

Tämän käsikirjan käyttäjälle...

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

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

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

Ennen ensimmäistä ajoa

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

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

1	Johdanto	9	4.5.3	Etu- ja taka-akselin ilmajousitus	42
1.1	Yleistä	9	4.6	Turvavyöt	45
1.2	Ympäristöohjeita	10	4.6.1	Yleistä	45
2	Turvallisuus	11	4.6.2	Turvavöiden oikea asettaminen	45
2.1	Palontorjunta	11	4.6.3	Lasten turvalaitteet	45
2.1.1	Palovaaran välttäminen	11	4.7	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	46
2.1.2	Tulen sammuttaminen	11	4.7.1	Istuin (Aguti-Liner)	47
2.1.3	Tulipalon sattuessa	11	4.7.2	Istuinlämmitin (erikoisvarustus)	48
2.2	Yleistä	12	4.8	Niskatuet	49
2.3	Liikenneturvallisuus	12	4.9	Istumapaikkamääräykset	49
2.4	Perävaunun käyttö	14	4.10	Sähkötoiminen ikkunannostin	50
2.5	Kaasulaitteisto	14	4.11	Ulkopeili	50
2.5.1	Yleisiä ohjeita	14	4.12	Ohjaamon lisäkytkinlista (Grand Panorama)	51
2.5.2	Kaasupullot	15	4.13	Ylös nostettavan vuoteen lisäkytkin (Grand Panorama)	52
2.6	Sähkölaitteisto	16	4.14	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	53
2.7	Vesilaitteisto	16	4.15	Kuljettajan ja apuohjaajan puoleisen ikkunan kaihtimet (Grand Panorama)	53
3	Ennen ajoa	17	4.16	Konepelti	54
3.1	Avain	17	4.17	Ikkunanpesusuuttimet	55
3.2	Rekisteröinti	17	4.18	Ikkunanpesuveden lisääminen	55
3.3	Kuorma	17	4.19	Dieselpolttoaineen tankkaus	56
3.3.1	Käsitteet	18	5	Matkailuauton	
3.3.2	Kuorman laskeminen	20		pysäköiminen	57
3.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	5.1	Seisontajarru	57
3.3.4	Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)	23	5.2	Astinlauta	57
3.3.5	Takatalli/Takaosan tavaratila	24	5.3	Ajokiilat	57
3.3.6	Kaksoispohja	25	5.4	Pyörän alle asetettavat kiilat	57
3.3.7	Ulosvedettävä säilytystila	25	5.5	Tuet	58
3.3.8	Polkupyöräteline (erikoisvarustus)	25	5.5.1	Yleisiä ohjeita	58
3.3.9	Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)	27	5.5.2	Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)	58
3.3.10	Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)	29	5.5.3	Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)	59
3.3.11	Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)	30	5.5.4	Sähköiset nostotuet (AL-KO) (erikoisvarustus)	60
3.4	Perävaunun käyttö	31	5.6	230 V:n liitäntä	62
3.5	Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)	31	5.7	Jääkaappi	62
3.6	Astinlauta	32	5.8	Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)	62
3.7	TV-vastaanotin (erikoisvarustus)	33	5.8.1	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)	63
3.8	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet	33	5.8.2	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)	63
3.9	Lisäosien varmistaminen	34	5.9	Markiisi (erikoisvarustus)	64
3.10	Lumiketjut (erikoisvarustus)	34	6	Asuminen	67
3.11	Liikenneturvallisuus	35	6.1	Keskuslukitus (osittain erikoisvarustus)	67
4	Ajon aikana	37	6.2	Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi	67
4.1	Matkailuautolla ajaminen	37	6.2.1	Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)	68
4.2	Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)	38			
4.3	Ajonopeus	38			
4.4	Jarruttaminen	39			
4.5	Ilmajousitus (erikoisvarustus)	39			
4.5.1	Yleisiä ohjeita	39			
4.5.2	Taka-akselin ilmajousitus	40			

Sisällysluettelo

6.2.2	Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)	68	6.10.6	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	90
6.2.3	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal)	69	6.10.7	Etuikkunan, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan puoleisen ikkunan kaihtimet (Grand Panorama)	90
6.2.4	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal)	69	6.11	Kattoluukut	92
6.2.5	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium)	70	6.11.1	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	93
6.2.6	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium)	70	6.11.2	Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)	94
6.2.7	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)	70	6.11.3	Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)	95
6.2.8	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (osittain erikoisvarustus)	71	6.12	Pöydät	96
6.3	Ulkoluukut	71	6.12.1	Kiinteä pöytä	97
6.3.1	Luukun lukko, jossa on vetokahva	72	6.12.2	Ripustuspöytä	98
6.3.2	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	72	6.12.3	Tiskin saranapöytä (vaihtelee mallin mukaan)	98
6.3.3	Luukun lukko, neliönmuotoinen	73	6.13	Säätö pitkittäissovha (osittain erikoisvarustus)	99
6.3.4	Luukun lukko ja painike	73	6.14	Vuoteet	99
6.3.5	230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen	74	6.14.1	Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva	99
6.3.6	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	74	6.14.2	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva (osittain erikoisvarustus)	102
6.4	Huonekalujen luukut	75	6.14.3	Kiinteä vuode (kaasujousi)	104
6.4.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike	75	6.14.4	Kiinteä vuode (säädettyä päätyosa)	105
6.4.2	Vapautuslistalliset huonekalujen luukut	76	6.14.5	Kiinteä vuode, sähköisesti säädettyä (erikoisvarustus)	105
6.4.3	Vapautuskahvalliset huonekalujen luukut	76	6.14.6	Kapeiden vuoteiden makuutaso (erikoisvarustus)	106
6.4.4	Huonekalujen luukut kahvalla ja vapautuslistalla	77	6.15	Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)	107
6.4.5	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	77	7	Kaasulaitteisto	109
6.5	Lattialokeron suojus	78	7.1	Yleistä	109
6.6	Valokatkaisija	78	7.2	Kaasupullot	110
6.6.1	Sisäänkäyntialue	78	7.3	Kaasupullon vaihto	111
6.6.2	Sisäalue	78	7.4	Kaasun sulkuventtiilit	112
6.6.3	Vaatekaapin valaistus	79	7.5	Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)	112
6.7	Valo-ohjaus (Elegance ja Grand Panorama)	80	7.6	Crash-Protection-Unit- vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	113
6.8	Litteän kuvaruudun pidike	82	8	Sähkölaitteisto	117
6.8.1	Pidike pylväässä	82	8.1	Yleiset turvaohjeet	117
6.8.2	Pidike TV-kaapissa	82	8.2	Käsitteet	117
6.8.3	Pidike nivelvarrella	83	8.3	USB-liitäntä	118
6.8.4	Pidike vapautusvivulla	83	8.4	12 V:n ajoneuvoverkko	119
6.9	Tuuletus	84	8.4.1	Radion valintakytkin (erikoisvarustus)	119
6.10	Ikkunat	84	8.4.2	Käynnistysakku	119
6.10.1	Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet	85	8.4.3	Asunto-osan akku	121
6.10.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet	86	8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	122
6.10.3	Liukuikkuna lukituksella	88	8.5.1	Akkuvirran katkaisin	124
6.10.4	Liukuikkunat kääntösalpauksella	89	8.5.2	Akkutyypin valitsin	124
6.10.5	Taitekaihdin ja hytysverkkorullakaihdin	89	8.5.3	Akun valvontapiiri	124

8.5.4	Akun lataus	124	8.14.2	230 V:n sulake	157
8.6	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	125	8.15	Ulkopistorasia (erikoisvarustus)	158
8.6.1	Akkuerotin	126	8.16	KytKentäkaaviot	159
8.6.2	Akkutyypin valitsin	126	8.16.1	KytKentäkaaviot sisällä	159
8.6.3	Akun valvontapiiri	126	8.16.2	KytKentäkaavio ulkona	166
8.6.4	Akun lataus	127	9	Kiinteästi	
8.7	Paneeli IT 96-2 (Viseo)	127		asennetut laitteet	167
8.7.1	12 V:n pääkytkin	127	9.1	Yleistä	167
8.7.2	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	128	9.2	Lämmitin	168
8.7.3	Vesipumpun kytkin	130	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	168
8.7.4	Akkuhälytys asunto-osan akku	130	9.2.2	Oikea lämmitys	168
8.7.5	12 V:n merkkivalo	130	9.2.3	Lämminilmalämmitin Truma Combi	169
8.7.6	230 V:n merkkivalo	130	9.2.4	Lämminilmalämmitin digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä	171
8.8	Paneeli IT 994 (Aviano)	131	9.2.5	Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)	175
8.8.1	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	131	9.2.6	Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)	180
8.8.2	Akkuhälytys asunto-osan akku	133	9.2.7	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	181
8.8.3	Näyttölaite digitaalikello/lämpötila	133	9.2.8	Seisontalämmitin (erikoisvarustus)	182
8.8.4	Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite	134	9.3	Ilmastointilaite (erikoisvarustus)	183
8.8.5	12 V:n pääkytkin	134	9.3.1	Dometic	183
8.8.6	12 V:n merkkivalo	135	9.3.2	Telair	185
8.8.7	230 V:n merkkivalo	135	9.4	Kuumavesiboileri	186
8.8.8	Vesipumpun kytkin	135	9.4.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	186
8.9	Paneeli LT 510 (Elegance)	135	9.4.2	Kuumavesiboileri Truma Combi	186
8.9.1	230 V:n merkkivalo	136	9.4.3	Truma-kuumavesiboileri säätöyksiköllä CP plus	189
8.9.2	12 V:n pääkytkin	136	9.4.4	Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)	191
8.9.3	Akkujen näyttölaite	137	9.5	Liesi	192
8.9.4	Säiliön näyttölaite	139	9.5.1	Kaasukeitin	192
8.9.5	Hälytykset	139	9.5.2	Kaasu-uuni (Dometic) (erikoisvarustus)	194
8.9.6	Lämpötilanäyttö	140	9.5.3	Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)	196
8.9.7	Säiliölämmityksen kytkin	140	9.5.4	Liesituuletin (erikoisvarustus)	197
8.9.8	Vesipumpun kytkin	141	9.6	Jääkaappi	198
8.10	Paneeli LT 615 (Grand Panorama)	141	9.6.1	Jääkaapin tuuletusritilä	198
8.10.1	230 V:n merkkivalo	142	9.6.2	Käyttö (Dometic 8-sarja manuaalisella MEV- energiavalintajärjestelmällä)	199
8.10.2	12 V:n pääkytkin	142	9.6.3	Käyttö (Dometic 7-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä)	201
8.10.3	Akkujen näyttölaite	143	9.6.4	Käyttö (Dometic RMD 8-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä)	203
8.10.4	Säiliön näyttölaite	144	9.6.5	Jääkaapin oven lukitus	206
8.10.5	Hälytykset	145			
8.10.6	Lämpötilanäyttö	146			
8.10.7	Vesipumpun kytkin	146			
8.10.8	Valo-ohjaus	146			
8.11	Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)	146			
8.12	Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)	149			
8.13	230 V:n ajoneuvoverkko	150			
8.13.1	230 V:n liitäntä	151			
8.13.2	Liitä 230 V:n syöttö	151			
8.14	Sulakkeet	152			
8.14.1	12 V:n sulakkeet	152			

Sisällysluettelo

10	Peseytymis- ja WC-tilat	209	11.7.1	Väliaikainen käytöstä poisto	232
10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	209	11.7.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	233
10.2	Vesilaitteisto	210	11.7.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	234
10.2.1	Vesisäiliö	210	12	Huolto	235
10.2.2	Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)	210	12.1	Tarkastustyöt	235
10.2.3	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	211	12.2	Huoltotyöt	235
10.2.4	Vesilaitteiston täyttäminen	211	12.3	Ovet	235
10.2.5	Veden täyttäminen	213	12.4	Asunto-osan akku	236
10.2.6	Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen	213	12.5	Polttokenno	236
10.2.7	Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella)	213	12.5.1	Säiliöpatruunan vaihto	236
10.2.8	Vesilaitteiston tyhjentäminen	214	12.5.2	Lisää huoltonestettä	237
10.3	Jätevesijärjestelmä	215	12.6	Alde-kuumavesilämmitin	237
10.3.1	Vedenpoistohana ajoneuvon alla	215	12.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	238
10.3.2	Vedenpoistohana ajoneuvossa	216	12.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	238
10.3.3	Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)	217	12.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	238
10.3.4	Jätevesijohtimien lämmitys (erikoisvarustus)	218	12.6.4	Ilmanpoistiventtiilien sijainti	239
10.4	WC-tila	219	12.7	Seisontalämmitin	241
10.5	WC	219	12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	241
10.5.1	WC:n valmisteleminen	220	12.8.1	Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)	242
10.5.2	Käännettävä WC	221	12.8.2	Valaistus etuosa (Viseo)	244
10.5.3	WC, jossa on kiinteä istuin	222	12.8.3	Valaistus takaosa	245
10.5.4	WC (Dometic)	222	12.8.4	Valaistus sivu	246
10.5.5	Tyhjennä septitankki	223	12.8.5	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten	246
11	Hoito	225	12.9	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä	247
11.1	Ulkoisen hoito	225	12.9.1	Kattovalaisin	247
11.1.1	Yleistä	225	12.9.2	Uppohalogenivalaisin	248
11.1.2	Pesu painepesurilla	225	12.9.3	Uppohalogenivalaisin (litteä)	248
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	226	12.9.4	LED-asennusvalaisin	249
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	226	12.9.5	Uppovalaisin	249
11.1.5	Alusta	226	12.10	AL-KO taka-akseli	250
11.1.6	Astinlauta	227	12.11	Varaosat	250
11.1.7	Ilmajousitus	227	12.12	Tyypikilpi	251
11.2	Sisätilojen hoito	227	12.13	Varoitus- ja ohjetarrat	251
11.3	Vesilaitteisto	228	13	Pyörät ja renkaat	253
11.3.1	Jätevesisäiliön puhdistus	228	13.1	Yleistä	253
11.3.2	Vesisäiliön puhdistus	229	13.2	Renkaiden valitseminen	254
11.3.3	Vesijohtojen puhdistus	229	13.3	Merkinnät renkaassa	255
11.3.4	Vesilaitteiston desinfiointi	230	13.4	Renkaiden käsittely	255
11.4	Liesituuletin	230	13.5	Pyörän vaihto	256
11.5	Ilmastointilaitte	230	13.5.1	Yleisiä ohjeita	256
11.5.1	Dometic	230	13.5.2	Kiristyksen vääntömomentti	256
11.5.2	Telair	231	13.5.3	Pyörän vaihtaminen	258
11.6	Talvihoito	231	13.6	Varapyörän pidike (erikoisvarustus)	259
11.6.1	Valmistelut	231	13.6.1	Varapyörän pidike ajoneuvon alla	259
11.6.2	Talvikäyttö	231			
11.6.3	Talvikauden loputtua	232			
11.7	Käytöstä poisto	232			

