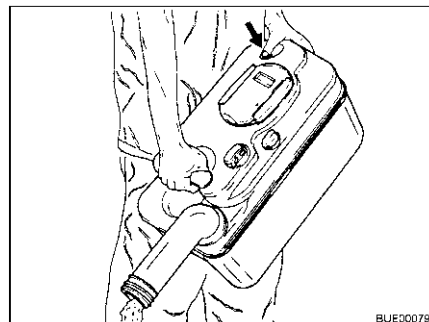
- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Vedä tätä varten suljinvipu (Kuva 277,1) ulos.
- Huuhtele painamalla huuhtelunuppia (Kuva 278,3).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipu sisään.

Merkkivalo (Kuva 278,2) palaa, kun septitankki on 3/4 täynnä.

Merkkivalo (Kuva 278,1) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

Septitankin pois ottaminen:

- Työnnä suljinvipu (Kuva 277,1) sisään. Liukuläppä menee kiinni. WC:tä tyhjennettäessä liukuläppän **on ehdottomasti** oltava suljettu.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä pidikesanka (Kuva 274,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 274,1) kahvasta (Kuva 274,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos. Valvonta- ja säätöyksikössä loistaa näyttö "septitankki otettu pois" (Kuva 278,4).



Kuva 279 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 vesisuihku koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihku suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusrilään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

11.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. 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 silikonipoistoaineet) 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 suojakerros vaurioituu, korjaa se heti. Älä käsittele alustansuoja-aineella siveltyjä pintoja suihkeöljyllä.



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

11.1.6 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, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ Hiusväriaineet, kynsilakka, tupakan tuhkat ja vastaavat aineet voivat aiheuttaa muoviosiin tahroja ja värjäytymiä, joita ei saa pois. Siksi näiden aineiden joutumista muoviosiin on vältettävä. Jos tällaista ainetta joutuu muoviosiin, poista aine välittömästi.
- ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuva vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Novalife® -pehmusteiden kankaat saa puhdistaa vain pelkällä vedellä.
- Puhdista nahkapäälysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiuhu nahkapäälysteiden saumojen läpi.
- Pesetä ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.

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



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

- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja -poistohanat.
- Täytä vesisäiliö veden ja puhdistusaineen sekoituksella. Noudata tällöin valmistajan määrittelemää sekoitussuhdetta.
- Avaa vedenpoistohanat yksitellen.

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

11.3.3 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

- 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 280 Ilmastointilaite (Dometic)

Ilmastointilaitteen (Kuva 280,2) laitepaneelin alaosassa sijaitsee tuuletusritilöiden (Kuva 280,1 ja 3) takana kulloinkin nukkasuodatin ja aktiivihiihisuodatin. Nukkasuodattimet täytyy puhdistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa tarvittaessa. Valmistaja suosittelee vaihtamaan aktiivihiihisuodattimen vuosittain.

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

11.5.2 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 talvieristeitteillä.
- ▷ 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 kaasupullokotelosta, 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 vahaä 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 läpäiseviä 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 suojus (jos on)	
	Irrota jääkaapin talvisuojukset (jos käytössä)	
Kaasulaitteisto	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
Sähkölaitteisto	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
	 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke 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), poistohangat ja vesihanat	
	Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	
Kiinteästi asennetut laitteet	Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta	
	Vaihda kuumavesilämmittimen lämmitysneeste 2 vuoden välein	

Katsaus kappaleeseen

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

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

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

12.5 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.
- Ruuvaa säiliöpatruunan liitäntä irti tyhjästä säiliöpatruunasta.
- Vapauta säiliöpatruunan kiinnityshihna.
- Ota tyhjä säiliöpatruuna pois säiliöpatruunan pidikkeestä.
- Sulje säiliöpatruuna käytön jälkeen tiiviisti sulkukannella.
- Aseta uusi, suljettu alkuperäissäiliöpatruuna säiliöpatruunan pidikkeeseen.
- Kiinnitä säiliöpatruuna huolellisesti kiinnityshihnalla.
- Avaa sulkukansi ja säilytä se myöhempää käyttöä varten.

- Ruuvaa säiliöpatruunaliitännän kiinni uuteen säiliöpatruunaan.
- Syötä valikossa "Main menu (päävalikko) > Fuel Cartridge (säiliöpatruuna)" käytetyn säiliön koko ja vahvista syöttö painikkeella "OK".

12.5.2 Lisää huoltonestettä



- ▷ Käytä vain SFC:n alkuperäisiä täyttöpakkauksia.
- ▷ Täytä huoltonestettä vain, jos käyttöpaneeliin ilmaantuu vastaava näyttö.
- ▷ Huolehdi, ettei täyttöaukkoon pääse likaa eikä vieraita esineitä.



- ▷ 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.
- ▷ Vaihddata 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 281 Tasaussäiliö kuumavesilämmitin

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 281) merkkien "MIN" (Kuva 281,3) ja "MAX" (Kuva 281,2) välissä.

12.6.2 Lämmitysnesteen 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 281,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätymisenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuojapitoisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta hitaasti tasaussäiliöön.



- ▷ Optimaalinen pinnankorkeus on saavutettu, kun tasaussäiliössä oleva neste jäähdytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 282 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 282,1) 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 830	Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla) Edessä vasemmalla kuljettajan oven edessä verhouksen takana Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa Oikealla Reliner-sivuistuinpenkissä, jossa on jatke Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella Paneelilämmityspatterissa Takasängyn portaiden luona oikealla ja vasemmalla
I 890	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

Ilmanpoistventtiilien sijainti

Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona
Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla
Kylpyhuoneessa lämmityspatterin luona
WC-tilassa
Takatallissa (sängyn verhoilusuojan alla)

I 895

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
Kylpyhuoneessa lämmityspatterin luona
WC-tilassa
Takatallissa (kolmitieventtiilin luona)

I 915

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
Edessä vasemmalla kuljettajan oven edessä verhouksen takana
Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa
Oikealla Reliner-sivuistuinpennissä, jossa on jatke
Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
Paneelilämmityspatterissa
Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla
Takatallissa (kolmitieventtiilin luona)

I 920

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
Edessä vasemmalla kuljettajan oven edessä verhouksen takana
Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa
Oikealla Reliner-sivuistuinpennissä, jossa on jatke
Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
Käsiptyhkeen kuivaajassa
Pesualtaan alla vasemmalla takasängyn edessä
Takasängyn portaiden luona 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



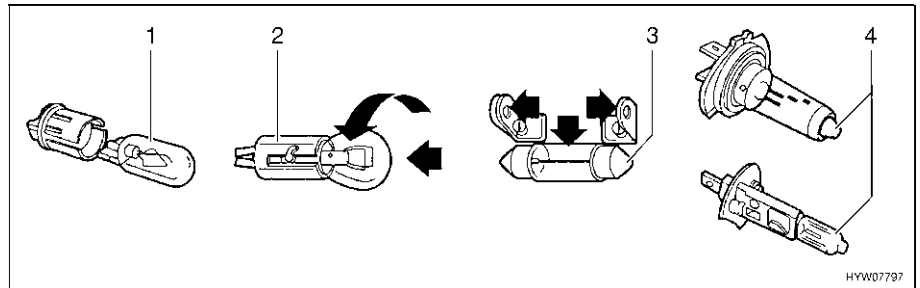
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.



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

Hehkulampun tyyppi

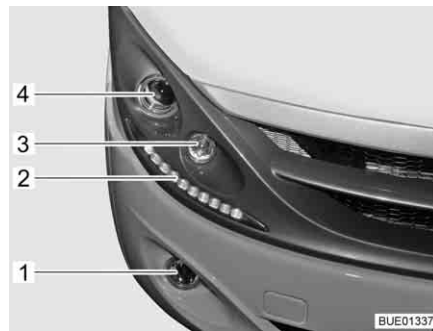
Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulampputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyypin vaihtaminen.



Kuva 283 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 283	Kantatyyppi/hehkulampputyyppi	Vaihtaminen
1	Pistokanta	Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti
2	Bajonettikanta	Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään
3	Sylinteriset hehkulamput	Irrota ja aseta paikalleen taittamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

12.8.1 Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)

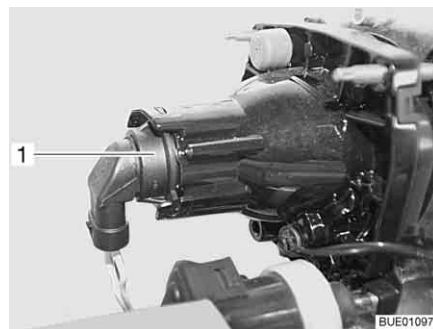


- 1 Sumuvalo
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Lähivalo/kaukovalo

Kuva 284 Valaistus etuosa

Lähivalo/kaukovalo

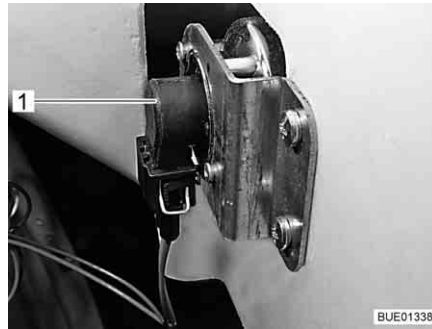
Hehkulamppuvaihto moottorilasta käsin.



Kuva 285 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 285,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntavilkku Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.

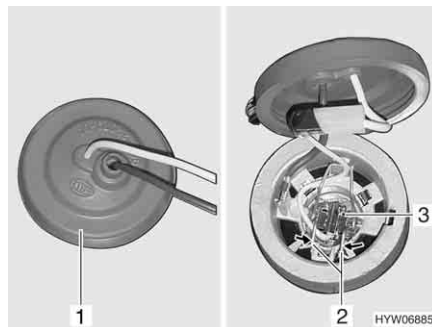


Kuva 286 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lampupidikkeeseen (Kuva 286,1) takaa.
- Käännä lampupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntavilkku käänteisessä järjestyksessä.

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

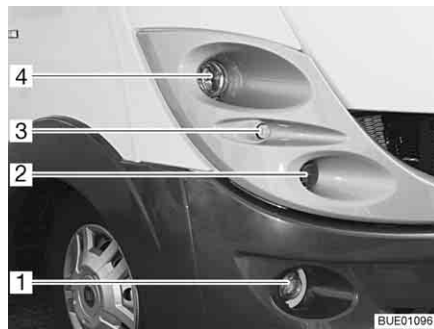
Sumuvalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 287 Sumuvalo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu sumuvalon takaa ja vedä kumisuojus (Kuva 287,1) lampunkotelosta.
- Paina metallisanka (Kuva 287,2) yhteen ja käännä pois pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu (Kuva 287,3) ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.2 Valaistus etuosa (Viseo)

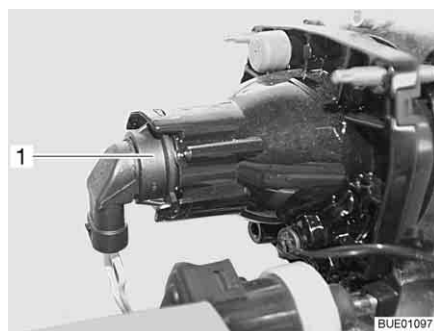


- 1 Sumuvalo
- 2 Suuntaviilkku
- 3 Seisontavalo
- 4 Kaukovalo/lähivalo

Kuva 288 Valaistus etuosa

Lähivalo/kaukovalo

Hehkulampunvaihto moottoritolasta käsin.



Kuva 289 Lähivalo/kaukovalo/seisontavalo

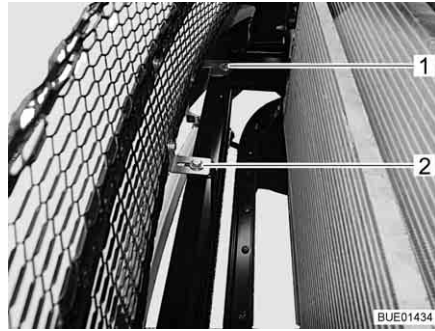
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 285,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Seisontavalo

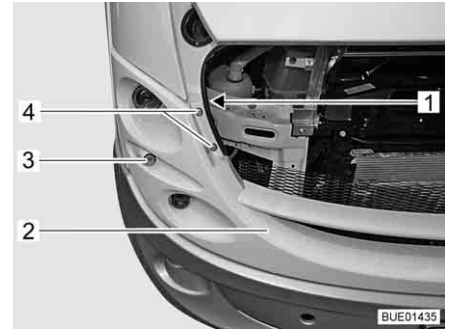
Hehkulampunvaihto moottoritolasta käsin.