13.6.2	Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)	259
13.6.3	Varapyörän pidike takatallissa	260
13.7	Renkaiden ilmanpaine.	260
14	Vian etsiminen	263
14.1	Jarrut.	263
14.2	Ilmajousitus	263
14.3	Sähkölaitteisto.	264
14.4	Polttokenno	267
14.5	Kaasulaitteisto.	268
14.6	Lämmitin/kuumavesiboileri	268
14.6.1	Analogisella säätöyksiköllä varustettu lämmitin/ kuumavesiboileri (Truma)	268
14.6.2	Digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä varustettu lämmitin/ kuumavesiboileri	270
14.6.3	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	272
14.7	Ilmastointilaitte	272
14.7.1	Dometic.	272
14.7.2	Telair.	273
14.8	Liesi.	274
14.8.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni.	274
14.8.2	Mikroaaltouuni.	274
14.9	Jääkaappi	274
14.9.1	Dometic 7-sarja	274
14.9.2	Dometic 8-sarja	276
14.10	Vesijärjestelmä	277
14.11	Asunto-osa	278
15	Erikoisvarusteet.	281
15.1	Erikoisvarustuksen painot.	281
16	Tekniset tiedot	285
16.1	Pohjapiirrokset	285
16.2	Pituusmittataulukko.	288
16.3	Virransyöttö	289
17	Hyödyllisiä vinkkejä.	291
17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	291
17.2	Apua Euroopan teillä.	291
17.3	Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset	294
17.4	Ajoneuvossa yöpymisen camping-alueiden ulkopuolella	297
17.5	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	298
17.6	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa.	299
17.7	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	299
17.8	Vinkkejä talviretkeilijöille	299
17.9	Matkamuistilistat	300
18	Tarkastussuunnitelma	303

Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen kuin käytät ajoneuvoa ensimmäisen kerran!

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



- ▶ Tämän merkin huomiotta jättäminen voi vaarantaa ihmisiä.



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



- ▷ Tämä merkki viittaa suosituksiin tai erityisohjeisiin.



- ▷ Tämä merkki ohjaa ympäristötietoiseen käyttäytymiseen.

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

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

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

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

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

1.1 Yleistä

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

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

Noudata valmistajan määäämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

1.2 Ympäristöohjeita



- ▷ Älä häiritä luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Muista aina: Minkäänlainen jätevesi tai talousjäte ei kuulu katuviemäriin tai luontoon.
- ▷ Kerää jätevedet vain jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun tarkoitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepisteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (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 jätteen kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustelee ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



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

2.1.2 Tulen sammuttaminen



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

2.1.3 Tulipalon sattuessa



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



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

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

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

2.2 Yleistä



- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.
- ▶ 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.
- ▶ Sijoita televisio turvallisesti ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Ota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet ja säilytä niitä keittotilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Sijoita kaikki irralliset ja liikkuvat esineet turvalliseen paikkaan ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ 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 tehtaalta 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 jäädystä 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. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuus ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaapinovat, WC-tilan ovi, kaikki laatikot ja luukut. Jääkaapin oven varmistimen on lukittava paikoilleen.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Poista ennen matkan aloittamista ulkoiset tuet ja käännä ajoneuvon tuet sisään.
- ▷ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.



- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristuksen vääntömomentti, katso kappale 13.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 13).
- ▷ Renkasiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käyttäessäsi hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotalissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksivaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili 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.).
- ▶ Sisäisiin liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä 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 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 pakko tuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokotelo ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiilin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

2.5.2 Kaasupullot



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



- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pulloet 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-/vedenpoistoverttiili (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 rengasrikkouksia. 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	
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 ymmärrettävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.
- ▷ Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1646-2 mukaisia.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

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

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

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

Sallittu massa

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

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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

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

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

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

Vesisäiliö, 60 l (ylivuotoputki auki)	60 kg
Alumiinikaasupullo (11 kg kaasua + 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

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

Paino taka-akselilla – $G =$ paino etuakselilla

Selitys

A = tavaratilan ja etuakselin välimatka cm:ssä

G = kuorman paino tavaratilassa kg:ssa

R = ajoneuvon akseliväli cm:ssä



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

Akselikantavuuden laskeminen:

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

Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 3.3.2.

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

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

Esimerkkilaskelma

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

3.3.4 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.

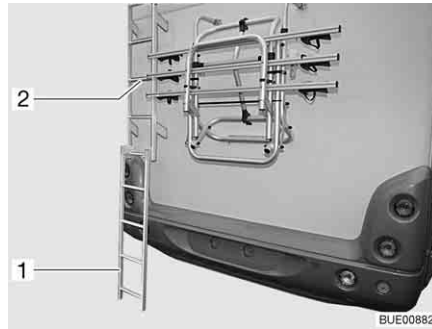


- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voi kattoreelinkiin kiinnittää taakkatelineen kattokuormia varten (esim. surffilautaa, kumiveneitä tai kevyitä kanootteja varten). Erityisiä kuormajärjestelmiä saa lisävarusteena. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.
- ▷ Suurin sallittu 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.

Takatikkaat Aviano-malli voidaan haluttaessa varustaa takatikkain.



Kuva 1 Takatikkaat

Katolle nouseminen:

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

Teleskooppitikkaat Mallit Elegance ja Grand Panorama voidaan haluttaessa varustaa teleskooppitikkain.

Katolle nouseminen:

- Aseta teleskooppitikkaat 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 pakko- tuuletusta. 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 kaarrehjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppijaasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

3.3.6 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 punaiselle 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 pidikeleillä.
- Kiinnitä lisäksi uloin polkupyörä polkupyörätelineen mallista riippuen pidikesangalla tai pidikevarrella tai välikkeellä.

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

Polkupyöräteline, ei laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 2 Polkupyöräteline, enintään 3 polkupyörälle



Kuva 3 Polkupyöräteline (versio)

Polkupyörätelineellä voidaan kuljettaa mukavasti 2 tai 3 polkupyörää mallista riippuen.

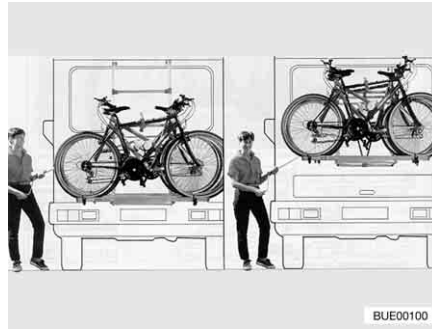
Polkupyörien kuormaaminen:

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

Polkupyöräteline, laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 4 Polkupyöräteline, laskettava

Polkupyörätelineen (Kuva 4) avulla voidaan kuljettaa mukavasti 2 polkupyörää. Laajennus 3 polkupyörälle on mahdollinen. Polkupyörätelineä voidaan nostaa ja laskea n. 40 cm taljajärjestelmän avulla. Taljajärjestelmä tuo polkupyörät muutamassa sekunnissa sopivalle korkeudelle.

Polkupyörien kuormaaminen:

- Aseta käsikampi polkupyörätelineeseen ja laske polkupyöräteline sopivalle korkeudelle.
- Aseta pyörät telineeseen ja kiinnitä ne Quick-hihnoilla.
- Kiinnitä Bike-Block-välike uloimman polkupyörän runkoon.
- Nosta pyöriä käsikammella.

3.3.9 Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuus.
- ▶ 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.
- ▶ Lukitse polkupyöräteline ajoasentoon ennen ajoa.
- ▶ Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Polkupyöräteline on tarkoitettu vain polkupyörien ja sähköavusteisten polkupyörien (E-Bike, Pedelec) kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittama kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 100 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.
- ▷ Tarkista polkupyörätelineen pyöräpidikkeiden ja pidikevarsien oikea säätö ennen polkupyörien kiinnittämistä. Säädä tarvittaessa pyöräpidikkeet ja pidikevarret polkupyörälle sopivaksi.
- ▷ Ajoon ei saa lähteä polkupyöräteline auki ilman polkupyöriä.



- ▷ Tarkasta ennen jokaista ajoon lähtöä:
Onko polkupyöräteline on käännetty asianmukaisesti kiinni, jos siinä ei ole polkupyöriä?
Ovatko polkupyörät on kiinnitetty kunnolla polkupyörätelineen hihnoilla?
- ▷ Jos polkupyörätelineessä on latausyksikkö:
Onko latausjohdot kiinnitetty kunnolla? Latausjohdot voivat muuten repeytyä irti.

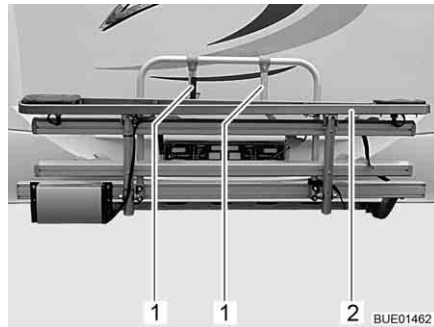
Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

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 pidikeleillä.
- Kiinnitä jokainen polkupyörä pidikevarrella.

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



Kuva 5 E-Bike-polkupyöräteline



Kuva 6 Sähköpolkupyörien sijoitus

- Avaa hihnat ja taita E-Bike-polkupyöräteline (Kuva 5,2) alas.
- Nosta ensimmäinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa vasemmalle).
- Käännä lyhyempi pidikevarsi (Kuva 5,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 6,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Nosta toinen sähköpolkupyörä polkupyörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa oikealle).
- Käännä pidempi pidikevarsi (Kuva 5,1) ulos ja kiinnitä sähköpolkupyörän eturunkoputki (Kuva 6,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Voit kiinnittää myös kolmannen sähköpolkupyörän pyöräpidikkeeseen.
- Tarkista, että kaikki sähköpolkupyörät on kiinnitetty kunnolla.

3.3.10 Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \frac{L}{l}$). 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.
- ▶ Taakkatelineen asennukseen ja irrottamiseen tarvitaan aina 2 henkilöä.
- ▶ Taakkatelineessä ei saa olla kuormaa asennuksen ja irrotuksen aikana.



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.



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

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

Asentaminen:

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

Purkaminen:

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

Asennuksen edellytykset

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

3.3.11 Taakkateline SAWIKO (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 peräylytystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Kiinnitä kuorma aina liikenneturvallisuuden edellyttämällä tavalla ja estä sitä putoamasta.
- ▶ Kuorma ei saa ylittää ajoneuvon maksimileveyttä. Taakkatelineen valaistus ja rekisterikilpi eivät saa jäädä piiloon kuorman taakse.

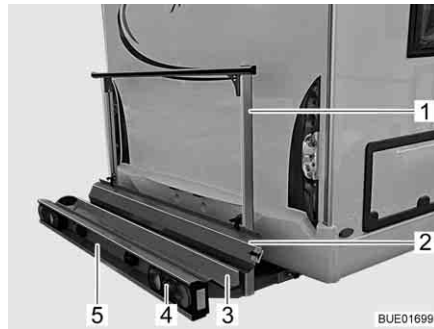


- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkua ei saa käyttää samanaikaisesti.

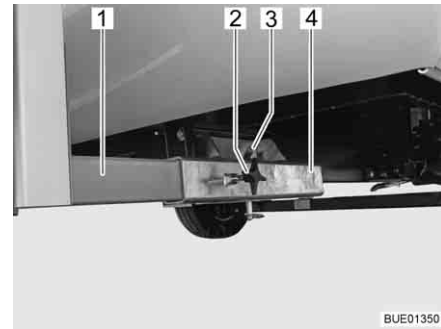


- ▷ Taakkatelineen asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopereissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana taakkatelineessä.
- ▷ Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikteesi asentaa taakkateline.
- ▷ Noudata maakohtaisia määräyksiä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

Taakkatelineessä voidaan kuljettaa kuormaa, jonka paino on enintään 130 kg. Kuorman kuljettamista varten on saatavissa erityisvarusteita. Näitä ovat esim. polkupyöräteline tai kuljetuslaatikko. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikemies neuvovat mielellään.



Kuva 7 Taakkateline



Kuva 8 Kiinnitys ajoneuvoon

Ajoneuvoon kiinnitettyssä taakkatelineessä (Kuva 7) voidaan kuljettaa korkeintaan 130 kg:n painoista moottoripyörää tai skootteria.

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 pultilla (Kuva 8,3), jossa on varmistinrenkas.

Merkintä ajoneuvopapereihin

Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikkeesi 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 matkailuauton sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tarkasta taka-akselikantavuus ajoneuvopapereista.



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

Tukikantavuus vaihtelee perävaunun vetokoukun mallin mukaan. Tarkasta hyväksytyt tukikantavuus seuraavasta taulukosta.

Malli	Sallittu tukikantavuus
SAWIKO MT019	75 kg
SAWIKO (muu)	100 kg
Linnepe	100 kg
AL-KO	80 kg

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuun ei saa käyttää samanaikaisesti.



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



Kuva 9 Perävaunun vetokoukku, kiinteä



Kuva 10 Perävaunun vetokoukku, irrotettava

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

3.6 Astinlauta



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

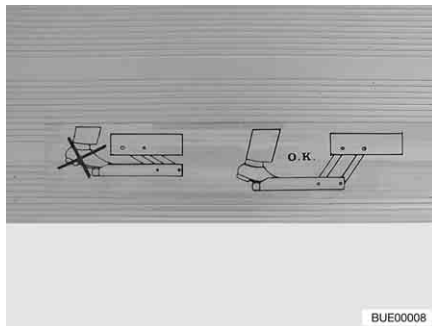


- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

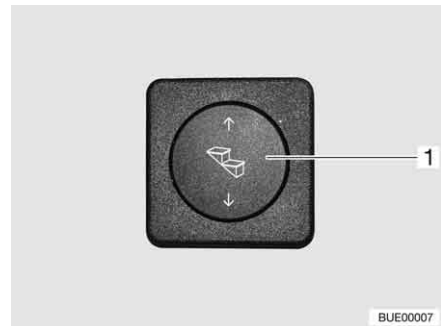


- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.

Ajoneuvoissa on sähköisesti liikkuva astinlauta.



Kuva 11 Astinlaudan varoitus

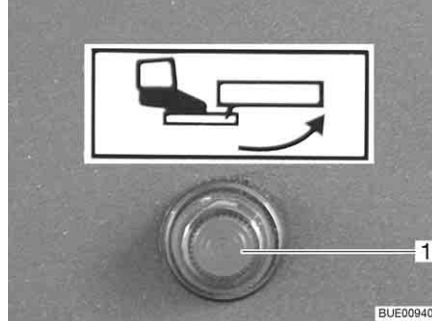


Kuva 12 Astinlaudan käyttöpainike

Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 11).

Ulos ajaminen: ■ Paina vipupainiketta (Kuva 12,1) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.

Sisään ajaminen: ■ Paina vipupainiketta (Kuva 12,1) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.



Kuva 13 Merkkivalo

Kun sytytys kytketään päälle ja astinlauta on ulkona, kojelaudan merkkivalo (Kuva 13,1) loistaa.

3.7 TV-vastaanotin (erikoisvarustus)



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Astianpesualtaan ja valutusaltan kannet



- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat astianpesualtaan (Kuva 14,1) ja valutusaltan irtonaiset kannet vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Ennen ajoa ota irtonaiset kannet ja säilytä niitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.



Kuva 14 Astianpesualtaan kansi (esimerkki)

3.9 Lisäosien varmistaminen

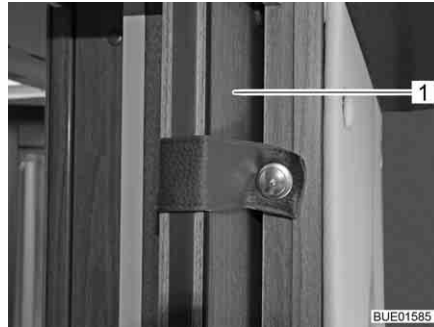


- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat irtonaiset lisäosat vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Varmista irtonaiset lisäosat ennen ajoa vastaaviin pidikkeisiin tai säilytä niitä turvallisessa paikassa ajoneuvossa.



- ▷ 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 15 Liukuovi



Kuva 16 Suihkuseinä

Lisäosien varmistaminen:

- Varmista ovet (Kuva 15,1) ja väliseinät (Kuva 16,1) vastaavilla lukituksilla tai kiinnitysvälineillä.

3.10 Lumiketjut (erikoisvarustus)



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

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

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

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.11 Liikenneturvallisuus



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

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Perusajoneuvo

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

Asunto-osa ulkopuolelta

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

Asunto-osa sisältä


19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	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	

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
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 kääntösalaus on loksahantut kiinni	
33	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

Kaasulaitteisto

34	Kaasupullot kaasupullokoktelossa 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:

- peruutuskameraa LCD-monitorilla
- ajonopeutta
- jarruja
- ilmajousitus
- turvavöitä
- lasten turvalaitteita
- istuimia ja niskatukia
- istumapaikkamääräyksiä
- sähkötoimisia ikkunannostimia
- sähköisesti säädettävät ja lämmitettävät ulkopeilit
- ohjaamon pimennysrullakaittimia
- 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 pysäkillä, 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 Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)



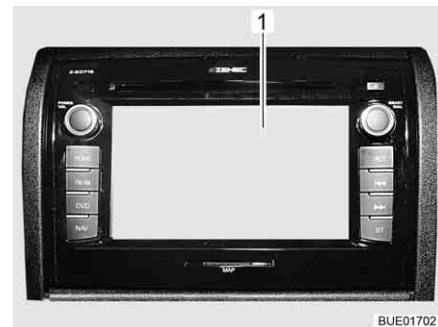
Kuva 17 Peruutuskamera infrapuna-valolla

Ajoneuvoon on asennettu peruutuskamera (Kuva 17,1).

Pimeällä peruutuskameran infrapuna-LEDit valaisevat (Kuva 17,1) näkökentän.



Kuva 18 LCD-monitori (Pioneer)



Kuva 19 LCD-monitori (Zenec)

Peruutuskameran kuva siirtyy multimedia-/navigointijärjestelmään, ja se näkyy LCD-monitorissa (Kuva 18,1 tai Kuva 19,1).

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

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

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 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.
- ▶ Ajoinaolosuhteet saattavat olla tuntemattomilla teillä vaikeat ja liikennetilanteet yllättäviä. Sovi siksi oman turvallisuutesi vuoksi ajonopeus kulloiseenkin liikenteeseen ja ympäristöön sopivaksi.
- ▶ Noudata maakohtaisia nopeusrajoituksia.

4.4 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.



- ▷ Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksessa renkasiin 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?

4.5 Ilmajousitus (erikoisvarustus)

4.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Käytettäessä automaattista korkeudensäätöä ei ajoneuvon ylikuormitus ole optisesti tunnistettavissa.
Älä koskaan ylitä akselikantavuutta eikä teknisesti suurinta sallittua kokonaismassaa.
- ▶ Ilmajousitusta ei saa käyttää ajoneuvon nostamiseen huollon (esim. renkaan vaihdon) yhteydessä.
- ▶ Ajoneuvoa saa nostaa tai laskea vain pysähdyksissä tai korkeintaan 25 km/h nopeudessa.
- ▶ Käytä kaukosäädintä vain, kun ihmisiä tai tavaroita ei ole ajoneuvon alla nostoalueella.
- ▶ Älä anna lasten leikkiä laitteella.
- ▶ Jos ilmajousituksessa ilmenee häiriö, aja vain sopivalla, vähäisellä nopeudella ja anna valtuutetun korjaamon poistaa häiriö välittömästi.



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

Ilmajousitus pitää ajoneuvon samalla ajokorkeudella kaikissa kuormistuso-
suhteissa. Eri toiminnot voidaan edelleen suorittaa manuaalisesti. Maavaran
nostaminen helpottaa esimerkiksi autolautoille ajamista (suurempi "rinne-
kulma").

4.5.2 Taka-akselin ilmajousitus

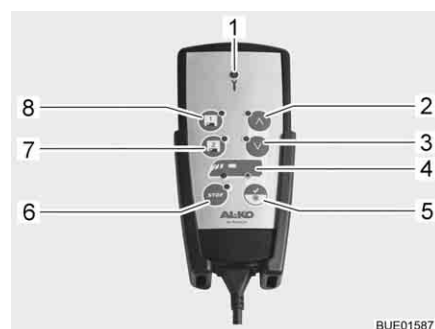


- ▶ Seuraavissa tilanteissa enimmäisnopeus on 25 km/h:
 - Ajoneuvon nostaminen.
 - Ajoneuvon laskeminen.
 - Ajokorkeuden nostaminen tai laskeminen.
- Nosta nopeutta vasta ajokorkeuden säätämisen jälkeen.

Ilmajousituksen eri toimintoja voidaan käyttää manuaalisesti kaukosäätimen
painikkeilla.



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


















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

Kuva 20 Kaukosäädin

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Käynnistä järjestelmä (kytke virta päälle)		LED palaa sekun- nin	Järjestelmä val- mis
		LED palaa	Ajoneuvo ajokor- keudella
Säädä ajokorkeus	 Paina lyhyesti	LED palaa	Ajoneuvon ajokor- keus säädetään

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Nosta ajoneuvoa	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Painike palaa	Ajoneuvo nousee Ylin korkeus saavutettu
Laske ajoneuvoa	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo laskee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Painike palaa	Ajoneuvo laskee Alin korkeus saavutettu
Tallenna korkeus	 tai  Paina	-	Säädä korkeus
	 tai  Paina	Kuuluu merkkiääni	Asetus tallennettu
Ohjaa tallennettua korkeutta	 tai  Paina lyhyesti	Painike vilkkuu Painike palaa	Korkeus säädetään Korkeus saavutettu
	Hätäseis	 Paina 1 x (toiminnon ollessa käynnissä)	-
 Paina 2 x		-	Järjestelmä aktivoitu uudelleen
Sammuta järjestelmä	 Paina 1 x	Painike palaa	Järjestelmä sammutettu
Huoltotilan kytkeminen päälle/pois (ajoneuvo sammutettu, mutta virta on edelleen kytkettynä)	 Paina lyhyesti	Painike palaa	Huoltotila kytketty päälle
	 Paina uudelleen	Painike sammuu	Huoltotila kytketty pois



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.5.3 Etu- ja taka-akselin ilmajousitus



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

Ilmajousituksen eri toimintoja voidaan käyttää manuaalisesti kaukosäätimen painikkeilla.















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













Kuva 21 Kaukosäädin

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

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

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

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

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.6 Turvavyöt

4.6.1 Yleistä

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



- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Älä vahingoita turvavöiden hihnoja tai jätä niitä puristuksiin. Jos niissä näkyy vaurioita, turvavyöt on annettava uusia valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Älä muuta vöiden kiinnitystä, rullausautomaatiikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Käytä yhtä turvavyötä vain **yhdelle** aikuiselle.
- ▶ Älä kiinnitä turvavyöllä esineitä yhdessä henkilöiden kanssa.
- ▶ Turvavyöt eivät riitä alle 150 cm pituisille henkilöille. Käytä tässä tapauksessa lisäksi korokeistuimia. Huomioi tarkastustodistus.
- ▶ 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.

4.6.2 Turvavöiden oikea asettaminen



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

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

4.6.3 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

Seuraavassa taulukossa on istuinpaikoille mahdolliset lasten turvalaitteet.

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

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

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

4.7 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten

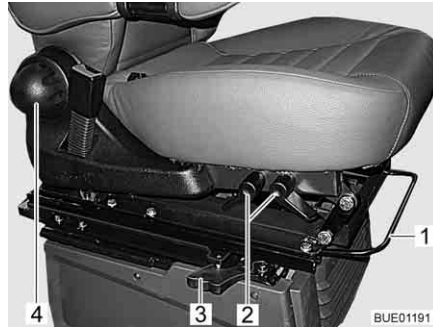


- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.



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

4.7.1 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 sanko irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen (osittain erikoisvarustus)

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 sanko 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.

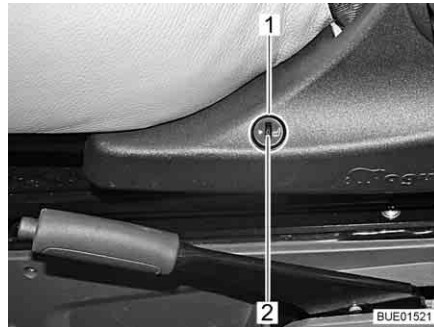
- Käännä uritettua pyörää (Kuva 23,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.

4.7.2 Istuinlämmitin (erikoisvarustus)



▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun sytytysvirta on kytketty päälle.

Varustelusta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimessa on portaattomasti säädettävä istuinlämmitin.



Kuva 24 Istuinlämmitin kytin

*Istuinlämmitin
kytkeminen päälle:*

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

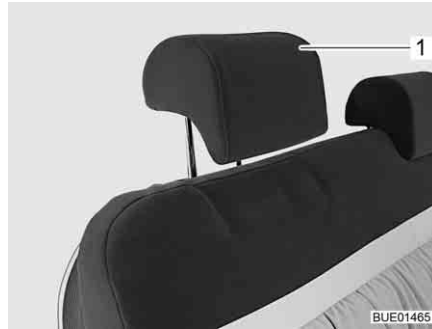
Istuinlämmitin säätö:

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

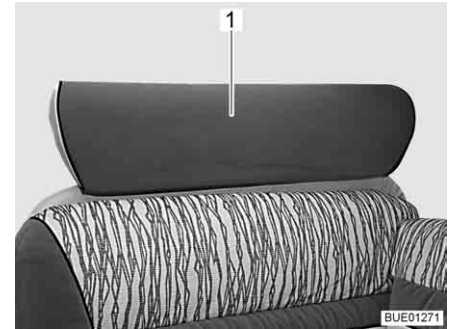
*Istuinlämmitin
kytkeminen pois päältä:*

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

4.8 Niskatuet



Kuva 25 Istuinpenkin niskatuki



Kuva 26 Istuinpenkin niskatuki (vaihtoehto)

Säädä niskatuet (Kuva 25, 1) tai niskatuki (Kuva 26, 1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta.