- ▷ Seuraavassa kuvataan oikean seisontavalon hehkulampun vaihto. Kuvaus pätee soveltuvin osin myös vasempaan seisontavaloon.



Kuva 290 Muovisen rakenneosan kiinnittäminen

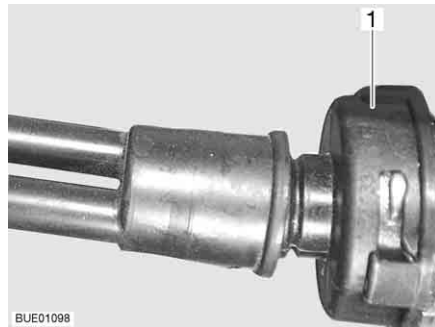


Kuva 291 Muovinen rakenneosa ja lamput

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Irrota ja poista kehyksen etuosasta 2 ruuvia (Kuva 290, 1 ja 2) levyineen.
- Irrota ja poista moottoritilan viereisestä rakenneosasta 2 ruuvia (Kuva 290, 4) levyineen.
- Irrota ja poista ruuvi (Kuva 291, 1) levyineen.
- Vedä sivulla olevaa muovista rakenneosaa (Kuva 291, 2) varovasti hieman eteenpäin, kunnes pääset käsiksi lampunkoteloon.
- Kierrä lampunkotelon hattumutteria vastapäivään ja ota se pois.
- Poista seisontavalon (Kuva 291, 3) lampunkotelo lamppuineen.
- Ota hehkulamppu pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa seisontavalo käänteisessä toimintajärjestyksessä.
- Kiinnitä muovinen rakenneosa käänteisessä järjestyksessä.

Suuntavilkku

Hehkulampanvaihdo moottoritilasta käsin.



Kuva 292 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 286, 1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntavilkku 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 Takavalo
- 3 Jarruvipu
- 4 Suuntavilkku
- 5 Peruutusvalo
- 6 Sumutakavalo

Kuva 293 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 293, 1).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

Pyörövalaisimet

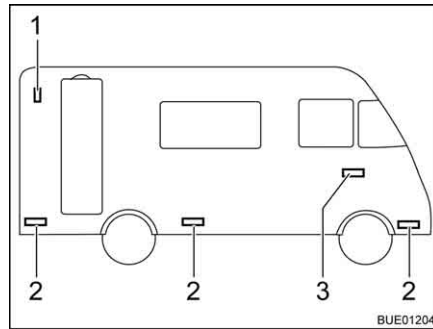


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavalo/jarruvipu
- 3 Suuntavilkku
- 4 Peruutusvalo (oikea) tai sumutakavalo (vasen)

Kuva 294 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 294, 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 295 Valaistus sivu

Äärivalo

Äärivalo (Kuva 295,1) on ylhäällä takaosassa.



- ▷ Käänny äärivalojen valodiodien vaihtamista varten huoltoliikkeen puoleen.

Suuntavilkku

Lamppu on liimattu kiinni. Jos hehkulamppu ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Kylkivalot

Kylkivalot (Kuva 295,2) ovat ajoneuvon alaosassa.



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

12.8.5 Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten

	Ulkovalaistus	Hehkulampan typpi	
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	
	Kolmas jarruvalo	LED	

12.9 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä

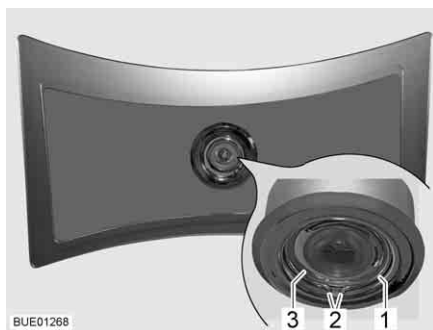


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ 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 296 Kattovalaisin

Kattovalaisimessa on LEDit.

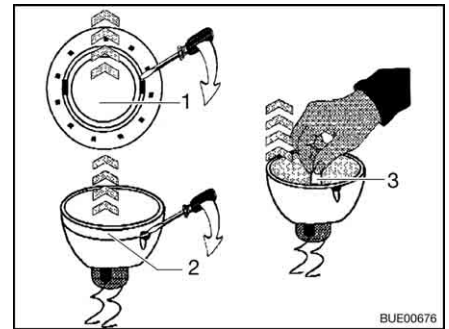
Lampun vaihtaminen:

- Paina jousirenkaan (Kuva 296,1) molempia päitä (Kuva 296,2) yhteen ja ota se pois.
- Ota kotelo (Kuva 296,3) ja LED pois valaisimesta.
- Vedä pistoke irti ja vaihda kotelo ja LED kokonaan uuteen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.2 Uppohalogenivalaisin



Kuva 297 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 298 Vaihda halogeenihehkulamppu

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 297,1) on kiinnitetty upotuksella.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota sisempi peiterengas (Kuva 298,1) ruuvimeisselin avulla kotelosta.
- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 298,2) upphalogenivalaisimen alaosasta ruuvimeisselin avulla.
- Poista halogeenihehkulamppu (Kuva 298,3).
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.3 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 299 Uppohalogenivalaisin (litteä)

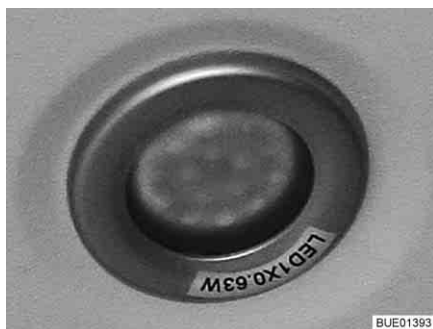
Halogeenihehkulamppu G4 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 299,2) on upotettu kehykseen.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 299,1) kotelosta sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä).
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.4 LED-asennusvalaisin



Kuva 300 Asennusvalaisin



Kuva 301 Asennusvalaisin (vaihtoehto)

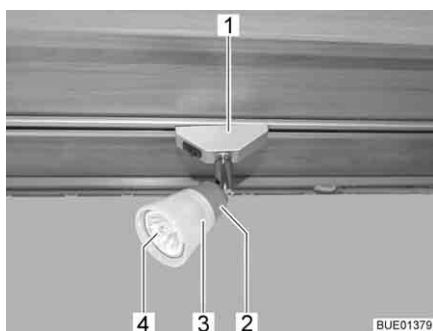


- ▷ LED-valoilla on erittäin pitkä käyttöikä. Lamppuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.

Lampun vaihtaminen:

- Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

12.9.5 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)



Kuva 302 Halogeenispottivalaisin (siirrettävä)



Kuva 303 Imukuppi lampun vaihtoa varten

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

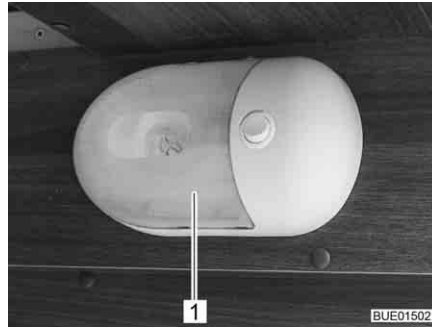
Lampun vaihtaminen:

- Käännä halogeenispottivalaisinta (Kuva 302,1) 90° ja ota se pois kiskosta.
- Käännä lampunvarjostinta (Kuva 302,3) vastapäivään.
- Vedä lampunvarjostin ja halogeenihehkulamppu (Kuva 302,4) varovasti pois kannasta (Kuva 302,2).
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Ruuvaa lampunvarjostin kantaan.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu lampunvarjostimeen ja paina se kantaan.
- Aseta halogeenivalaisin kiskoon.



- ▷ Lampun vaihtamisen helpottamiseksi mukana on imukuppi (Kuva 303,1).

12.9.6 Tallin valaistus



Kuva 304 Tallin valaistus

Halogeenihehkulamppu 12 V/16 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina läpinäkyvää kantta (Kuva 304,1) varovasti yhteen molemmilta sivuilta, vedä kevyesti irti kytkimestä ja ota pois eteenpäin.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.10 Varaosat



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

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

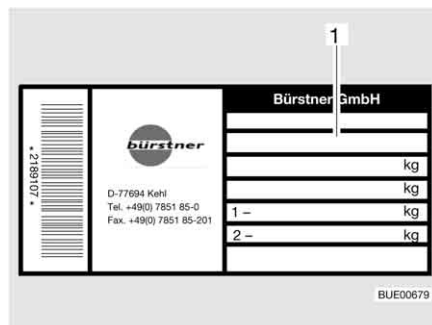
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

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

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvo-tyyppi.

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

12.11 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 305 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 305) on kiinnitetty sisälle sisäänkäyntialueelle.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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



- ▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.
- ▷ Perusajoneuvon alustan numero on apuohjaajan puolen sisäänkäynnissä suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa on apuohjaajan ovi, ja apuohjaajan istuimen vieressä oikealla suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, 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.

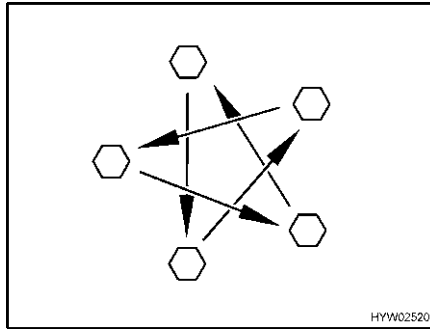


- ▷ Perusajoneuvosta ja mallista riippuen ajoneuvoissa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan oikeaan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä 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: 0512 viikko 05, valmistusvuosi 2012.

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 306 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen ristiin (Kuva 306).
Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyöralaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



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



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

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

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

Myös ajoneuvon akseligeometria kuten kallistus ja auraus ovat tärkeitä renkaiden valinnassa. Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indeksin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q
(esimerkki)

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

13.4 Renkaiden käsittely

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

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita 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 306).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja ne täytyy tarkastuttaa ja hyväksyttää erikseen virallisessa tarkastuspisteessä.
- ▷ Älä vaihda renkaita ristiin.



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

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

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

Teräsvanne

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

Kevytmetallivanne Borbet



Kuva 307 Kevytmetallivanne Borbet

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

**Kevytmetallivanne
Tomason**

Kuva 308 Kevytmetallivanne Tomason

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

**Kevytmetallivanne
Goldschmitt**

Kuva 309 Kevytmetallivanne
Goldschmitt

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

13.5.3 Pyörän vaihtaminen



- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa autonnostinta l. tunkkia vinoon.



- ▷ Vaihdettu pyörä tulee korjauttaa välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 310 Varmista ajoneuvo

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Sammuta moottori ja varmista vaara-alue.
- Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- Vedä seisonajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalle vastakkaisen pyörän alle kiilat tai vastaavat sopivat kappaleet (Kuva 310).
- 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 autonnostin 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.

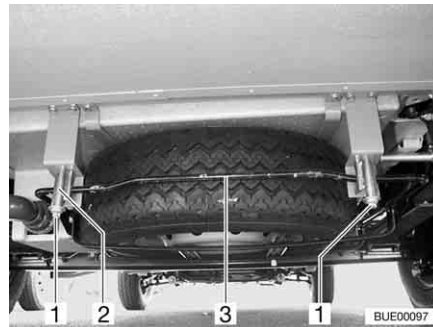


- ▷ Varapyörää kiinnitettäessä vanteen sisäpuolen on oltava ylöspäin. Kiristä siipimutteri tiukkaan ja varmista sokalla.
- ▷ Kierrä kampea niin kauan, kunnes köysi on kelautunut kokonaan ja varapyörä on tiukasti kiinni kiinnityskohdassa.