Kuva 27 Niskatukien säädön symboli

Vedä niskatukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.9 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 28 Symboli, joka kieltää istumapaikan käytön ajon aikana

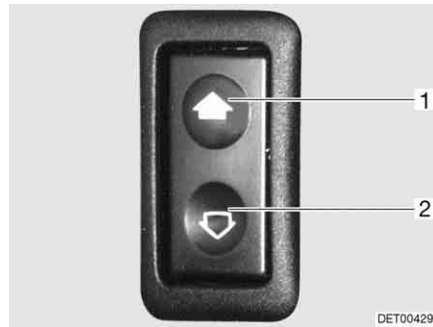
Istumapaikat, joita ei saa käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 28).

4.10 Sähkötoiminen ikkunannostin



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

Ajoneuvon kuljettajan puoli on varustettu sähkötoimisella ikkunannostimella.



Kuva 29 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytkin

Avaaminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 29,2) alas.

Sulkeminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 29,1) ylös.

4.11 Ulkopeili



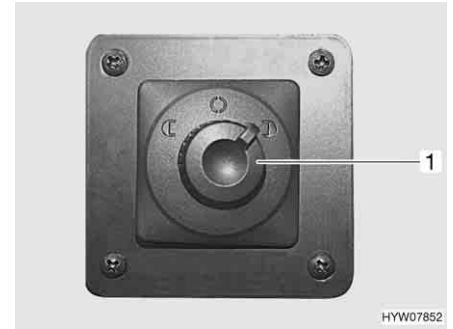
Kuva 30 Ulkopeili

Ajoneuvo on varustettu sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä (Kuva 30,1).

Kytkin ulkopeilin säätämiseen on kuljettajan ovenssa 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 kytimestä (Kuva 31,2 tai Kuva 32,1) haluamaasi suuntaan.

Ulkopeilien lämmityksen päällekytkentä:



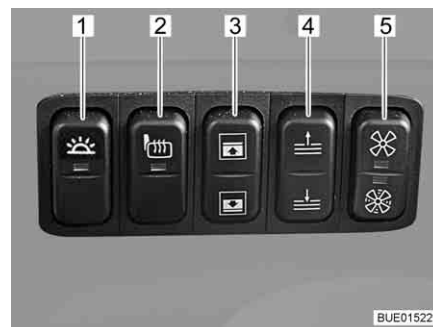
- Paina kytimestä (Kuva 31,1) kojelaudassa. Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.
- ▷ Grand Panorama: Ulkopeilien lämmityksen kytkin on asennettu ohjaamon lisäkytkinlistaan (katso luku 4.12).

4.12 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

- 1 Kartanlukuväläisim
- 2 Peilinlämmitin
- 3 Tuulilasin kaihdin
- 4 Häikäisysoja
- 5 Tuulilasilämmitys

Kartanlukuväläisimen kytkeminen päälle:

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 33,1).

Kartanlukuväläisimen kytkeminen pois päältä:



- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 33,1) uudelleen.
- ▷ Apuohjaajan kartanlukuväläisim kytketään päälle ja pois päältä erillisestä apuohjaajan istuimen kytkimestä.

*Ulkopeilien lämmityksen
päällekytkentä:*

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

*Häikäisysuojan
liikuttaminen (ylhäältä):*



- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 33,4) 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 33,3) ylä- tai alaosaa. Tuulilasin kaihdin liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

*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).

Kytkimen merkkivalot näyttävät kytkentätilan.

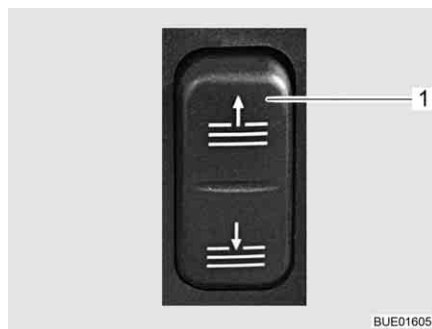
*Tuulilasin lisälämmityksen
kytkeminen pois päältä:*



- 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 ajoon lähtemistä.

4.13 Ylös nostettavan vuoteen lisäkytkin (Grand Panorama)

Ylös nostettavan vuoteen alueelle on kiinnitetty tuulilasin häikäisysuojan kytkin. Kytkimen avulla häikäisysuojaa voidaan käyttää ylös nostettavasta vuoteesta.



Kuva 34 Häikäisysuojan kytkin

*Häikäisysuojan
liikuttaminen:*

- Paina kytkimen (Kuva 34,1) ylä- tai alaosaa. Häikäisysuoja liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

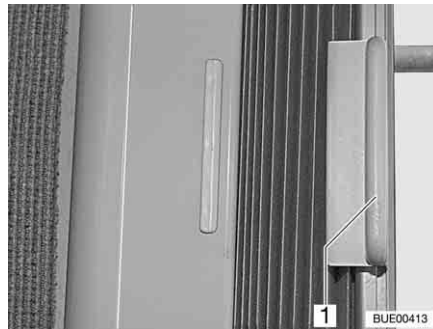
4.14 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet



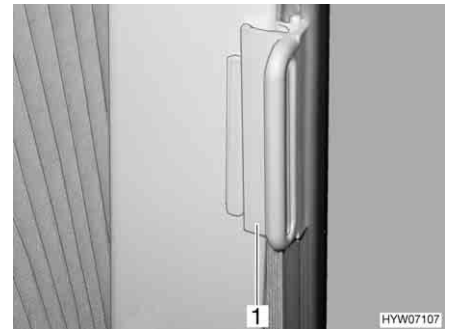
- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihdinten täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina ajon aikana. Kuljettajan näkökenttää ei saa rajoittaa.



- ▷ Mallille Grand Panorama on kuvattu tuulilasin kaihtimien käyttö luvussa 4.12 ja kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimien käyttö luvussa 4.15.



Kuva 35 Taitekaihdin



Kuva 36 Taitekaihdinten lukitus

Avaaminen ja sulkeminen:

- Pidä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 35,1) ja työnnä vasemmalle tai oikealle.

Varmistaminen:

- Työnnä kahva (Kuva 36,1) pitimelle. Taitekaihdin on varmistettu.

4.15 Kuljettajan ja apuohjaajan puoleisen ikkunan kaihtimet (Grand Panorama)



- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihdinten täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina ajon aikana.



Kuva 37 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdin

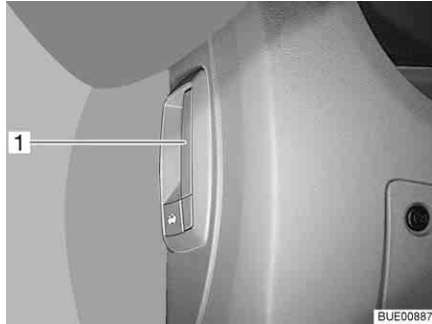
Varmistaminen:

- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin kahvasta (Kuva 37,2) ulos vastimeen asti.
- Napsauta lukitukset (Kuva 37,1) paikoilleen.

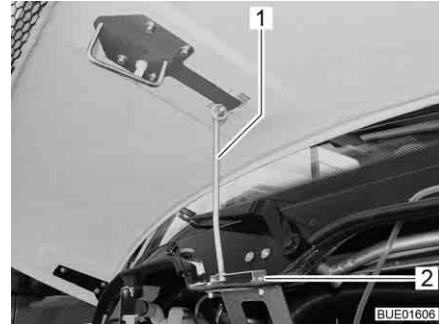
4.16 Konepelti



- ▶ 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 38 Vapautusvipu konepelti (ajoneuvossa)



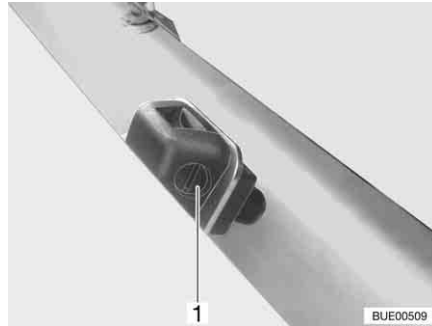
Kuva 39 Konepellin tuki (Viseo)

- Avaaminen:**
- Vedä kojelaudan alla vasemmalla tai sivuttain kojelaudan vieressä olevaa vipua (Kuva 38,1).
 - Käännä konepelti kaarella eteen ylös tai taita auki (Viseo).

- Varmistaminen (Viseo):**
- Taita tuki (Kuva 39,1) ulos ja aseta pidikkeeseen (Kuva 39,2).

- Sulkeminen:**
- Taita tuki sisään (Viseo).
 - Käännä konepelti kaarella alas taakse tai taita alas (Viseo), kunnes napautuslukko loksahtaa kuuluvasti kiinni.
 - Tarkista, onko konepelti on varmasti kiinni. Tarkista se vetämällä konepellistä.

4.17 Ikkunanpesusuuttimet

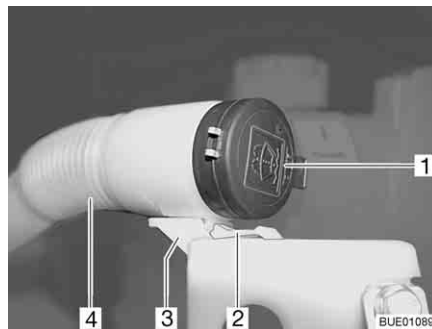


Kuva 40 Ikkunanpesusuutin

Ajoneuvossa on ikkunanpesusuuttimet säädettävällä suihkutuskulmalla.

- Säätö:**
- Käännä sopivalla ruuvimeisselillä säätöruuvista (Kuva 40,1), kunnes löydät haluamasi asennon.

4.18 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 41 Täyttöaukko pesuvesisäiliö



Kuva 42 Täyttöaukko täyttöasennossa

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Paina nokkaa (Kuva 41,2) alaspäin ja pidä se painettuna.
- Vedä joustava letku (Kuva 41,4) eteenpäin pois pidikkeestä (Kuva 41,3).
- Ota kansi (Kuva 41,1) irti pesuvesisäiliön täyttöaukosta.
- Kierrä joustavaa letkua niin, että täyttöaukko osoittaa ylöspäin (Kuva 42).
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvesisäiliön täyttöaukolle.
- Työnnä joustava letku takaisin pidikkeeseen ja anna sen loksahdella paikalleen.

4.19 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankkauksen yhteydessä kaikki kaasulla toimivat laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen lämmitin, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). 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 43 Polttoainesäiliön täyttöaukon korkki

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 43,1) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Irrota korkki.
- 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 liitintää
- jääkaapille
- antennin suuntausta
- markiisin ulos- ja sisäänajamista



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

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta

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.

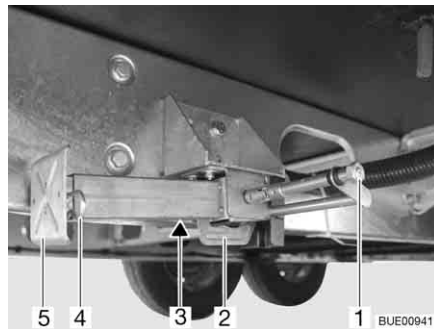
5.5.2 Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)



- ▷ 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 44 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 44,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 44,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 44,5).
- 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:

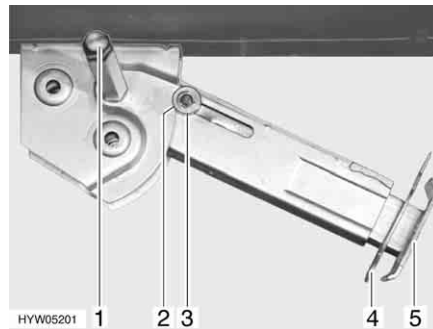
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 44,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
 - Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 44,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 44,5).
 - Työnnä tukijalan jatke (Kuva 44,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 44,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
 - Käännä kuusiokantaa (Kuva 44,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 44,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 44,3).
- ▷ 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 45 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 45,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- 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.
- 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 hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 45,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 45,3) on kokonaan lovessa (Kuva 45,2).



- ▷ 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 46 Sähköisten nostotukien kaukosäädin

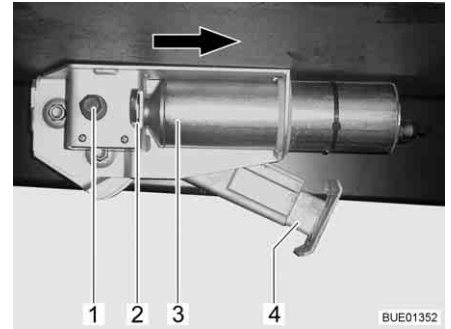
Näppäintoiminnot

- Esivalinta: Vasen nostotuki (Kuva 46,4)
- Esivalinta: Oikea nostotuki (Kuva 46,2)
- Aja nostotuki sisään (Kuva 46,1)
- Aja nostotuki ulos (Kuva 46,3)
- Valvonta-LED (Kuva 46,5)

Valvonta-LED vilkkuu jokaisen painikkeen painalluksen yhteydessä (Kuva 46,5).