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 311 Varapyörän pidike (pidikekori)

Ota varapyörä pois:

- Löysää mutterit (Kuva 311,1) varapyörän pidikkeen vasemmasta ja oikeasta koukusta (Kuva 311,2).
- Kierrä muttereita auki n. 3 – 4 cm.
- Paina sankaa (Kuva 311,3) 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 312 Varapyörän pidike takatallissa

Ota varapyörä pois:

- Avaa takatallin ulkoluukku.
- Kierrä molemmat kiinnitysruuvit (Kuva 312,2) ajoneuvon työkaluilla ulos ja ota ne pois.
- Ota varapyörä (Kuva 312,1) pois pidikkeestä (Kuva 312,3).

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.

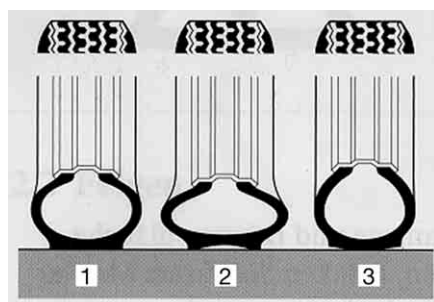


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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

Kuva 313 Renkaan kiinnityspinta

BUE00098



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

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

Ajoneuvot kehittyvät jatkuvasti tekniikan mukana. On mahdollista, ettei joitakin uusia rengaskokoja ole vielä tässä taulukossa. Tässä tapauksessa saat sopimuskumpanilta 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	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
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	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 täyteen ennen ajoneuvon pitkää seisokkia ja aktivoi latauksen jälkeen akkuvirran katkaisu/käytöstä poisto Lataus purkautuu hiljaisen sähkölaitteiden takia, esim. kuumavesilämmityksen pakkassuojaventtiilin takia (katso kappale 8)
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkovirta on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkista verkkoliitäntä (esim. leirintäalue)
Kun lämpötilanäyttö valitaan, "-40" tai "60" vilkkuu	Ulkolämpötila-anturi tai liitäntäjohto ulkolämpötila-anturiin on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Yhtä tai useampaa valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Jokin jännitetulo ei saa jännitettä	Tarkista sähkö- ja elektroniikkayksikön/12 V:n syötön syöttö: <ul style="list-style-type: none">● Jos sulake on viallinen: Vaihda sulake● Jos syöttölaite on kytketty pois päältä: Kytke syöttölaite päälle● Jos syöttölaite on viallinen: Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Johdot viallisia	Tarkista liitäntäjohdot ja liitokset, vaihda tarvittaessa
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Mitään valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Akku on purkautunut	Akun lataaminen
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Tilannetoimintoja ei voi tallentaa	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Häiriönumero näkyy näyttössä, kun paneeli kytetään päälle	Sähköjärjestelmän eri häiriöt	Määritä häiriön aiheuttaja valmistajan käyttöohjeiden vikakoodiluettelon perusteella
		Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
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 liitäntä
	Viallinen sulake	Vaihda sulake; ota asiakaspalveluun yhteyttä, jos vika toistuu
Keskeytys: Liian 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 kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian matala (-42 °C probaanikaasulla, 0 °C butaanikaasulla)	Odota, että ulkolämpötila kohoaa
	Kiinteästi asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.5 Lämmitin/kuumavesiboileri

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

14.5.1 Lämmitin/kuumavesiboileri Truma

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Punainen merkkivalo "häiriö" palaa	Kaasujärjestelmässä on ilmaa	Kytke pois päältä ja uudelleen päälle. Kun olet yrittänyt sytyttää kaasun tuloksetta toisen kerran, odota 10 minuuttia
	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
	Varmistinjärjestelmässä vika	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Punainen merkkivalo "häiriö" vilkkuu	Käyttöjännite liian matala	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin
Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake 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
	Ylikuumenemissuoja on lauennut	Paina ylikuumenemissuojaa

Vika	Syy	Korjaustoimi
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 pyörä 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
Lämmitin ei syty	Akkujännite liian matala	Asenna täysi kaasupullo 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
Lämmitin on käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Kierrätyspumppu ei toimi	Kytke tilatermostaatti päälle Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Lämmitin ja kierrätyspumppu ovat käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Ilmaa lämmitysjärjestelmässä	Ilmasta kuumavesilämmitin

14.6 Ilmastointilaite

14.6.1 Dometic

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnistynyt	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 käynnistynyt	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Vaihda paristot (2 x AAA)
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Sisälämpötila alhaisempi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Ilmastointilaite ei lämmitä	Sisälämpötila korkeampi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Tuuletusteho riittämätön	Tuuletusluukut kiinni	Avaa ainakin yksi tuuletusluukku
	Suodatin likainen	Puhdista suodatin
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poisotaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite

14.7 Liesi

14.7.1 Kaasukeitin/kaasu-uuni

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä)	Liian lyhyt kuumenemisaika	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 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
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 rittää 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
Jääkaappi ei jäähdytä riittävästi	Aggregaatin tuuletus ei riitä	Tarkista, onko tuuletusritilä peitetty; poista kannet tarvittaessa
		Ota tuuletusritilä pois ja puhdista sen takana oleva tila (esim. lehdistä)
	Ympäristölämpötilat liian korkeat	Ota tuuletusritilä tilapäisesti pois

14.8.2 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
Teksti "GAS" (kaasu) vilkkuu	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio
Lämpötilan näytön LEDit vilkkuvat	Lämpötila-anturi rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Teksti "HE1" vilkkuu	230 V:n lämpöelementti rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Teksti "HE2" vilkkuu	12 V:n lämpöelementti rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Jääkaappi ei jäähdytä riittävästi	Aggregaatin tuuletus ei riitä	Tarkista, onko tuuletusritilä peitetty; poista kannet tarvittaessa
		Ota tuuletusritilä pois ja puhdista sen takana oleva tila (esim. lehdistä)
	Ympäristölämpötilat liian korkeat	Ota tuuletusritilä tilapäisesti pois

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 paneelistä pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyriä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaaka-suorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan

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

14.10 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  ▷ Sprayspulloissa on usein liuotainaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä
Kammella nostettava katto- luukku 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. Silloinakaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
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 vakautusohjelma (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
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle	10
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava	18
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle	11
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle, laskettava	20
Kuljettajan ovi	38
Lattialämmitys	4
Tallin ovi, vasen	3
Kaasu-uuni	17
Alumiininen kaasupullo (11 kg)	12
Kaasunvaihtolaitteisto, automaattinen	2
Kaasuvaroituslaitteisto	5
GFK-katto paremmalla raesateen kestolla	30
Takaikkuna	3
Takatikkaat	10
Lämmitin Alde	30
Lämmitin Truma Combi 6 EH	3
Hyönteissuoja, ovi (koko korkeus)	4
Ilmastointilaite (Dometic)	40
Ohjaamon ilmastointilaite	18
Ilmastointilaite (Telair)	34
Polttoainesäiliö 120 l	50
Jääkaappi (160 l)	14
Jääkaappi (Tec-Tower)	16-30
Pinnansäädin	19
Laturi 180 Ah	2
L-istuinryhmä	10
Ilmajousitus (2-akselinen)	79
Ilmajousitus (3-akselinen)	113
Ilmajousitus, taka (2-akselinen)	45
Ilmajousitus, taka (3-akselinen)	79
Markiisi 450 cm	41
Markiisi 500 cm	46
Markiisi 550 cm	58
Markiisi 600 cm	61
Mikroaaltouuni	14
Minikassakaappi	12
Moottoripyöräteline	38
Moottoripyöräteline takatallissa	12

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Navigaatiojärjestelmä	1
Sumuvalo	4
Peruutuskamera	4
Satelliittilaitteisto (automaattinen) + LCD-televisio	14-25
Satelliittilaitteisto (puoliautomaattinen) + LCD-televisio	10
Istuinpenkki (Reliner) yksi istuin / kaksi istuinta	15/25
Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 100 W	10
Aurinkoenergiajärjestelmä 2 x 100 W	20
Seisontalämmitin	3
Tuet, sähköiset	20
Tuet takana	5
Päiväpeite	2
Teleskooppitikkaat	10
Tempomat	3
Ohjaamon kokolattiamatto	2
Asunto-osassa kokolattiamatto	3
Vario-istuin, viides istumapaikka	15
Vesisäiliö, lisäksi 130 l	10
Talvieristepeitte, ulko-	3-5
Lisäakku	27
Lisälämmönvaihtaja	3
Kaksi poikkipalkkia ja astinsuoja kattotelineelle	3

Moottoriversiot

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

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

Varustelupaketit

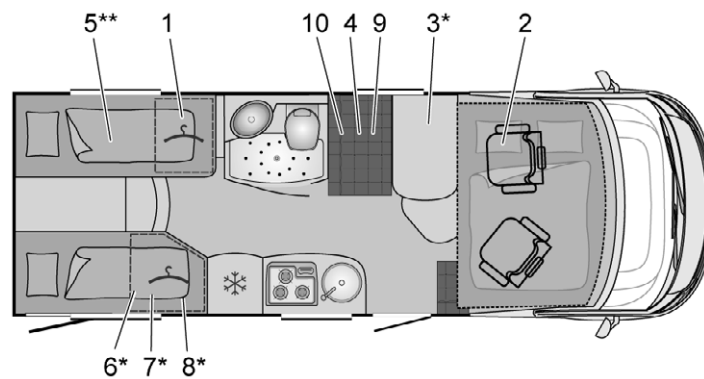
Varustelupaketit riippuvat mallista. Määritä lisäpaino laskemalla yhteen yksittäisten erikoisvarustusten lisäpainot pakettia kohti.

16.1 Pohjapiirroksiset

Selitykset

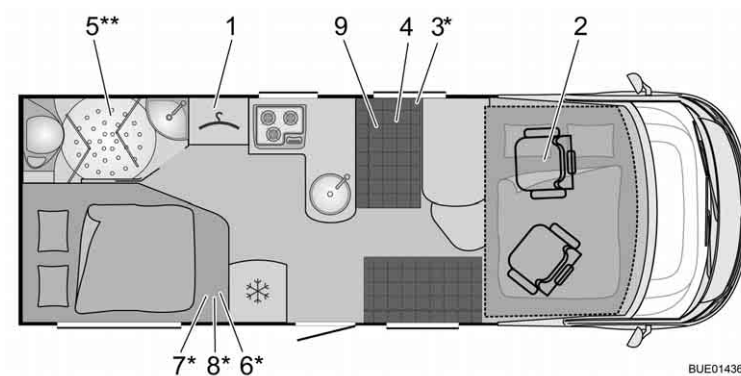
- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Poistohana jätevesisäiliö
- (6) Varmuus-/vedenpoistiventtiili
- (7) Kuumavesiboileri/lämmitin
- (8) Vedenpoistohana vesi - keltainen
- (9) Vesisäiliö
- (10) Lisälämmitin (osaksi erikoisvarustus)
- (11) Alde-kuumavesilämmitin
- (12) Alde-kuumavesilämmittimen tasaussäiliö
- (13) Lisälämmönvaihtaja Alde
- (14) Vedenpoistohana vesi - valkoinen
- (15) Jätevesisäiliön sähköisesti toimivan vedenpoistohanan kytkin
- * Käynti huoltoluukun kautta
- ** Ajoneuvon alla
- *** Käynti keittiön alakaapin kautta