Kuva 47 Kauko-ohjauksen aktivointi-painike



Kuva 48 Sähköinen nostotuki ajoneuvossa



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

Ulos ajaminen:

- Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Laske ilmajousitus (katso luvut 4.5.2 ja 4.5.3) ja aja nostotuet vasta sitten ulos.
- Paina kojelaudassa olevaa painiketta (Kuva 47,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 46,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki ulos" (Kuva 46,3), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 48,4) 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 47,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 46,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki sisään" (Kuva 46,1), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 48,4) 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 käsikammella.

Ulos ajaminen/sisään ajaminen:

- Paina varmistinsanka (Kuva 48,2) sisään.
- Työnnä moottori (Kuva 48,3) nuolen suuntaan vasteseeseen asti.
- Aja nostotuet kuusiokannan (Kuva 48,1) avulla ulos tai sisään kuten mekaaniset nostotuet.

Kun häiriö on poistettu: Työnnä moottori nuolen suuntaan vasteen alkuaan. Vedä varmistinsanka (Kuva 48,2) 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!



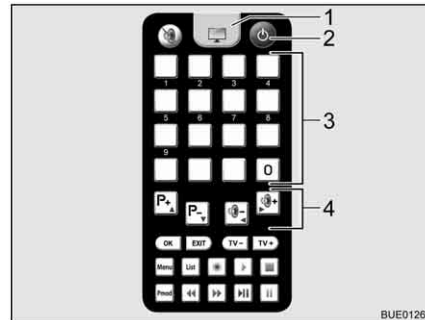
- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä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

5.8.1 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)

Satelliittilaitteistossa automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta.

Litteään kuvaruutuun on yhdistetty digitaalivastaanotin.

Satelliittilaitteistoa käytetään kaukosäätimen avulla.



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

Kuva 49 Kaukosäädin

Laitteiston suuntaus:

- Kytke televisio ja vastaanotin päälle.
- Paina kaukosäätimen painiketta "☺" (Kuva 49,2).
Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja siirtyy viimeksi käytettyyn asentoon. Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, kuulet kaksi merkkiääntä.
- Viritä haluttu lähetin muistipaikkapäätinten (Kuva 49,3) tai toimintopäätinten (Kuva 49,4) avulla.

5.8.2 Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)



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



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

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

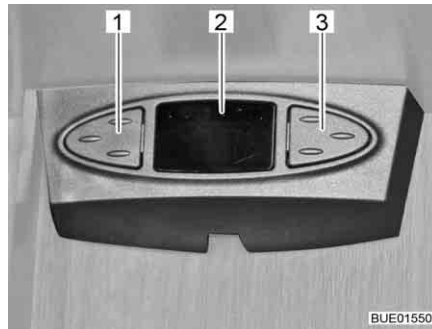
Toimintaa ohjataan valikoiden kautta (TV-kuvaruudulla) kaukosäätimellä.

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.

Sat-hiiri Mallista riippuen satelliittilaitteisto on varustettu sat-hiirellä. Valittu kanava näkyy sat-hiiren näytössä (Kuva 50,2). Satelliittilaitteiston perustoimintoja voidaan käyttää molemmilla painikkeilla (kanavan vaihto, päälle-/poiskytkentä).



Kuva 50 Sat-hiiri

Sat-hiiren käyttö:

- Edellisen kanavan valinta kanavalistasta: Paina vasemmanpuoleista painiketta (Kuva 50,1).
- Seuraavan kanavan valinta kanavalistasta: Paina oikeanpuoleista painiketta (Kuva 50,3).
- Vaihto radion ja TV:n välillä: Paina painikkeita (Kuva 50,1 ja Kuva 50,3) lyhyesti yhtä aikaa.
- Vastaanottimen kytkeminen päälle/pois: Paina painikkeita (Kuva 50,1 ja Kuva 50,3) yhtä aikaa ja pidä niitä painettuina.

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 51 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 51,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 51,2) 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
- 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 52 Keskuslukituksen kaukosäädin

Vapauttaminen: ■ Paina painiketta  (Kuva 52,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.

Lukitseminen: ■ Paina painiketta  (Kuva 52,2) 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. Hätätapauksessa salvatut ovat haittaavat kuitenkin auttajien pääsemistä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Lukitse ovet aina poistuessasi ajoneuvon luota.

6.2.1 Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)



Kuva 53 Kuljettajan oven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 53,1) ja käännä lukon "avautumissuuntaan" (Kuva 53,4), kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 53,3). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 53,1) ja käännä lukon "lukittumissuuntaan" (Kuva 53,2), kunnes ovi menee lukkoon.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.2 Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)



Kuva 54 Kuljettajan oven lukko, sisällä

- Avaaminen:**
- Vedä ovenavausvipua (Kuva 54,1). Varmistusnappi (Kuva 54,2) työnnetään automaattisesti ylös ja oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:**
- Sulje ovi.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 54,2) alaspäin.

6.2.3 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal)

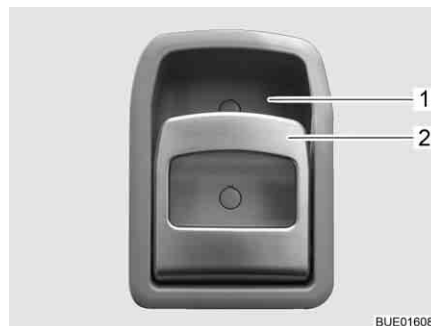


Kuva 55 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 55,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 55,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 55,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.4 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal)

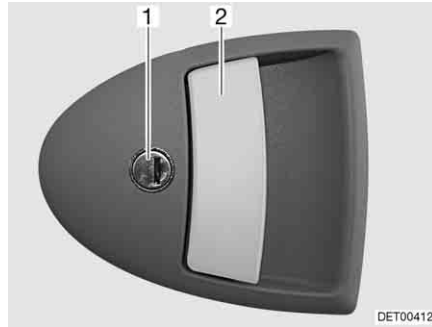


Kuva 56 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:*
- Vedä kahvasta (Kuva 56,2). Oven lukko vapautuu tai avautuu.

- Lukitseminen:*
- Paina kahva (Kuva 56,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 56,1). Oven lukko lukitaan.

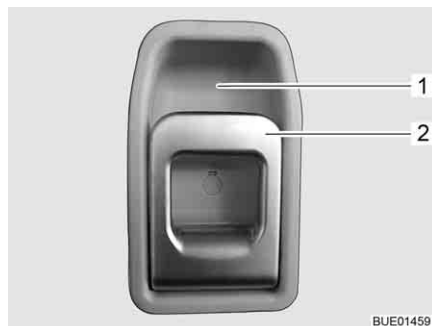
6.2.5 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium)



Kuva 57 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 57,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 57,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 57,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.6 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium)

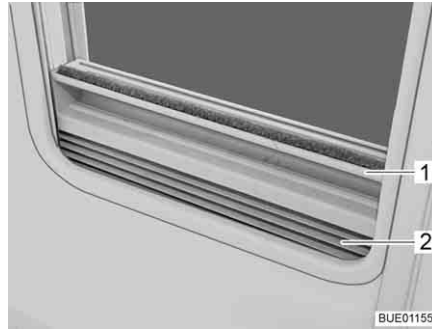


Kuva 58 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:*
- Vedä kahvasta (Kuva 58,2). Oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:*
- Paina kahva (Kuva 58,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 58,1).

6.2.7 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 59 Taitekaihdin

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen (Kuva 59,2) kahvalistan (Kuva 59,1) 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 sisäänkäyntiovellalla (osittain erikoisvarustus)



▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioiven.



Kuva 60 Hyönteissuoja

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 60,1) kokonaan ulos.

Avaaminen: ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 60,1) 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.



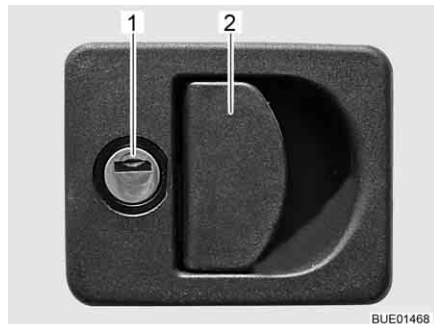
▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.3.1 Luukun lukko, jossa on vetokahva



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



- 1 Lukkosylinteri
2 Lukon kahva

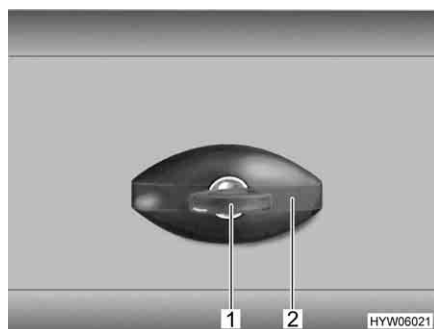
Kuva 61 Luukun lukko, jossa on vetokahva

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 61,1) ja kierrä sitä neljänneskierros. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä lukon kahvasta (Kuva 61,2). Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

6.3.2 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



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



Kuva 62 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen, suljettu

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 62,1) ja kierrä sitä neljänneskierros vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 62,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahva neljänneskierros vastapäivään. Luukun lukko on auki.

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

6.3.3 Luukun lukko, neliönmuotoinen



- 1 Peitelevy
- 2 Lukkosylinteri

Kuva 63 Luukun lukko, neliönmuotoinen

- Avaaminen:*
- Avaa peitelevy (Kuva 63,1).
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 63,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
 - Ota avain pois.
- Sulkeminen:*
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Käännä avainta neljänneksen verran.
 - Ota avain pois.

6.3.4 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.

6.3.5 230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen



- 1 Kahvasyvennyks
- 2 Ulkoluukku

Kuva 65 230 V:n liitännän luukku

Avaaminen:

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

Sulkeminen:

- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.3.6 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.
 - Irrota korkki.
- 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



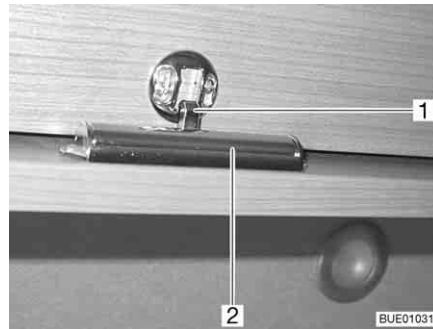
Kuva 67 Huonekalun luukku, jossa on (pyöreä) painonappi



Kuva 68 Huonekalun luukku, jossa on (suorakulmainen) painonappi

- Avaaminen:**
- Paina lukon sisäosaa. Painike hyppää ulos (Kuva 67 tai Kuva 68).
 - 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

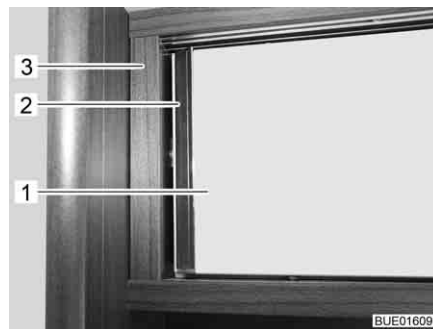


- 1 Lukitus
- 2 Vapautuslista

Kuva 69 Vapautuslistallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina vapautuslistaa (Kuva 69,2) huonekalun luukun sisäpuolelta ja pidä se painettuna.
 - Avaa luukku.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes lukitus (Kuva 69,1) loksahda kuuluvasti paikoilleen.

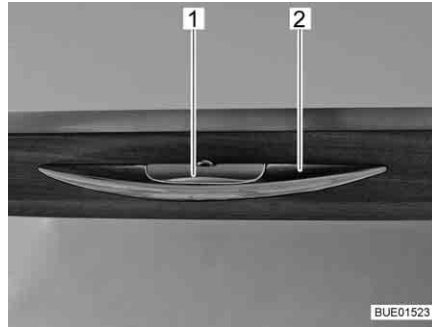
6.4.3 Vapautuskahvalliset huonekalujen luukut



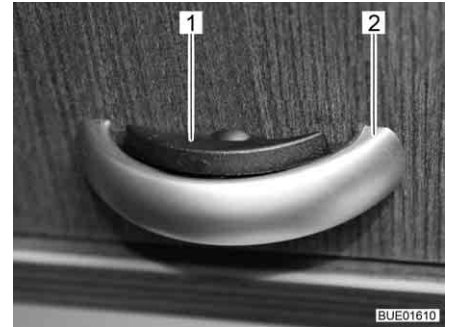
Kuva 70 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina huonekalun luukku (Kuva 70,1) kahvasta (Kuva 70,2) vasten kaappia (Kuva 70,3). Huonekalun luukku on avattu.
 - Työnnä huonekalun luukku auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku kiinni, kunnes lukitus loksahda kuuluvasti paikoilleen.

6.4.4 Huonekalujen luukut kahvalla ja vapautuslistalla



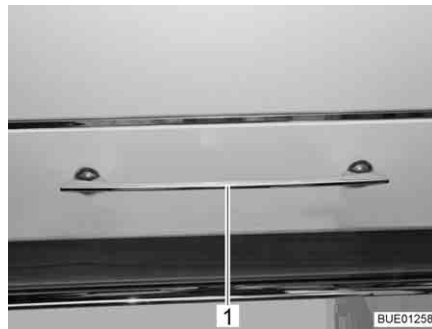
Kuva 71 Kahva ja vapautuslista



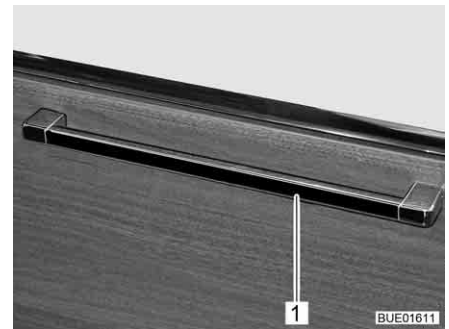
Kuva 72 Kahva ja vapautuslista (vaihtoehto)

- Avaaminen:**
- Paina vapautuslistaa (Kuva 71,1 tai Kuva 72,1) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta (Kuva 71,2 tai Kuva 72,2) kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkuja alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.4.5 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



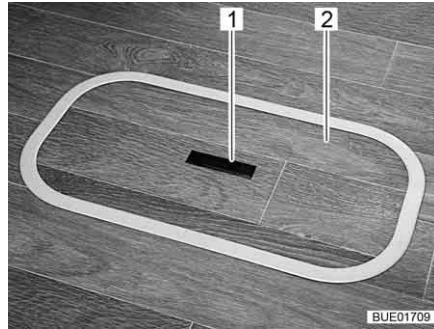
Kuva 73 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku



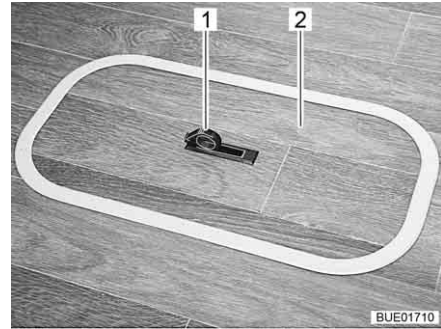
Kuva 74 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku (vaihtoehto)

- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 73,1 tai Kuva 74,1) asennuspaikan mukaan ylös, sivulle tai alas ja pidä painettuna.
 - Vedä vapautuskahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkuja alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.5 Lattialokeron suojus



Kuva 75 Lattialokeron suojus (kahva upotettuna)



Kuva 76 Lattialokeron suojus (kahva auki käännettynä)

- Avaaminen:**
- Paina luukkulevyn (Kuva 75,1) toista puolta alaspäin. Kahva (Kuva 76,1) kääntyy ylöspäin.
 - Irrota kansi (Kuva 75,2 tai Kuva 76,2) nostamalla sitä ylöspäin.

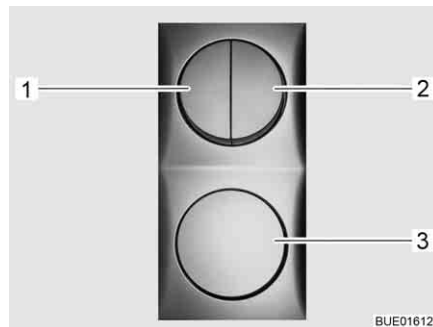
- Sulkeminen:**
- Aseta suojus lattian kehukseen.
 - Käännä kahvaa alaspäin.

6.6 Valokatkaisija

6.6.1 Sisäänkäyntialue



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



Kuva 77 Valokatkaisija



Kuva 78 Etuteltan valaisin

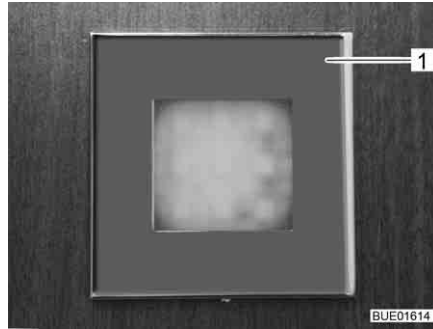
Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat (Kuva 77,1-3):

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus
- Asunto-osan valaistus

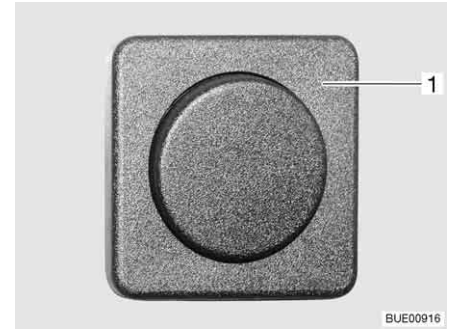
6.6.2 Sisäalue



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

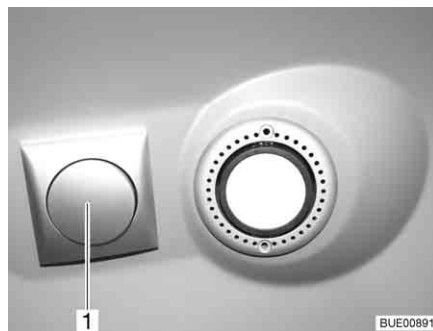


Kuva 79 Uppovalaisin (esimerkki)



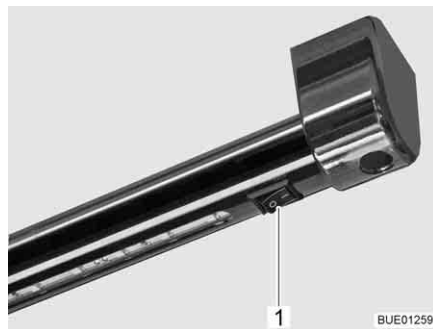
Kuva 80 Erillinen valokatkaisija

Valokatkaisijoiden sijaintipaikka vaihtelee mallin mukaan: Kytkin on erillään valaisimesta (Kuva 79,1) helposti saavutettavissa paikoissa (Kuva 80,1).

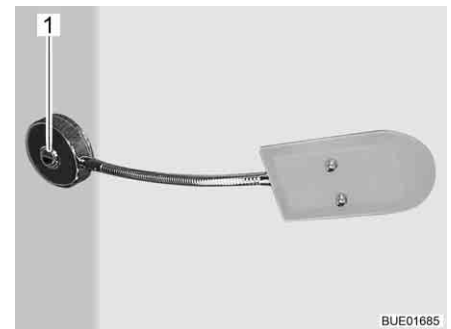


Kuva 81 Uppohalogenivalaisin (esimerkki)

Muut asunto-osan valokatkaisijat ovat valaisinten lähellä (Kuva 81,1).



Kuva 82 Sauvavalaisin



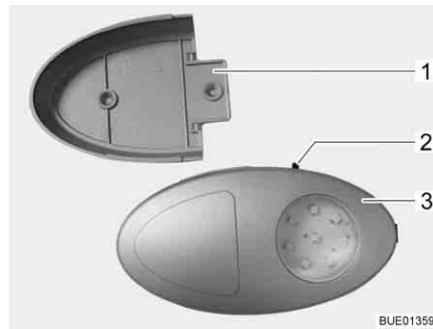
Kuva 83 Kohdevalaisin

Sauvavalaisinten tai kohdevalaisinten valokatkaisijat (Kuva 82,1 tai Kuva 83,1) ovat yleensä suoraan valaisimessa.

6.6.3 Vaatekaapin valaistus



- ▷ Vaatekaapin valaistus voidaan vetää pois ruuvatusista pidikkeistä (Kuva 84,1) 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 84 Vaatekaapin valaistus

Virtakytkin (Kuva 84,2) on kiinnitetty suoraan vaatekaapin valaistukseen (Kuva 84,3).

6.7 Valo-ohjaus (Elegance ja Grand Panorama)

Tehtävät

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

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



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

Valokatkaisija

Valojärjestelmään integroituja valaisimia ohjataan paneelin painikkeella (Kuva 85) tai kahden kytkimen (Kuva 86 ja Kuva 87) painikkeilla. Kytkinten asennuspaikat ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Paneelin painikkeet

Paneelissa on kaikki valo-ohjauksen toiminnot.



Kuva 85 Paneeli

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



Kuva 86 Asunto-osan painikkeet



Kuva 87 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 nukkumatiila
	Epäsuora valaisin nukkumatiila
	Yövalaisin
	Kaikki valot pois päältä

Käyttö Jokaisella painikkeella on eri toiminnot:

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

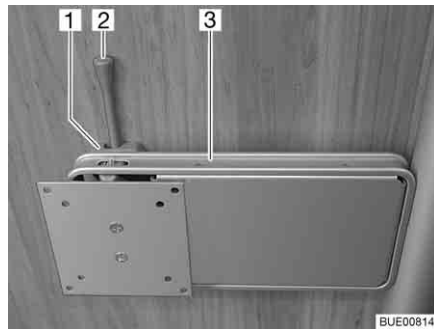
6.8 Litteän kuvaruudun pidike



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

6.8.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.



Kuva 88 Pidike pylväässä

Kohdistaminen:

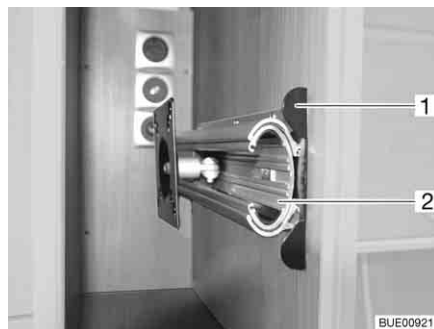
- Paina vapautusnappia (Kuva 88,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 88,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
- Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 88,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 88,1).

6.8.2 Pidike TV-kaapissa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty TV-kaapin liukuvaan alustaan.



Kuva 89 Pidike TV-kaapissa

Kohdistaminen:

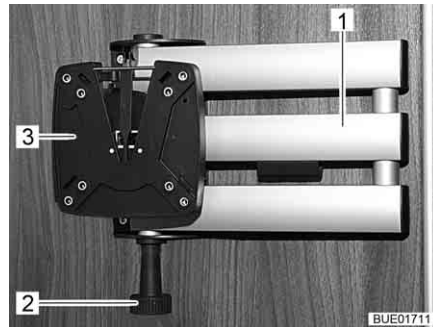
- Työnnä vapautuslista (Kuva 89,1) sisään.
- Vedä liukuva alusta (Kuva 89,2) ulos vastimeen asti.
- Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.

Sijoittaminen:

- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkuasentoon.
- Työnnä liukuvaa alustaa (Kuva 89,2) sisään, kunnes vapautuslista (Kuva 89,1) lukittuu paikalleen.

6.8.3 Pidike nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarteen.



Kuva 90 Pidike nivelvarrella

Kohdistaminen:

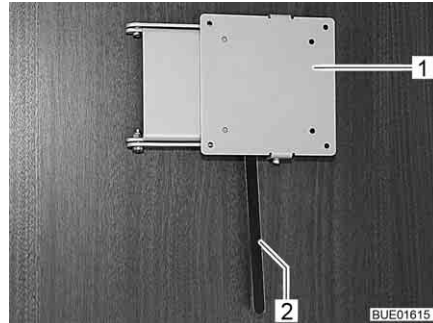
- Vedä vapautusnappia (Kuva 90,2). Nivelvarsi (Kuva 90,1) vapautetaan.
- Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.
- Tartu litteään kuvaruutuun molemmin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

Sijoittaminen:

- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkuasentoon, kunnes pidike (Kuva 90,3) lukittuu kuuluvasti lukitukseen.

6.8.4 Pidike vapautusvivulla

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty seinään.



Kuva 91 Pidike vapautusvivulla

Kohdistaminen:

- Paina vapautusnappia (Kuva 91,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 91,1) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
- Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 91,1) lukittuu lukitukseen.

6.9 Tuuletus



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



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

Tiivistynyt vesi

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

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

6.10 Ikkunat



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

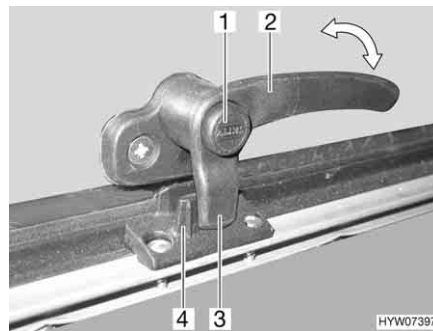


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

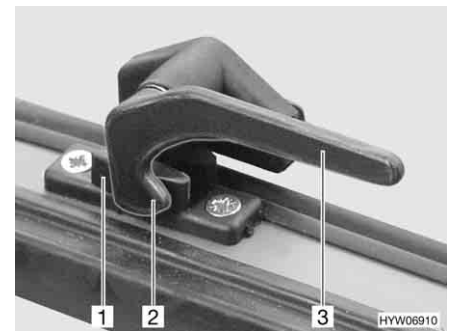
6.10.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



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



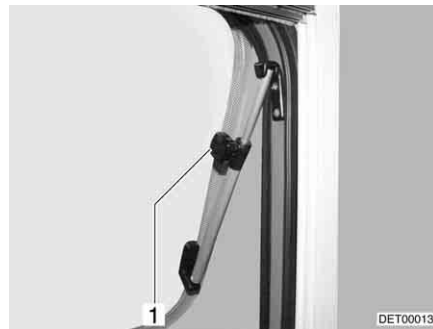
Kuva 92 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 93 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

Avaaminen:

- Paina varmistusnappia (Kuva 92, 1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 92, 2 tai Kuva 93, 3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.



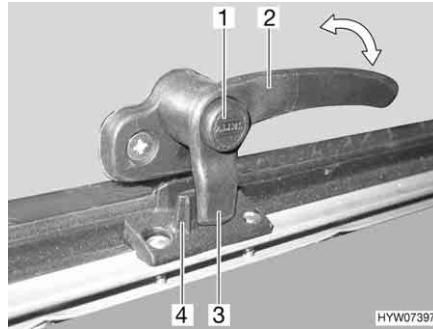
Kuva 94 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike

- Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 94, 1).