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



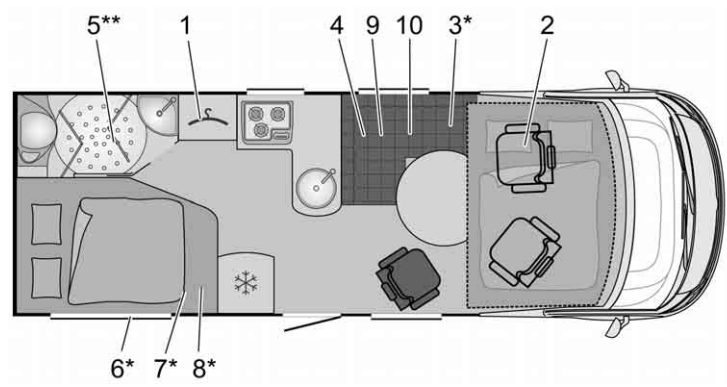
BUE01536

Kuva 314 Pohjapiirros I 690 G Viseo



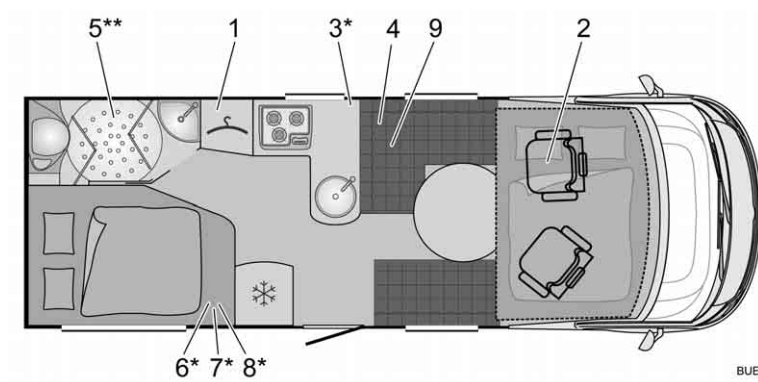
BUE01436

Kuva 315 Pohjapiirros I 707 Viseo



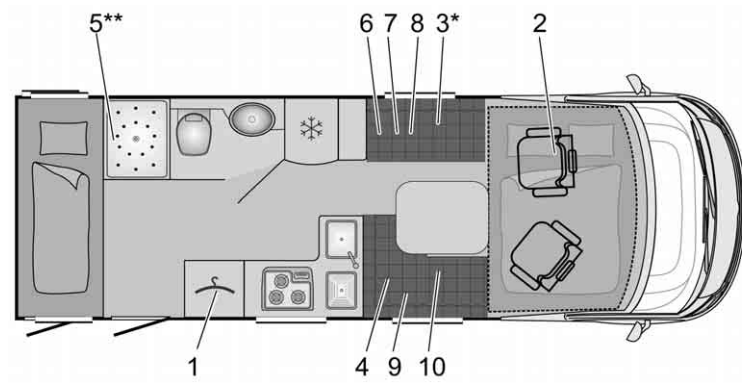
BUE01537

Kuva 316 Pohjapiirros I 707 P Viseo



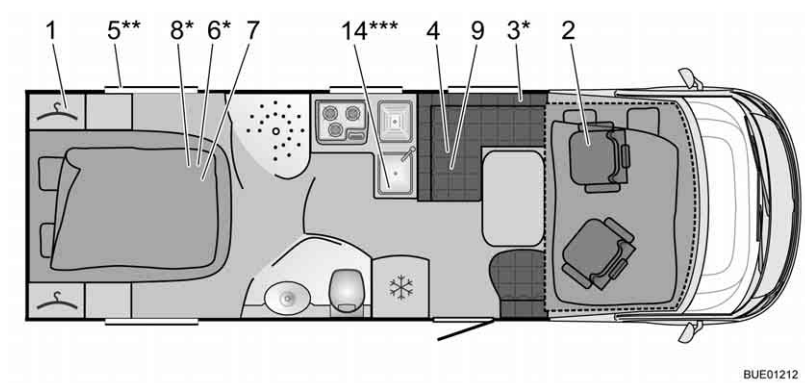
BUE01437

Kuva 317 Pohjapiirros I 709 Aviano



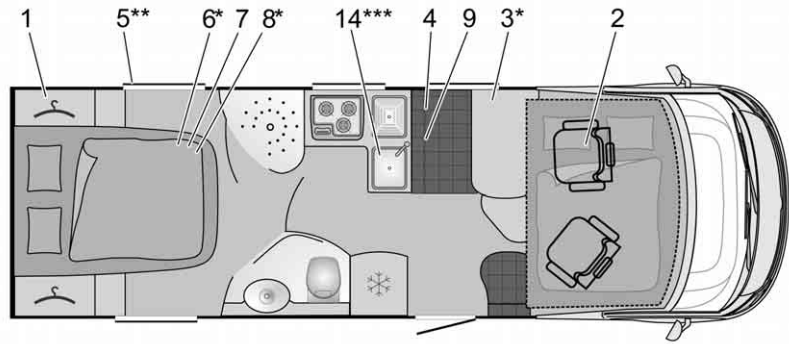
BUE01538

Kuva 318 Pohjapiirros I 725 Viseo



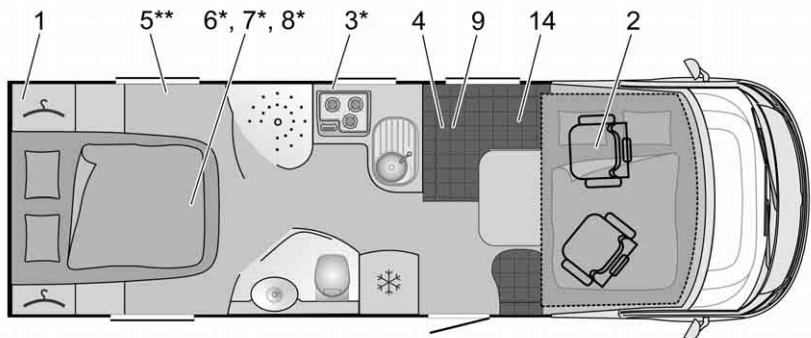
BUE01212

Kuva 319 Pohjapiirros I 726 Viseo



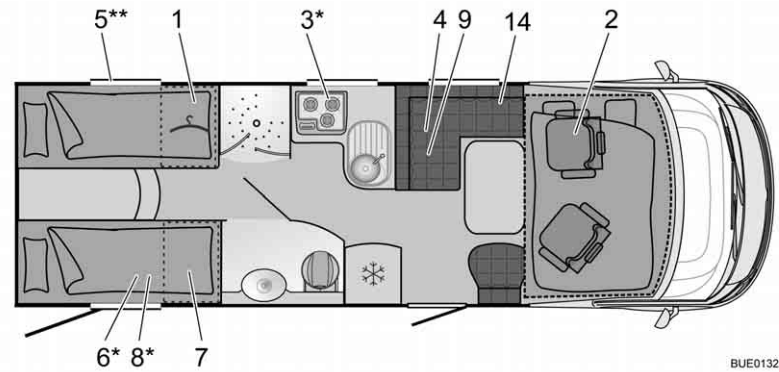
BUE01445

Kuva 320 Pohjapiirros I 726 Viseo (vaihtoehto)



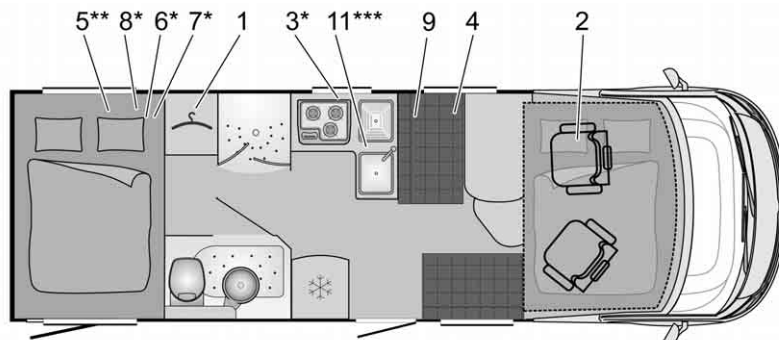
BUE01328

Kuva 321 Pohjapiirros I 727 Aviano



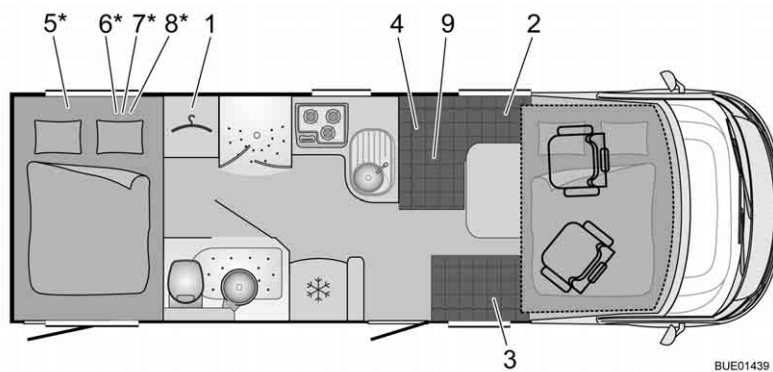
BUE01329

Kuva 322 Pohjapiirros I 728 G Aviano



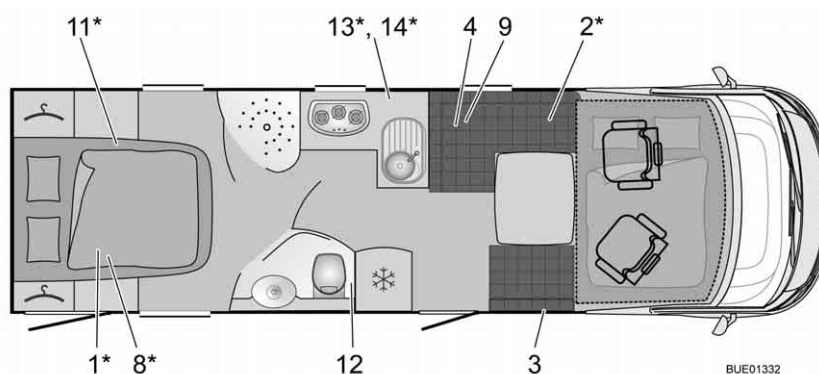
BUE01438

Kuva 323 Pohjapiirros I 737 G Viseo



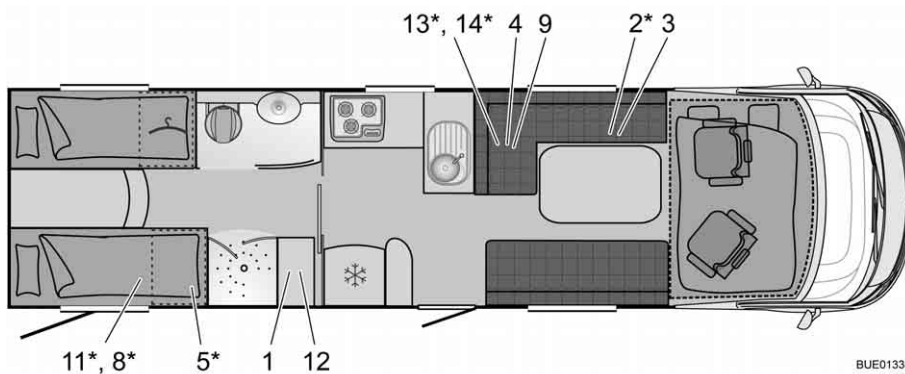
BUE01439

Kuva 324 Pohjapiirros I 739 G Aviano



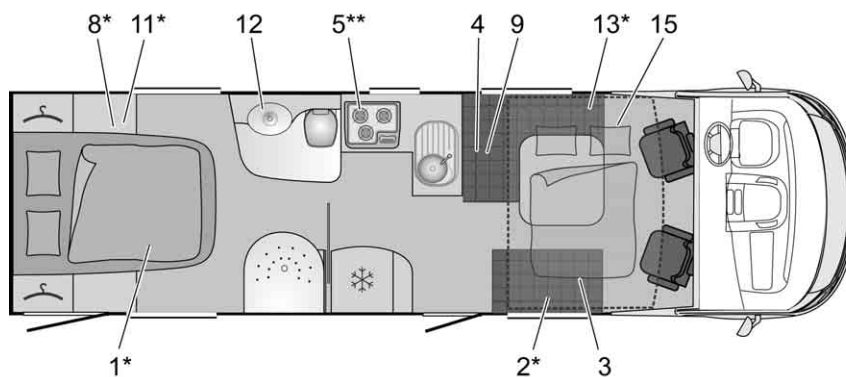
BUE01332

Kuva 325 Pohjapiirros I 800 G Elegance



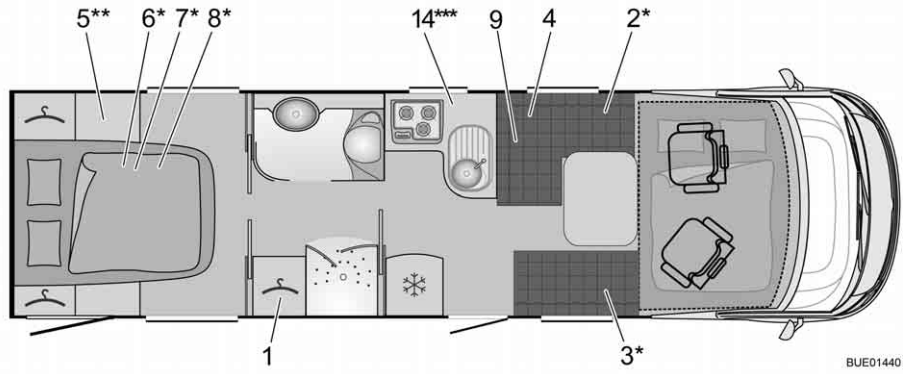
BUE01333

Kuva 326 Pohjapiirros I 810 G Elegance



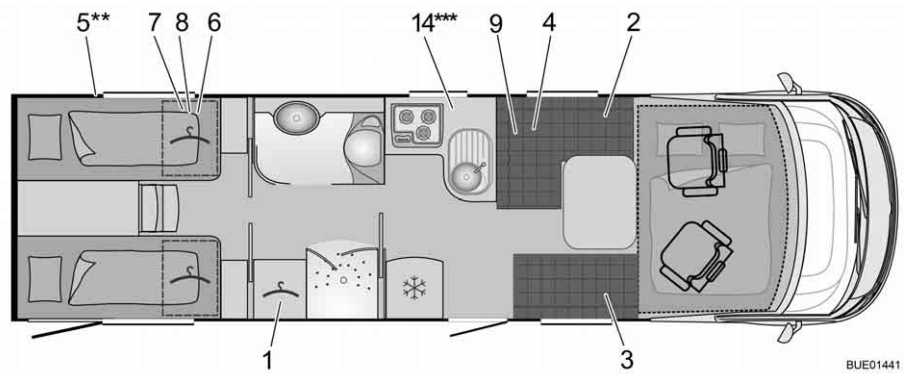
BUE01539

Kuva 327 Pohjapiirros I 830 G Grand Panorama



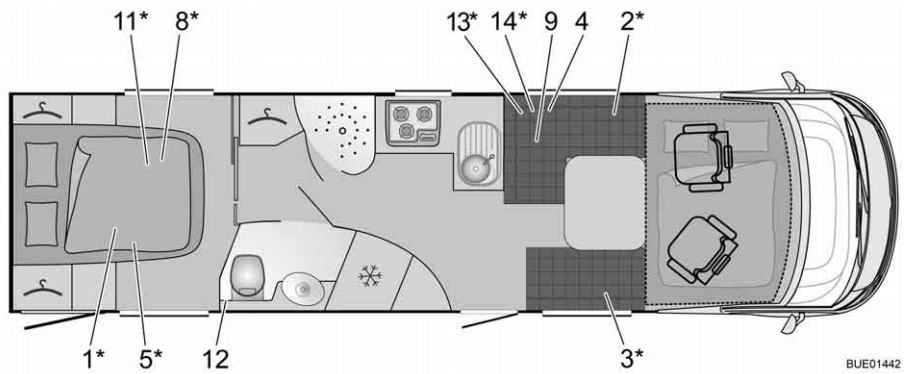
BUE01440

Kuva 328 Pohjapiirros I 870 G Aviano



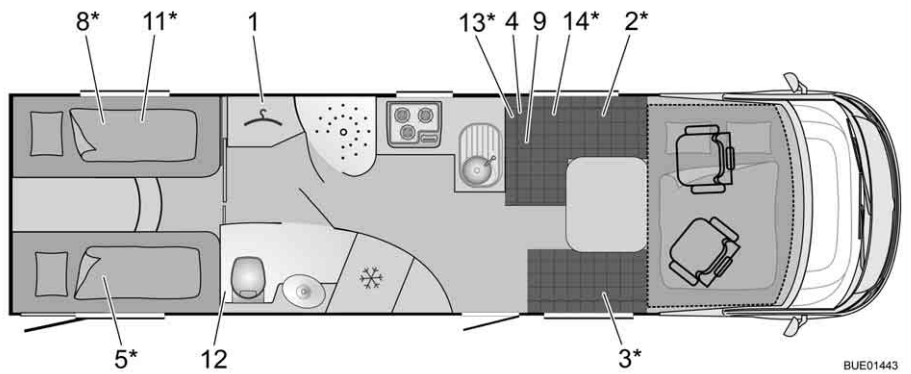
BUE01441

Kuva 329 Pohjapiirros I 875 G Aviano



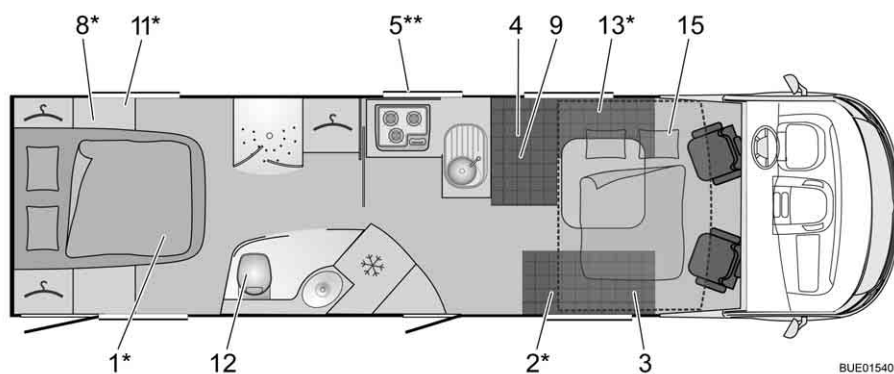
BUE01442

Kuva 330 Pohjapiirros I 890 G Elegance



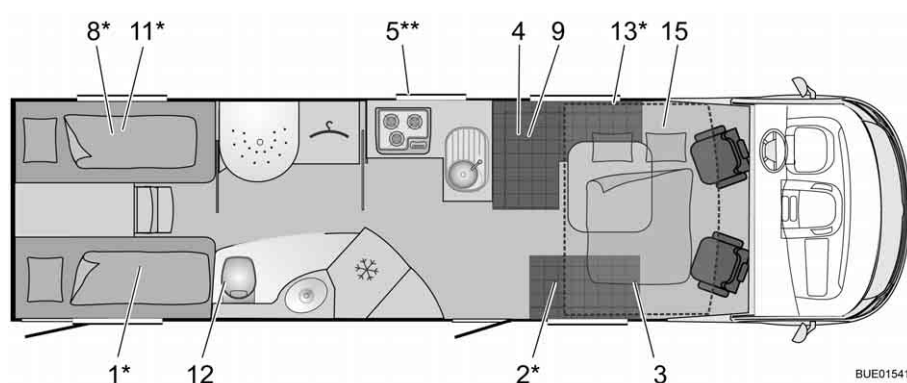
BUE01443

Kuva 331 Pohjapiirros I 895 G Elegance



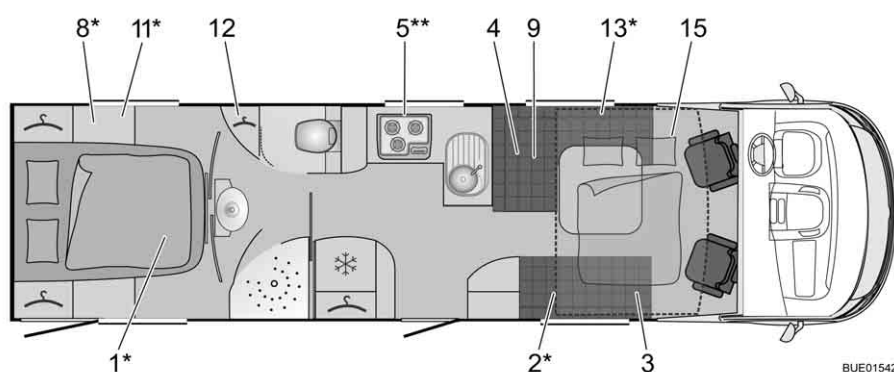
BUE01540

Kuva 332 Pohjapiirros I 910 G Grand Panorama



BUE01541

Kuva 333 Pohjapiirros I 915 G Grand Panorama



BUE01542

Kuva 334 Pohjapiirros I 920 G Grand Panorama

16.2 Pituusmittataulukko

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispituus ilman tikkaita	Akseliväli	Kokonaiskorkeus ilman antennia
I 690	2300	6980	3800	2850
I 707	2300	7070	4035	2850
I 709	2300	7100	4035	2750
I 725	2300	7230	3800	2850
I 726	2300	7490	4035	2850
I 727	2300	7560	4035	2750

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispi-tuus ilman tik-kaita	Akseliväli	Kokonaiskor-keus ilman an-tennia
I 728 G	2300	7560	4035	2750
I 737 G	2300	7450	4035	2850
I 739 G	2300	7460	4035	2750
I 800 G	2300	8120	4600	2850
I 810 G	2300	9200	4500	2850
I 830 G	2300	8420	4700	3000
I 870 G	2300	8800	4600	2850
I 875 G	2300	8800	4600	2850
I 890 G	2300	9000	4600	2850
I 895 G	2300	9000	4600	2850
I 910 G	2300	9000	4600	3000
I 915 G	2300	9000	4600	3000
I 920 G	2300	9000	4600	3000

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.
- ▷ Monissa maissa on voimassa tietyt ja osittain toisistaan poikkeavat määräykset ja säädökset (esim. erilaiset takatelineen varoituskyltit, velvoite kuljettaa alkoholitestauslaitetta mukana, varalamput, varoitusliivit, varakanisterin sallitut koot). Ajoneuvon kuljettajan on tutustuttava näihin säädöksiin ennen matkaa.
- ▷ Ajankohtaiset tiedot löytyvät yleensä kunkin maan autoiluyhdistysten verkkosivuilta.

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

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

17.2 Apua Euroopan teillä

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

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

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

¹⁾ Matkapuhelinverkossa

Tilanne 07/2012

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.3 Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset

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

Loma- maa	Nopeusrajoitus km/h					Pro- mille- raja	Ajova- lopak- ko päi- väsa- ikaan
	Kau- punkki- alueel- la	Muualla kuin kaupunkialueel- la		Moottoritie			
		kor- kein- taan/ yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti		
Belgia	50	90	90	120	90	0,5	Ei
Bosnia- Hertse- govina	50	80	80	130	130	0,3	Kyllä
Bulgaria	50	90	70	130	130	0,5	Mar- ras- kuu - maalis- kuu
Tanska	50	80	70	130	80	0,5	Kyllä
Saksa	50	100	80	130 ²⁾	100	0,5	Ei
Viro	50	90	70	110	90	0,2	Kyllä
Suomi	50	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	0,5	Kyllä
Ranska	50	90 ⁴⁾	80	130 ⁴⁾	110	0,5	Sateel- la
Kreikka	50	90- 110 ⁵⁾	90- 110 ⁵⁾	130	130	0,5	Ei
Iso-Bri- tannia	48	96- 112 ⁵⁾	96- 112 ⁵⁾	112	112	0,8	Ei
Irlanti	50	80- 100 ⁵⁾	80- 100 ⁵⁾	120	80	0,5	Ei
Italia	50	90- 110 ⁵⁾ 6)	80	130 ⁶⁾	100 ⁷⁾	0,5	Kyllä
Kroatia	50	90- 110 ⁸⁾	90- 110 ⁸⁾	130	130	0,5	Kyllä ⁹⁾
Latvia	50	90- 100 ⁵⁾	90- 100 ⁵⁾	110 ⁸⁾	110 ⁸⁾	0,5	Kyllä
Liettua	50	90- 110 ⁵⁾ 10)	80 ¹⁰⁾	110	90	0,4	Kyllä
Luxem- burg	50	90	75	130 ¹¹⁾	90	0,5	Ei
Makedo- nia	40- 60 ⁵⁾	80	80	80	80	0,5	Kyllä
Monte- negro	50	80	80	100 ⁸⁾	100 ⁸⁾	0,5	Kyllä

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

- 1) Matkailuautot 7,5 t:n kokonaispainoon asti
- 2) Nopeussuositus
- 3) Ensirekisteröinti 1.1.1995 lähtien ja tyhjäpaino 1875 kg:aan asti tai 1.1.1981 lähtien ja tyhjäpaino 1800 kg:aan asti
- 4) Märällä kelillä kaupunkialueiden ulkopuolella 80, moottoriteillä 110 km/h
- 5) Kylltien mukaan
- 6) Vesi- tai lumisateella pikateillä 90 km/h, moottoriteillä 110 km/h
- 7) Moottoriteillä, joissa vihreä kyltit
- 8) Pikateillä
- 9) Lokakuun viimeisestä sunnuntaista maaliskuun viimeiseen sunnuntaihin
- 10) Päälystämättömillä teillä 70 km/h

1¹⁾ Märällä kelillä 110 km/h

1²⁾ Klo 23–5 : 60 km/h

1³⁾ Moottoriteitä muistuttavilla teillä. Joissakin maissa on uusia kuljettajia koskevat erityissäännöt.