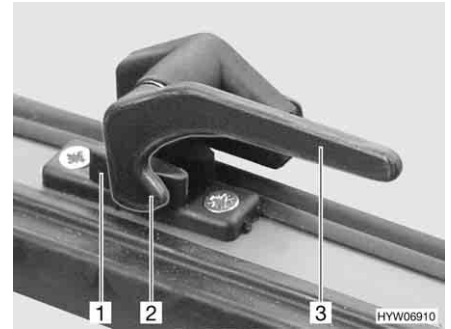
Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Sulkeminen:

- Kierrä lukitusosaa (Kuva 94, 1), kunnes salpaus vapautuu.
- Sulje avattava ikkuna.
- Paina varmistusnappia (Kuva 92, 1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 92, 2 tai Kuva 93, 3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 92, 3 tai Kuva 93, 2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 92, 4 tai Kuva 93, 1) sisäpuolella.

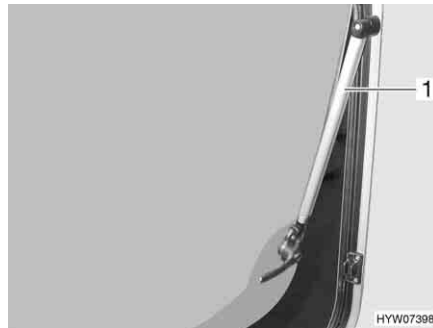


Kuva 97 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 98 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 97,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 97,2 tai Kuva 98,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.

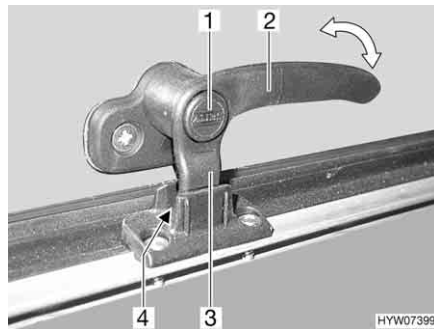


Kuva 99 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

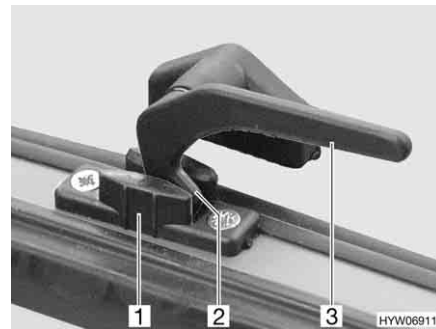
- Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 99,1) loksahtavat itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 97,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 97,2 tai Kuva 98,3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 97,3 tai Kuva 98,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 97,4 tai Kuva 98,1) sisäpuolella.



Kuva 100 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 101 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 100 ja Kuva 101)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 97 ja Kuva 98)

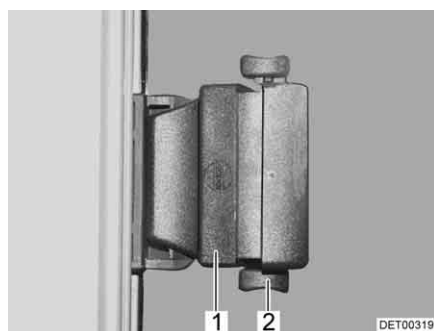
Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 100,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 100,2 tai Kuva 101,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 100,3 tai Kuva 101,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 100,4 tai Kuva 101,1).
- Vapauta varmistusnappi (Kuva 100,1) (jos sellainen on).
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

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

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

6.10.3 Liukuikkuna lukituksella



Kuva 102 Liukuikkunat painosalpauksella



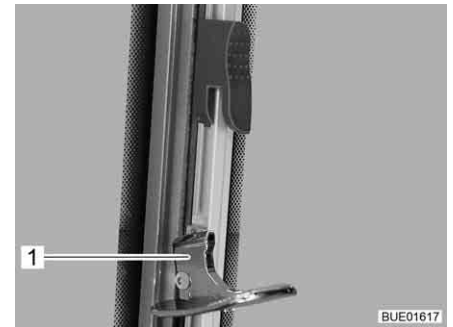
- ▷ Asennuspaikasta riippuen lukitusta on painettava ylös- tai alaspäin, kun se halutaan avata tai sulkea.

- Avaaminen:**
- Avaa lukitus (Kuva 102,2).
 - Paina kahvasta (Kuva 102,1) ja työnnä samanaikaisesti eteenpäin tai taaksepäin.
 - Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.
- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka.
 - Sulje lukitus.

6.10.4 Liukuikkunat kääntösalpauksella



Kuva 103 Liukuikkunat kääntösalpauksella (lukittu)

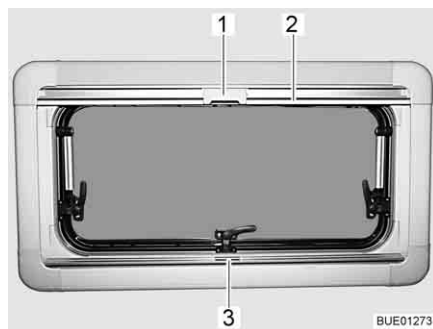


Kuva 104 Liukuikkunat kääntösalpauksella (avattu)

- Avaaminen:**
- Työnnä varmistussalpa (Kuva 103,1) ylös.
 - Käännä lukitus (Kuva 104,1) sisään.
 - Avaa ikkunapuolisko haluttuun asentoon asti.
- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka.
 - Käännä lukitus (Kuva 104,1) ulos.
 - Työnnä varmistussalpa (Kuva 103,1) alas.

6.10.5 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

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



Kuva 105 Avattava ikkuna

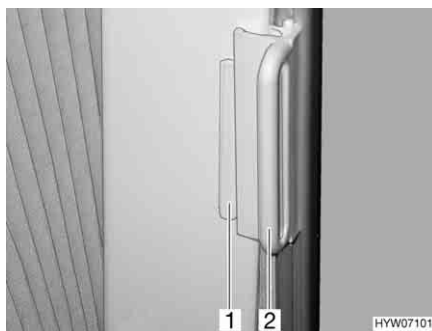
Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 105,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:**
- Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdinta kahvalistasta (Kuva 105,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 105,3).
 - Salpaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 105,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.
- Avaaminen:*
- Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 105,1) ylhäältä taaksepäin.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvalistasta (Kuva 105,2) hitaasti takaisin.

6.10.6 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 106 Taitekaihdin, ohjaamon ikkuna

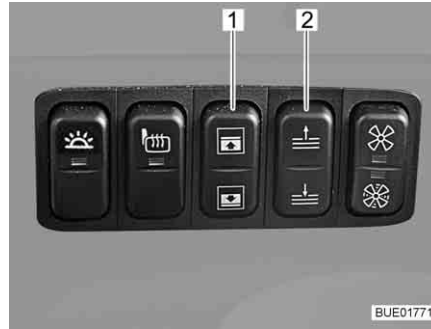
- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen kahvasta (Kuva 106,2) ja vedä se varovasti kiinni, kunnes magneettikiinnitin pitää sen suljettuna.
- Avaaminen:*
- Työnnä taitekaihtimet kahvasta pitäen varovasti takaisin.
 - Työnnä kahva (Kuva 106,2) pitimelle (Kuva 106,1). Taitekaihdin on varmistettu.

6.10.7 Etuikkunan, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan puoleisen ikkunan kaihtimet (Grand Panorama)



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

Tuulilasi Kuljettajan istuimen vieressä kuljettajan oven edessä on kytkinlista, jossa on kytkimet häikäisysojalle ja etuikkunan kaihtimille.



- 1 Tuulilasin kaihdin
- 2 Häikäisysoja

Kuva 107 Kytinlista, Grand Panorama



- ▷ Kun ajoneuvo seisoo paikallaan, häikäisysojaa (ylhäältä) voidaan käyttää yhdessä etuikkunan kaihtimien (alhaalta) kanssa etuikkunan pimentämiseksi täydellisesti.

Häikäisysojan liikuttaminen (ylhäältä):

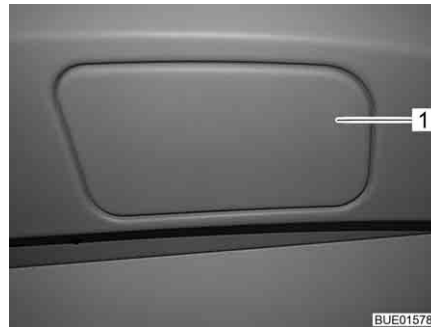
- Paina kytinlistan kytkimen (Kuva 107,2) ylä- tai alaosa. Häikäisysoja liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

Tuulilasin kaihtimen (alhaalta ylöspäin toimivan) liikuttaminen:

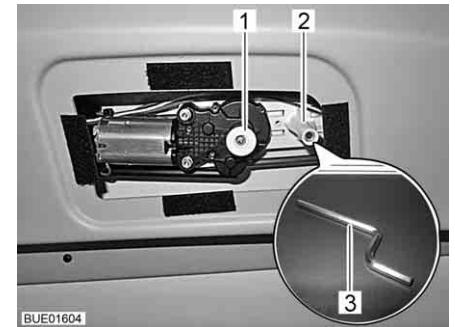
- Paina kytinlistan kytkimen (Kuva 107,1) ylä- tai alaosa. Tuulilasin kaihdin liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

Tuulilasin kaihtimen hätävapautus

Suljettu tuulilasin kaihdin voidaan häiriötapauksessa avata hätävapautuksen avulla.



Kuva 108 Hätävapautuksen kansi



Kuva 109 Tuulilasin kaihtimen hätävapautus

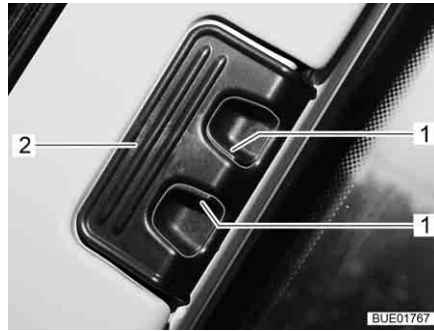
- Nosta hätävapautuksen kantta (Kuva 108,1) ohjaamon katossa litteällä esineellä (esim. kolikolla).
- Aseta mukana toimitetun kuusiokanta-avaimen (Kuva 109,3) pitkä pää pidikkeeseen (Kuva 109,2).
- Paina nappia (Kuva 109,1).



- ▷ Mikäli nappi ei painu alas, käännä hieman kuusiokokoavainta.

- Käännä kuusiokanta-avainta, kunnes tuulilasin kaihdin ei enää rajoita kuljettajan näkökenttää.
- Vedä nappi (Kuva 109,1) ulos ja aseta kansi (Kuva 108,1) paikalleen.

Sivuikkunat



Kuva 110 Kuljettajan/apuohjaajan puoleisen ikkunan lukitus

- Sulkeminen:**
- Paina lukituksia (Kuva 110,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
 - Vedä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet kahvasta (Kuva 110,2) ikkunan toiselle puolelle ja lukitse magneettikiinnityksellä.
- Avaaminen:**
- Paina lukituksia (Kuva 110,1) yhteen ja pidä ne painettuina.
 - Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin kahvasta (Kuva 110,2) ulos vastimeen asti.
 - Päästä lukitukset irti ja loksauta ne paikoilleen.

6.11 Kattoluukut

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



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

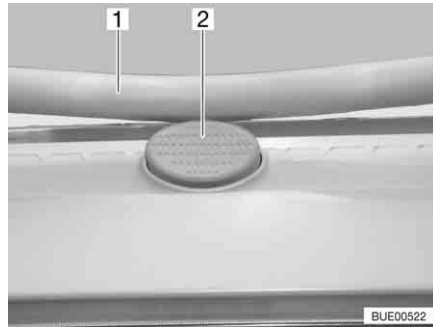


- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi,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

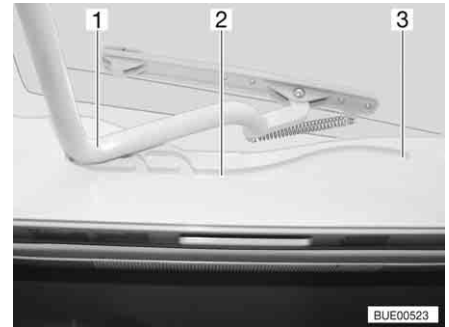


▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.

6.11.1 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



Kuva 111 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



Kuva 112 Heki-kattoluukku, ohjaus

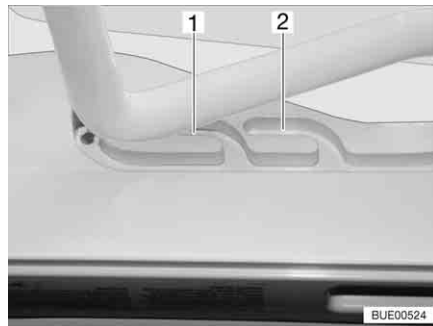
Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

Avaaminen:

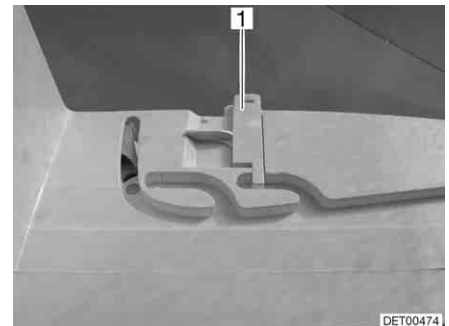
- Paina varmistusnappia (Kuva 111,2) ja vedä sankaa (Kuva 111,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankaa (Kuva 112,1) ohjauksiin (Kuva 112,2) taampaan asentoon (Kuva 112,3).