Tilanne 2012

Lähde: ADAC

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.4 Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl- lä	Ei	Kyl- lä	Ei	
Belgia		X	X		Moottoritelevähdyspaikoilla sallittu maks. 24 tuntia
Bulgaria		X		X	
Tanska		X	X		
Saksa	X		X		Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua. Alueelliset ja paikalliset rajoitukset mahdollisia
Suomi		X		X	Mahdollista maanomistajan luvalla
Ranska	(X)		X		Paikallisviranomaisten tai maanomistajan lupa välttämätön. Seisominen ja yöpyminen tiettömällä alueella kielletty
Kreikka		X		X	Yksittäinen yöpyminen merkityillä alueilla sallittu
Iso-Britannia		X	X		Säädetty paikallisilla määräyksillä
Irlanti		X	X		Säädetty paikallisilla määräyksillä
Italia	X		X		Yksittäinen yöpyminen pysäköinti- ja levähdyspaikoilla sallittu. Huomaa paikalliset rajoitukset. Seisominen ja yöpyminen tiettömällä alueella kielletty
Kroatia		X		X	
Luxemburg		X		X	
Makedonia		X		X	
Alankomaat		X		X	Yöpyminen teillä ja aukioilla on sallittu joissakin kunnissa
Norja	X		X		Virallinen kieltö levähdyspaikoilla ja kultivoiduilla alueilla. Peltoilla ajo kielletty; noudata paikallisia määräyksiä

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Itävalta		X		X	Yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamiseksi on sallittua, ei kuitenkaan maisemansuojelualueilla. Huomaa aluelliset ja paikalliset rajoitukset. Tirolessa yleensä kielletty
Puola		X	X		Tarvitaan maanomistajan lupa
Portugali		X		X	Yöpyminen satunnaisesti moottoritien levähdysalueilla ja pysäköintipaikoilla sallitaan 10 tuntiin asti
Romania		X		X	
Venäjä		X		X	
Ruotsi	X		X		Ei maatalouden hyötyalueilla ja talojen lähellä. Maastossa ajaminen kielletty; noudata paikallisia määräyksiä
Sveitsi		X	X		Yöpymistä suvaitaan moottoritien 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
Turkki	X		X		
Ukraina	X		X		
Unkari		X	X		Yöpyminen yksityisalueella sallittu vain poliisilta saatavan ilmoituksen kanssa

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.5 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



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

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

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

17.6 Tietullimääräykset Euroopan valtioissa

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

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

Tietoja on saatavissa kaikilta autoliitoilta tai internetistä.



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

17.7 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuautossa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

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

17.8 Vinkkejä talviretkeilijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Ota lumiketjut mukaan.

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

17.9 Matkamuistilistat

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



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

Keittiö

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

Kylpyhuone/WC

	Käsipyyhkeet		WC-harja		Hammasmukit
	Puhdistusaine		WC-paperi		

Asunto-osa

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

Ajoneuvo/työkalut

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

Ulkoalue

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

Asiapaperit

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Osoitelista		Rekisteriotteen tekninen osa		Henkilötodistus
	Varausvahvistus(-kset)		Ajokortti		Passi
	Allergiapassi		Vihreä vakuutus-kortti		Vakuutuspaperit
	Käyttöohjekirjat		Rokotuskortti		Vignetti- ja tiemaksukortit (maakoh-taiset)
	Lääkkeiden pak-kausselosteet		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-jännitepiiri	122
12 V-merkkivalo	134, 138
12 V-pääkytkin	131, 138, 140, 145
12 V-sulakkeet	156
Asunto-osan akussa	156
Käynnistysakun luona	156
Relelaatikon AD01 luona	157
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	157
Thetford-WC	158, 159
WC	159
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen	131, 138, 140, 145
Vianetsintä	268
230 V-ajoneuvoverkko	154
230 V-liitäntä	58, 154
Ulkoluukku	70
Vianetsintä	268
230 V-merkkivalo	134, 138, 139, 145
230 V-sulake	160
Asennuspaikka	285
230 V-sulakerasia	160
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	154

A

Ajokiilat	53
Ajon aikana	37
Ajoneuvo, peseminen	230
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	245
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	277
Ajonopeus	40
Akku katso käynnistysakku tai asunto- osan akku	123, 125
Akkuerotin	130
Akkuhälytys	133, 136, 142, 148
Akkujännite, näyttö	132, 134, 140, 146
Akkutyypin valitsin	127, 130
Akkuvirran katkaisin	127
Akun kapasiteetti	122
Akun tyhjentyminen kokonaan	122
Akun valvontapiiri	128, 130
Alustan hoito	230
Alustan numero	256
Antenni, laskeminen ajoa varten	60
Antennin suuntaus	60
Automaattinen	58
Puoliautomaattinen	59
Apua Euroopan teillä	293
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa	293
Apuohjaajan istuin	42
Istuimen kallistus, säätö	44
Istuimet, kääntäminen	43
Käsinoja, säätö	43, 44
Selkänoja, säätö	44

Sopivan istuma-asennon säätö	43
Säätäminen pituussuunnassa	44
Astinlauta	31, 53
Hoito	231
Merkkivalo	31, 32
Sisään ajaminen	32
Ulos ajaminen	32
Vianetsintä	267
Asunto-osan akku	125
Akkuhälytys	133, 136, 142, 148
Asennuspaikka	285
Huoltotyöt	240
Jännite, näyttö	132, 134, 140, 146
Lataaminen	126
Latausvirta, näyttö	137
Ohjeet	125
Purkausvirta, näyttö	137
Sulakkeet	156
Vianetsintä	268, 269
Aurinkoenergiajärjestelmä	152
Aurinkokennon varaussäädin	152
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	197, 199
Avain	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	82, 84
Hyttysverkkorullakaihdin	87, 88
Jatkuva tuuletus	83, 85
Pimennysrullakaihdin	87
Sulkeminen	82, 84
Taitekaihdin	88

B

Bike/E-Bike-polkipyöräteline	
Ajo kuormatun polkipyörätelineen kanssa	26
Kuormaus	26
Butaanikaasu	15, 113

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	15, 114
--	---------

D

Digitaalikello	
Kytkeminen pois	136
Kytkeminen päälle	136
Säätö	136

E

Ei kaasua	271
Ennen ajoa	17

Erikoisvarusteet	281
Kuvaus	9
Merkintä	9
Painot	281
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	281

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	160
---	-----

H

Halogeenispottivalaisin	254
Hehkulamput, vaihtaminen	
Halogeenispottivalaisin	254
Hehkulamputtyypit, ulkona	251
Kattovalaisin	252
Sisävalaistus	252
Tallin valaistus	255
Ulkovalaistus	245
Uppohalogeenivalaisin	253, 254
Valaistus etuosa	246, 248
Valaistus sivu	251
Valaistus takaosa	250
Heki-kattoluukku	90
Avaaminen	91
Hyönteissuoja	91
Sulkeminen	91
Taitekaihdin	91
Tuuletusasento	91
Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	190
Henkilökohtaiset varusteet	20
Henkilösuojakytkin (FI)	160
Hoito	229
Alusta	230
Astinlauta	231
Hyttysverkkorullakaihdin	232
Hyönteissuoja	232
Ikkunat	230
Ilmastointilaite (Telair)	234
Jätevesisäiliö	231
Kaasukeitin	232
Kaihtimet	231
Kalusteiden pinnat	231
Kokolattiamatto	232
Kuumavesilämmitys	241
Käytöstä poistossa talven ajaksi	237
Liesituuletin	234
Muoviosat sisällä	231
Nahkapäälliset	231
Painepesuri, peseminen	229
Pehmeusteiden kankaat	231
Peseminen	230
Pesualtaat	232
Pimennysrullakaihdin	232
Polttokenno	232

PVC-lattiapäällyste	232
Sisätilojen hoito	231
Taitekaihdin	232
Talvella	235
Turvavyö	232
Ulkoinen hoito	229
Valasimet	231
Verhot	231
Vesilaitteisto	232
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	236
Huolto	239
Huoltotyöt	239
Asunto-osan akku	240
Ilmastointilaite (Dometic)	234
Ilmastointilaite (Telair)	234
Kuumavesilämmitys	241
Ovet	239
Polttokenno	240
Seisontalämmitin	245
Huonekalujen luukut	
Avaaminen	71, 72, 73
Sulkeminen	71, 72, 73
Huonekalujen luukut, vianetsintä	279
Hyttysverkkorullakaidin, puhdistus	232
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	87, 88
Sulkeminen	87, 88
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	91
Sulkeminen	91
Hyönteissuoja, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	92
Sulkeminen	92
Hyönteissuoja, kattoikkuna	
Avaaminen	89
Sulkeminen	89
Hyönteissuoja, puhdistus	232
Hyönteissuojaovi	
Avaaminen	67
Sulkeminen	67
Häikäisysooja, liikuttaminen	48
Hätävapautus, tuulilasin kaihdin	48
Hävittäminen	
Jätevesi	10
Talousjäte	10
WC-jäte	10

I

Ikkuna	
Hyttysverkkorullakaihdin	87, 88
Pimennysrullakaihdin	87
Taitekaihdin	88, 89

Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	67
Taitekaihdin, sulkeminen	67
Ikkunannostin, sähköinen	46
Ikkunanpesusuuttimet, säätö	51
Ikkunanpesuvesi, lisääminen	51
Ikkunat	81
Ikkunoiden pesu	230
Ilmastointilaite (Dometic)	
Hoito	234
Huolto	234
Ilmavirtaus, säätäminen	184
Kytkeminen pois päältä	184
Kytkeminen päälle	183
Käyttötavat	183
Valodiodi	184
Vianetsintä	273
Ilmastointilaite (Telair)	
Hoito	234
Kytkeminen pois päältä	185
Kytkeminen päälle	185
Käyttötavat	185
Suodatin, puhdistus	234
Tuuletusritilä, puhdistus	234
Vianetsintä	273
Istuinlämmitin	
Kytkeminen pois päältä	45
Kytkeminen päälle	44
Säätö	45
Istuinryhmän muuntaminen vuoteeksi	109
Istuintyynyjen puhdistaminen	231
Istumapaikkamääräykset	45

J

Jarrut, vianetsintä	267
Jarruttaminen	41
Tarkastus	41, 267
Johdinsuojakytkin	160
Juomavesisäiliön täyttöaukko	207
Avaaminen	207
Sulkeminen	207
Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	70
Jätevesiletku	209, 210
Jätevesimäärä, näytöt	133, 136, 142, 147
Jätevesisäiliö	209, 210
Hoito	231
Puhdistus	231
Puhdistusaukko	209, 210
Tyhjennys	209, 210
Täyttömäärä, näyttö	133, 136, 142, 147
Vianetsintä	277
Jätevesisäiliön lämmitys	211
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	133

Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	202, 203
Salpaaminen tuuletusasentoon	202, 203
Sulkeminen	202, 203
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	196
Jääkaappi	58, 196
Energialähteen vaihtaminen	198, 200
Jäähdytyslämpötilan säätö	198, 200
Kehyslämmitys	198, 200
Kytkeminen pois päältä	199, 201
Kytkeminen päälle	198, 201
Käyttö	198, 201
Käyttötavat	197, 199
Oven lukitus	202
Tuuletusritilä, poisto	196
Vianetsintä	274, 275

K

Kaapelikela	154
Kaasuhoolto Euroopan valtioissa	299
Kaasukeitin	
Kytkeminen pois päältä	191, 192
Kytkeminen päälle	191, 192
Puhdistus	232
Vianetsintä	274
Kaasulaitteisto	113
Turvaohjeet	14, 113
Vaihtoautomaattikka	117
Viallinen	14, 113, 270
Vianetsintä	270
Yleisiä ohjeita	14
Kaasuletku, tarkistaminen	15, 114
Kaasuliitäntä, ulkoinen	116
Kaasun haju	14, 113, 270
Kaasun sulkuventtiilit	116
Symbolit	116, 171
Kaasun ulosotto	116
Kaasupullokotelo	15, 114
Kaasupullot	
Turvaohjeet	15, 114
Vaihtaminen	115
Kaasu-uuni	192
Kytkeminen pois päältä	194
Päälle kytkeminen	193
Vianetsintä	274
Kaihtimet, puhdistus	231
Kaksoispohja, kuormaus	24
Kalusteiden järjestely nukkumista vartenm, kapeiden vuoteiden levennys	107
Kammella nostettava kattoluukku	92
Avaaminen	92
Hyönteissuoja	92

Sulkeminen	92	Kohdevalaisin	78, 254
Taitekaihdin	92	Kääntäminen	78
Kapeat vuoteet, vuoteen levennys	107	Poistaminen	78
Kartanlukuvalaisin		Siirtäminen	78
Kytkeminen pois päältä	47	Kokolattiamaton puhdistaminen	232
Kytkeminen päälle	47	Kolmitieventtiili	178
Kattoikkuna		Konepelti	50
Avaaminen	86	Avaaminen	50
Hyönteissuoja	88	Sulkeminen	51
Sulkeminen	87	Kuljettajan istuin	42
Taitekaihdin	88	Istuimen kallistus, säätö	44
Kattokuormat	23	Istuimet, kääntäminen	43
Kattoluukut	90	Käsinoja, säätö	43, 44
Vianetsintä	279	Selkänoja, säätö	44
Kattoreelinki	23	Sopivan istuma-asennon säätö	43
Kattoteline, kuormaus	23	Säätäminen pituussuunnassa	44
Kattovalaisin	252	Kuljettajan ovi	64
Kaukosäädin, keskuslukitus	63	Kuljettajan ovi, sisällä	
Kaukosäädin, sähköiset nostotuet	56	Avaaminen	64
Kaukovalo	246, 248	Lukitseminen	65
Kerrossänky	99	Kuljettajan ovi, ulkoa	
Keskellä oleva istuinryhmä, vario-istuin	110	Avaaminen	64
Keskuslukitus	63	Lukitseminen	64
Kaukosäädin	63	Kuorma	17
Lukitus	63	Esimerkkilaskelma	19, 21
Vapauttaminen	63	Laskelma	20
Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	177	Muodostuminen	19
Kiertoilmapuhallin	172	Kuorma katso myös kuormaus	17
Kiinteä pöytä		Kuormat	18
Pientäminen	95	Kuormaus	21
Pöydänjalka	95	Bike/E-Bike-polkupyöräteline	26
Pöytälevy	95	Kaksoispohja	24
Pöytälevy, kääntäminen	96	Kattoteline	23
Pöytälevy, siirtäminen	96	Polkupyöräteline	25
Pöytälevy, siirtäminen pituussuunnassa	96	Takaosan tavaratila	24
Pöytälevy, siirtäminen poikkisuunnassa	96	Takatalli	24
Pöytälevy, taittaminen auki	95	Ulosvedettävä säilytystila	25
Pöytälevy, taittaminen kokoon	95	Kuormaus katso myös kuorma	21
Suurentaminen	95	Kuumavesiboileri (Alde)	
Kiinteä vuode	104, 105	Asennuspaikka	285
Avaaminen	104	Kytkeminen pois päältä	189
Päätyosa, laskeminen	105	Kytkeminen päälle	189
Päätyosa, nostaminen	105	Turvaohjeita	189
Sulkeminen	104, 105	Tyhjentäminen	189
Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä	105	Vesi, täyttäminen	189
Hätäkäyttö	106	Vianetsintä	272
Päätyosa, säätäminen	106	Kuumavesiboileri (Truma)	186
Sisäänajo	106	Asennuspaikka	285
Ulosajo	106	Kesäkäyttö	187
Kiinteästi asennetut laitteet	171	Kytkeminen pois päältä	188
Ohjeet	12	Kytkeminen päälle	187
Takuukortit	1	Käyttötavat	186
Kiristyksen väntömomentti, pyörät	260	Talvikäyttö	187
		Tyhjentäminen	188
		Varmuus-/vedenpoistoventtiili	187

Vesi, täyttäminen	188	L	
Vianetsintä	271	Lapsille tarkoitetut matkasängyt	99, 101
Kuumavesilämmitys		Lasten turvalaitteet	42
230 V-sähkökäyttö, valinta	177	Lastensängyt	99, 101
Aloitusnäyttö	176	Lataustila, näyttö	
Asennuspaikka	285	Asunto-osan akku	132
Asetusvalikko	176	Käynnistysakku	132
Hoito	241	Latausvirta	137
Huoltotyöt	241	Lattialämmitys, sähköinen	
Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	177	Kytkeminen pois päältä	181
Kaasukäyttö, valinta	176	Kytkeminen päälle	181
Kierrosluku, kierrätyspumppu	177	Ylikuormitussuoja	181
Kolmitieventtiili	178	Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi	81
Käyttötavat	176	Lepojännite	121
Lisäkierrätyspumppu	179	Lepovirta	122
Lämmitin, kytkeminen pois päältä	177	Liesi	190
Lämmitin, päällekytkentä	177	Vianetsintä	274
Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto	242	Liesituuletin	195
Lämmitysneste, lisääminen	242	Hoito	234
Lämmönvaihdin	178	Suodatin, puhdistus	234
Nesteen pinnankorkeus,		Liikennemääräykset ulkomailta	293
tarkastaminen	242	Liikenneturvallisuus	34
Säätöyksikkö	175	Ohjeita	12
Turvaohjeet	175	Tarkastuslista	34
Työkaluvalikot	176	Liitäntäjohto katso 230 V-syöttö	154
Vianetsintä	272	Liitäntäkaavio, paneeli (IT 96)	164
Kylkivalo	251	Liitäntäkaavio, paneeli (LT 615)	168
Kytkenäkaavio		L-istuinryhmä, vario-istuin	109
Sisällä	162	Lisälämmönvaihtaja	
Ulkona	169	Pois kytkeminen	180
Käsijarru katso seisontajarru	53	Päälle kytkeminen	180
Käsinojan säätö	43, 44	Lisäosat katso erikoisvarusteet	12
Käynnistysakku	123	Lisäosat, varmistaminen	33
Akkuhälytys	142, 148	Lisävarusteet	19
Jännite, näyttö	132, 134, 140, 146	Lisävarustus, asentaminen	12
Lataaminen	124	Lisävesisäiliö	206
Ohjeita	123	Litettä kuvaruutu pidikkeellä	78
Purkaminen	123	Kohdistaminen	79, 80
Sulakkeet	156	Sijoittaminen	79, 80
Vianetsintä	268	Litettä kuvaruutu, seinäpidike	80
Käyttötavat		Liukuikkunat	
Ilmastointilaitte (Dometic)	183	Avaaminen	86
Ilmastointilaitte (Telair)	185	Sulkeminen	86
Jääkaappi	197, 199	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (IT 994)	165
Kuumavesiboileri (Truma)	186	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (LT 510)	166
Kuumavesilämmitin	176	Lukko	
Lämminilmalämmitin	173	Huonekalujen luukut	71
Käyttöönotto		Kuljettajan ovi	64
Talven ajaksi tapahtuneen käytöstä		Sisäänkäyntiovi	65, 66
poiston jälkeen	238	Uikoluukku	68, 69
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	238	Lumiketjut	34
Käytöstä poisto		Luukun lukko	
Talven ajaksi	237	Avaaminen	68, 69, 71
Väliaikainen	236	Ellipsinmuotoinen	69
		Huoltoluukku	69

Sulkeminen	68, 69, 70, 71
Vetokahvalla	68
Läihvalo	246, 248
Lämminilmalämmitin	
Asennuspaikka	285
Kiertoilmapuhallin	172
Kytkeminen pois päältä	174
Kytkeminen päälle	173
Käyttötavat	173
Vianetsintä	271
Lämmitin	172
Lämmitys	
Ensimmäinen käyttöönotto	172
Kiertoilmapuhallin	172
Lämmityskierto, säätö	178
Lämmityssuuttimen säätö	172
Lämmönvaihdin, vaihtaminen	171
Lämpimän ilman jakautuminen	172
Vianetsintä	271
Lämmityssuuttimen säätö	172
Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen	171
Lämmönvaihtaja	
Pois kytkeminen	180
Päälle kytkeminen	180
Lämmönvaihtaja (Alde)	
Asennuspaikka	179
Pois kytkeminen	179
Päälle kytkeminen	179
Lämpimän ilman jakautuminen	172
Lämpötilan näyttö	137
Lämpötilanäyttö	143, 149

M

Markiisi	61
Matkailuautolla ajaminen	37
Matkamuuistilistat	301
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen	54, 55
Sisään ajaminen	55
Ulos ajaminen	54, 55
Merkinnät renkaassa	259
Merkkivalo, 12 V-syötön merkkivalo	134, 138
Merkkivalo, 230 V-syöttö	134, 138, 139, 145
Merkkivalo, astinlauta	32
Merkkivalo, WC	227
Mikroaaltouuni	
Kytkeminen pois päältä	195
Kytkeminen päälle	195
Vianetsintä	274
Mitat katso pituusmittataulukko	290
Mitat, sallitut	295
Monitori, peruutuskamera	39

Muoviosien puhdistaminen WC-ja asunto-osassa	231
Muuntaminen vuoteen alustaksi (ripustuspyötä)	98

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	231
Niskatuet	45
Nopeusrajoitukset	295
Normaali kuorma	19
Nostotuet	54, 55
Pituus, säätäminen	54, 55
Sisään ajaminen	55
Ulos ajaminen	54, 55
Näytöt	
Akkujännite	132, 134, 140, 146
Digitaalikello	136
Lämpötila	137, 143, 149
Täyttömäärä	
jätevesisäiliö	133, 136, 142, 147
Täyttömäärä vesisäiliö	133, 136, 142, 147
Virta	137

O

Ohjaamon lisäkytkinlista	
Häikäisysuoja	47
Kartanlukuväläisin	47
Tuulilasilämmitys	47
Tuulilasin kaihdin	47
Ulkopeilien lämmitys	47
Ohjetarra	256
Omni-Vent-kattoluukku	92
Avaaminen	93
Boost-toiminto	94
Ilmaus	93
Puhallin, kytkeminen pois päältä	93, 94
Sulkeminen	93
Tuuletus	93
Omni-Vent-kattoluukun hyönteissuoja	
Avaaminen	93
Sulkeminen	93
Omni-Vent-kattoluukun kaihdin	
Avaaminen	93
Sulkeminen	93
Oven lukko	64, 65, 66
Ovet	
Huoltotyöt	239
Kuljettajan ovi	64
Lukko	64, 65, 66
Sisäänkäyntiovi	64
Vianetsintä	279

P

Painepesuri, peseminen	229	Perävaunun käyttö	14
Paino ajovalmiina	18, 20	Turvaohjeet	14
Pakastelokeron oven lukitus		Yleisiä ohjeita	30
Avaaminen	202	Perävaunun vetokoukku	30, 31
Salpaaminen tuuletusasentoon	202	Peseytymis- ja WC-tilat	205
Sulkeminen	202	Pesu painepesurilla	229
Pakkasvaara	16, 205, 213	Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	42
Pakkotuuletus	12, 80	Pimennysrullakaihdin, ikkuna	
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella	172, 186	Avaaminen	87
Palontorjunta	11	Sulkeminen	87
Paneeli (IT 96)	131	Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	232
12 V-merkkivalo	134	Pistorasiat	
12 V-pääkytkin	131	SAT-pistorasia	161
230 V-merkkivalo	134	TV-pistorasia	161
Akkujännite, näyttö	132	Ulkopistorasia	161
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	133	Pitkittäissovha, säätö	98
Liitântäkaavio	164	Pituusmittataulukko	290
Vesipumpun kytkin	133	Pohjapiirroukset	285
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	133	Poistohana, jätevesisäiliö	209
Paneeli (IT 994)	134	Asennuspaikka	285
12 V-merkkivalo	138	Polkupyöräteline	
12 V-pääkytkin	138	Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa	25
230 V-merkkivalo	138	Ei laskettava	26
Akkujännite, näyttö	134	Kuormaus	25
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	136	Polkupyörät, kuormaaminen	26
LohkokytKentäkaavio	165	Polttimo katso hehkulamput, vaihtaminen	245
Vesipumpun kytkin	138	Polttoaineen täyttöaukko	52
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	136	Avaaminen	52
Paneeli (LT 510)	139	Sulkeminen	52
12 V-pääkytkin	140	Polttokenno	
230 V-merkkivalo	139	Asennuspaikka	150
Akkunäytöt	140	Huolto	240
Häilytykset	142	Komponentit	150
KytKin,säiliölämmitys	143	Käyttötason näyttö	151
KytKin,vesipumppu	144	Ohjeita	149
LohkokytKentäkaavio	166	Prosessiaine, lisääminen	241
Lämpötilanäyttö	143	Puhdistus	232
Säiliönäyttö	142	Säiliöpatruuna, vaihto	240
Paneeli (LT 615)	144	Säätöyksikkö	151
12 V-pääkytkin	145	Toiminto	150
230 V-merkkivalo	145	Vianetsintä	270
Akkunäytöt	146	Propaanikaasu	15, 113
Häilytykset	148	Puhdistus	
KytKin,säiliölämmitys	149	Vesijohdot	232
KytKin,vesipumppu	149	Vesisäiliö	232
Liitântäkaavio	168	Puhdistus katso hoito	229
Lämpötilanäyttö	149	Purkausvirta	137
Säiliönäyttö	147	PVC-lattiapäällyste, puhdistus	232
Paneeli (valo-ohjaus)	76	Pysäköintietäisyyden valvonta	38
Paneeli katso myös näyttö	131, 134	KytKeminen pois päältä	39
Perusvarustus	19	Pyörän alle asetettavat kiilat	53
Peruutuskamera	39	Pyörän vaihto	259
		Kiristyksen vääntömomentti	260
		Pyörät	257

Päiväajovalot	247
Pöydät	94

R

Radio	123
Radion valintakytkin	123
Rekisteröinti	17
Remis-taitekaihdin	50
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	259
Renkaat	257
Kantavuus	260
Käsittely	259
Liikakuluminen	13, 34, 257, 264
Merkintä	259
Rengaspaine	264
Renkaiden valitseminen	258
Yleisiä ohjeita	257
Renkaiden käsittely	259
Ripustuspöytä	
Muuntaminen vuoteen alustaksi	98
Pienentäminen	97
Pöydänjalka	96
Pöytälevy	96
Suurentaminen	97

S

Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti	
sallittu kokonaispaino	18
Sallittu massa	18
Sarjanumero	256
Satelliittilaitteisto	58, 60
Automaattisella	
antennisuuntauksella	58, 60
Puoliautomaattisella	
antennisuuntauksella	59
SAT-pistorasia	161
Seinäpidike, litteä kuvaruutu	80
Seisontajarru	53
Päälle vetäminen	12
Seisontalämmitin	
Huolto	245
Ohjelmoiminen	183
Pois kytkeminen	182
Päälle kytkeminen	182
Seisontavalo	248
Septitankki	
Pois ottaminen	227
Tyhjennys	227
Sisäovi, vianetsintä	279
Sisätilojen hoito	231
Sisätilojen puhdistaminen	231
Sisävalaistus	
Hehkulamput, vaihtaminen	252
Vianetsintä	267

Sisäänkäyntiovi	64, 67
Taitekaihdin, avaaminen	67
Taitekaihdin, sulkeminen	67
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen	65, 66
Lukitseminen	65, 66
Sisäänkäyntiovi, ulkoa	
Avaaminen	65, 66
Lukitseminen	65, 66
Suihku	214
Suihkuliitäntä, ulkosuihku	111
Suihkuseinä, varmistaminen	33
Sulakerasia	160
Sulakkeet	
12 V-sulakkeet	156
230 V-sulake	154, 160
Asunto-osan akun luona	156
Aurinkokennon varaussäätimessä	160
Käynnistysakun luona	156
Relelaatikon AD01 luona	157
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 220	157
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 99	157
Thetford-WC	158, 159
WC	159
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja	
230 V-sulake	156
Sumuvalo	247, 249
Suuntaviilku	247, 249, 251
Suuri kaasunkulutus	14, 113, 270
Symbolit	
Kaasun sulkuventtiilit	116, 171
Ohjeita varten	9
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	128
Asennuspaikka	129
KytKentäkaavio	163
Tehtävät	129
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	126
Asennuspaikka	127
KytKentäkaavio	162
Tehtävät	127
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö,	
asennuspaikka	285
Sähköiset nostotuet	
Kaukosäädin	56
Varoitusääni	56
Sähkölaitteisto	121
230 V-liitäntä, vianetsintä	268
Astinlauta, vianetsintä	267
Käsitteiden selitykset	121
Turvaohjeet	16
Valaistus, vianetsintä	267
Vianetsintä	267
Säiliöhälytys	142, 148

Säiliölämmitys, päälle ja pois	
kytkeminen	143, 149
Säiliöpatruuna polttokenno, vaihto	240
Säädettävä päätyosa, kiinteä vuode	105
Säätö, pitkittäissohva	98

T

Taakkateline	28, 29
Taakkateline kattokuormia varten	23
Taitekaihdin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	91
Sulkeminen	91
Taitekaihdin, ikkuna	
Avaaminen	88
Sulkeminen	88
Taitekaihdin, ikkuna sisäänkäyntiovi	
Avaaminen	67
Sulkeminen	67
Taitekaihdin, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	92
Sulkeminen	92
Taitekaihdin, kattoikkuna	
Avaaminen	89
Sulkeminen	88
Taitekaihdin, ohjaamo	
Avaaminen	89
Sulkeminen	89
Taitekaihdin, puhdistaminen	232
Taitekaihdin, ylös nostettava vuode	
Avaaminen	101
Sulkeminen	101
Taka-akselin kantavuus	30
Takaosan tavaratila	24
Takatalli	24
Takatikkaat	23
Takuukortit	1
Tallin valaistus	255
Talvihoito	235
Talvikäyttö	235
Talvirekeily	300
Tankin korkki katso polttoaineen	
täyttöaukko	52
Tankkaus	52
Tarkastukset	239
Tarkastukset katso tarkastuslista	34, 236
Tarkastuslista	
Ennen ajoa	34
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	238
Käytöstä poistoon talven ajaksi	237
Liikenneturvallisuus	34
Matkalle	301
Väliaikaiseen käytöstä poistoon	236
Tarkastussuunnitelma	305
Tarkastustyöt	239
Teknisesti sallittu kokonaismassa	18, 20

Tekniset tiedot	
Mitat	290
Virransyöttö	291
Televisio	32
Thetford-kasetti	215, 219, 221, 224
Ottaminen esiin	221
Pidikesanka	215, 219, 221, 224
Tyhjennys	219, 224
Thetford-WC	
Kiinteällä istuimella	221
Käyttö	217, 223
Käännettävä	215
Sulake	158, 159
Tyhjennys	219, 224
Valmisteleminen	215, 221
Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	300
Tiivistynyt vesi	
Kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	81
Lattian alustaruuveissa	81
Tikkaat, takaosa	23
Tiskialtaiden puhdistaminen	232
Tuet katso nostotuet	54, 55
Tukehtumisvaara	12, 80
Tukikantavuus	30
Tulipalo	
Menettely	11
Sammuttaminen	11
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
Turvaohjeet	
Kaasulaitteisto	14, 113
Kaasupullot	114
Liesi	190
Liikenneturvallisuus	12
Lämmitin	175
Palontorjunta	11
Perävaunun käyttö	14
Pyörän vaihto	259
Sähkölaitteisto	16
Vesilaitteisto	16
Turvaohjeita	11
Turvaverkko	
Ylös nostettava vuode	100
Ylös nostettava vuode, sähköisesti	
toimiva	103
Turvavyöt	41
Oikea asettaminen	42
Puhdistus	232
Tuuletus	80
WC-tila	214
Tuulilasilämmitys	
Kytkeminen pois päältä	48
Kytkeminen päälle	48
Tuulilasin kaihdin	
Hätävapautus	48
Liikuttaminen	48

Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	49
TV-pistorasia	161
Tyhjäpaino	18
Tyypikilpi	256

U

Ulkoinen hoito	229
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	58
Ulkoluukut	68
Luukun lukko	68, 69
Ulkopeili	46
Lämmitys, päällekytkentä	47
Säätö	47
Ulkopeilien lämmitys, päällekytkentä	48
Ulkopistorasia	161
Ulkosuihku	111
Liittäminen	111
Tyhjennys	111
Ulkovalaistus	
Hehkulamput, vaihtaminen	245
Tarkastus	34
Vianetsintä	267
Ulosvedettävä säilytystila, kuormaus	25
Uppohalogenivalaisin	253
Uuni katso kaasuuuni	192

V

Vaatekaapin valaistus	76
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	117
Valaisimet	252
Puhdistus	231
Valaistus	
Etuosa	246, 248
Sivu	251
Takaosa	250
Valaisimet, puhdistus	231
Vianetsintä	267
Valokatkaisija	76
Asunto-osa	75
Keittiö	75
WC-tila	74
Valo-ohjaus	76
Vannekoko	260
Vannetyyppi	257
Varaosat	255
Varapyörä	263
Varapyörän pidike	263
Vararengas katso varapyörä	263
Vario-istuin	
Keskellä oleva istuinryhmä	110
L-istuinryhmä	109
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	82, 84

Varmuus-/vedenpoistovenntiili	
kuumavesiboileri	187
Asennuspaikka	187, 285
Varoitustarra	256
Varoitusääni, sähköiset nostotuet	56
Vedenpoistohana, jätevesisäiliö	210
Vedenpoistohana, asennuspaikka	190, 285
Verhot, puhdistus	231
Vesijohdot, puhdistus	232
Vesijärjestelmä	
Vianetsintä	277
Yleistä	205
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	233
Hoito	232
Juomavesisäiliön täyttöaukko	207
Puhdistus	232
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen	213
Täyttäminen	211
Vesimäärä, näyttö	133, 136, 142, 147
Vesipumppu	205, 211
Asennuspaikka	285
Kytkin	133, 138
Vesipumpun päälle ja pois kytkeminen	144, 149
Vesisäiliö	206
Asennuspaikka	285
Puhdistus	232
Täyttäminen	208
Täyttömäärä, näyttö	133, 136, 142, 147
Täyttömäärät	206
Vesi, lisääminen	208
Vesi, pois päästäminen	208
Ylivuotoputki	208
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	133
Vian etsiminen	267
Vianetsintä	
12 V-syöttö	268
230 V-liitäntä	268
Akku	268
Astinlauta	267
Asunto-osa	279
Asunto-osan akku	268
Huonekalujen luukut	279
Ilmastointilaitte (Dometic)	273
Ilmastointilaitte (Telair)	273
Jarrut	267
Jääkaappi	274, 275
Kaasukeitin	274
Kaasulaitteisto	270
Kaasuuuni	274
Kuumavesiboileri (Alde)	272
Kuumavesiboileri (Truma)	271
Kuumavesilämmitys	272
Käynnistysakku	268