Sulkeminen:

- Työnnä sankaa (Kuva 112,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
- Työnnä sankaa takaisin ohjauksiin.
- Työnnä sankaa molemmin käsin ylös, kunnes sankaa on varmistusnapin (Kuva 111,2) yläpuolella.



Kuva 113 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 114 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 113,1) ja keskiasento (Kuva 113,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 114,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 111,2) ja vedä sankaa (Kuva 111,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 112,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 113,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

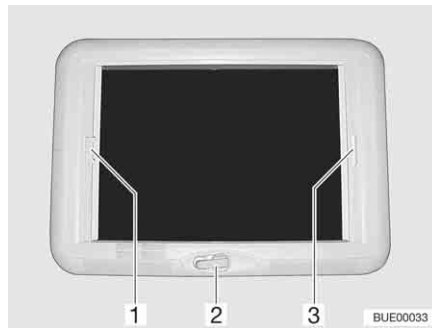
Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

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

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

6.11.2 Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)



Kuva 115 Kammella nostettava kattoluukku

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 115,2) kunnes tunnet vastuksen.

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

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

Sulkeminen: ■ Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 115,3) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

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

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 115,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 115,3) ja anna sen loksauttaa kiinni.

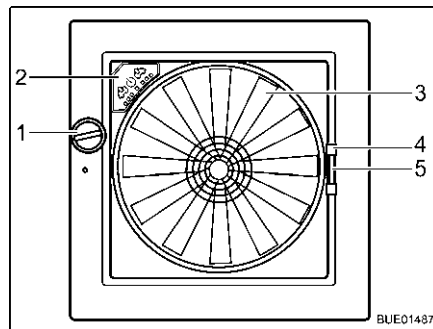
- Avaaminen:*
- Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 115,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 115,3).
 - Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.11.3 Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)

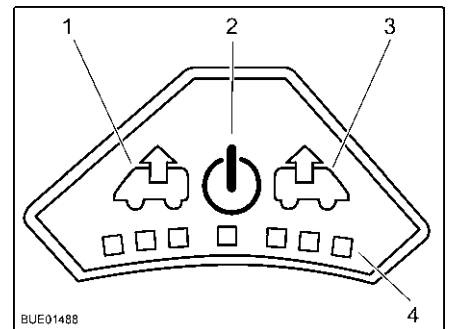


- ▷ Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolta 6 takaisin tasolle 1.

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



Kuva 116 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 117 Puhaltimen käyttökenttä

- Avaaminen:*
- Käännä kääntönuppia (Kuva 116,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.
- Sulkeminen:*
- Käännä kääntönuppia (Kuva 116,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:*
- Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 116,4) 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 116,5) 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 116,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 116,2).

Kytkeminen päälle: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 117,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).

Ilmaus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 117,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 117,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 117,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

Tuuletus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 117,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 117,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 117,1). 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 117,2). 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"> ● Siirrettävä ● Käännettävä 	Ei mahdollista

Ripustuspöytä	Yksiosainen	Laajennettava	Ei mahdollista
----------------------	-------------	---------------	----------------



▷ 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 siirtää tai kääntää.

Pöytälevyn säätö Mallista riippuen pöytälevyä voidaan kääntää tai sitä voidaan siirtää yhteen suuntaan tai pitkittäis- ja poikittaissuunnassa.



Kuva 118 Pöytälevyn lukituksen avauspainike



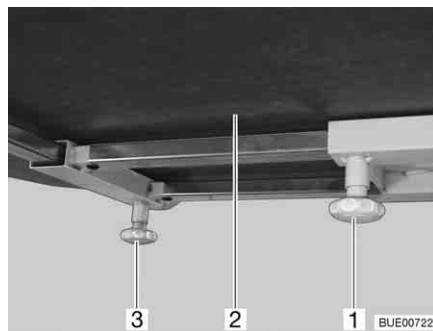
Kuva 119 Pöydänjalan vapauttaminen

Pöytälevyn siirtäminen:

- Käännä lukitusvipu (Kuva 118,1) alas.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Käännä lukitusvipua uudelleen ylöspäin.

Pöytälevyn kääntäminen:

- Paina vapautusnappia (Kuva 119,1) jalalla.
- Käännä pöydänjalan yläpuolella oleva pöytälevy haluttuun asentoon (kiinnitys riippuu mallista).
- Anna vapautusnapin lukittua paikoilleen.



Kuva 120 Pöytälevyn siirtäminen (vaihtoehto)

Siirtäminen pituussuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 120,1).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 120,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Siirtäminen poikkisuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 120,3).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 120,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

6.12.2 Ripustuspöytä

Pöydänjalka Pöydänjalka on yksiosainen eikä sen korkeutta voida säätää.

Pöytälevy Pöytälevyä voidaan suurentaa mallista riippuen.



Kuva 121 Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöydän suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 121,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 121,2) ulos.

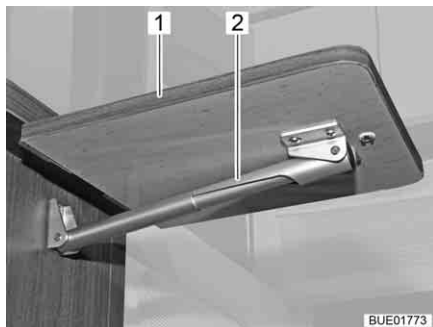
Pöydän pienentäminen:

- Käännä pöydän jatke (Kuva 121,2) pöytälevyn (Kuva 121,1) alle, kunnes lukitus loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

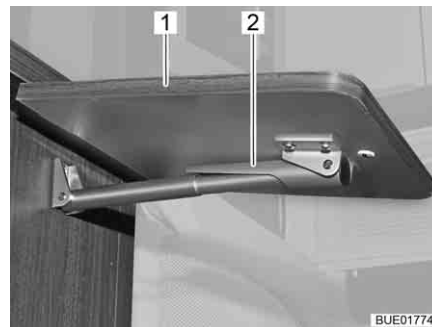
6.12.3 Tiskin saranapöytä (vaihtelee mallin mukaan)



- ▷ Tiskin saranapöytä sopii vain kevyeen kuormituksen (esim. keittiövälineille). Älä aseta tiskin saranapöydälle suuria, raskaita esineitä.



Kuva 122 Tiskin saranapöytä, auki käännettynä



Kuva 123 Tiskin saranapöytä, avattuna

Kun keittiön työtasoa halutaan suurentaa, keittiötiskin sivulla oleva saranapöytä voidaan taittaa ylös.

Tiskin saranapöydän taitto työasentoon:

- Ota kiinni tiskin saranapöydästä (Kuva 122,1) alhaalta ja irrota se varovasti magneettipidikkeestä.
- Käännä pöytälevyä ylös, kunnes teleskooppipidikkeen kiinnitys (Kuva 122,2) tarttuu kiinni. Päästä irti pöytälevystä.

*Tiskin saranapöydän taitto
ajoasentoon:*

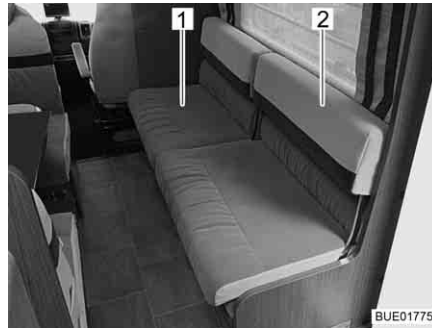
- Ota kiinni tiskin saranapöydästä (Kuva 123,1) ulkopuolelta ja nosta sitä hieman. Paina toisella kädellä teleskooppidikkeen kiinnitystä (Kuva 123,2) ylöspäin.
- Käännä pöytälevy alaspäin, kunnes pöytälevy kiinnittyy magneettidikkeeseen.

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 124 Istuintason säätö



Kuva 125 Niskatuen säätö

Istuintason säätö:

- Kohota istuintasoa (Kuva 124,1).
- Vedä istuintasoa eteenpäin ja aseta se haluamaasi asentoon.

Niskatuen säätö:

- Tartu niskatukeen (Kuva 124,2) ja käännä se varovasti alas.
- Paina istuintyynyä metallisangan käänntöalueella (Kuva 125,1) 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 Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva



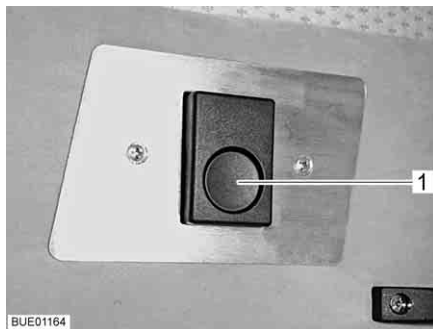
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Varmista ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä. Lukitse sitä varten ylös nostettava vuode.



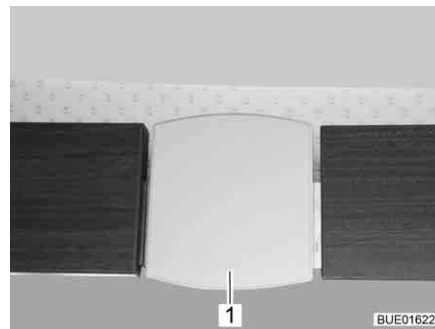
- ▶ Ennen käyttöä vedä ylös nostettava vuode alempaan pääteasentoon. Varmista, että ylös nostettavan vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niskatukia tai tyynyjä.
- ▶ Jos turvaverkko on olemassa: Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös nostettavaan 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 126 Lukituksen avauspainike (Aviano)



Kuva 127 Lukituksen avauspainike (Viseo)

Ylös nostettava vuode on ohjaamossa istuinten yläpuolella.

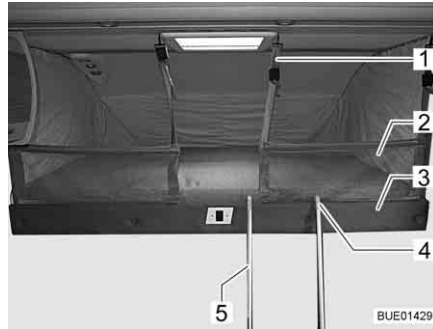
Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- 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 126, 1) tai vedä lukituslevy (Kuva 127, 1) ulos. Lukitus on vapautettu.
- Vedä ylös nostettava vuode molemmin käsin alas vasteeseen asti.
- Varmista, että ylös nostettava vuode on vedetty 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 nostaminen:

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



Kuva 128 Ylös nostettava vuode ja viritetty turvaverkko

Turvaverkko

Jos suojaverkko on olemassa, suojaverkko (Kuva 128,2) ja kiinnitysvyöt (Kuva 128,1) ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levitys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 128,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat

Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.



- ▷ Mukana on mallista riippuen erilaiset tikkaat.

Taitettavien portaiden ripustaminen:

- Ripusta portaat (Kuva 128,5) molemmista sangoista (Kuva 128,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 128,3).
- 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 129 Taitekaihdin ylös nostettava vuode

Sulkeminen:

- Avaa käyttönaru (Kuva 129,2) salpausnapista (Kuva 129,3).
- Laske taitekaihdin (Kuva 129,1) käyttönarusta varovasti alas.

Avaaminen:

- Vedä käyttönarun (Kuva 129,2) avulla taitekaihdin (Kuva 129,1) varovasti ylös.
- Kierrä käyttönaru moneen kertaan salpausnapin (Kuva 129,3) ympäri.

6.14.2 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva (osittain 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 pääteasentoon. 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.



- ▷ Ylös nostettavan vuode toimii asianmukaisesti, kun huoneen lämpötila on vähintään 5 °C.



Kuva 130 Käsiohjain



Kuva 131 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.



▷ Mikäli ylös nostettava vuode menee kokeiluajon aikana vinoon: keskeytä kokeiluajo välittömästi. Toimi kohdan Hätäkäyttö mukaan (katso alla).

Kokeiluajon suorittaminen:

- Aja ylös nostettava vuode käsiohjaimen nuolinäppäimellä (Kuva 130,3) mahdollisimman alhaiseen asentoon tai haluttuun väliasentoon.
- Paina R-painiketta (Kuva 130,2) 10 sekunnin aikana viisi kertaa peräkkäin.
- Nosta ylös nostettava vuode lopuksi nuolinäppäimellä (Kuva 130,4) ylös ja pidä nuolinäppäin 2 sekuntia painettuna.
- Kun vuode on saavuttanut pääteasennon, kuuluu piippaus. Vapauta nuolinäppäin.

Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Paina käsiohjaimen (Kuva 130,1) nuolinäppäintä (Kuva 130,3) 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 nostaminen:

- Sammuta lukuvalot katosta.
- Paina käsiohjaimen (Kuva 130,1) nuolinäppäintä (Kuva 130,4) 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 131,2) ja kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

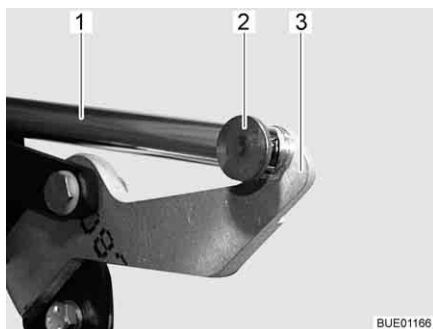
Levitys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 131,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vain siihen kuuluvia tikkaita pitkin.

- Ripustus:**
- Ripusta tikkaat (Kuva 131,5) molemmista sangoista (Kuva 131,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 131,3).
 - 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 132 Veto

Hätäkäyttö Kun käsiohjaimen yläpuolella oleva ylös nostettava vuode ei enää liiku (esim. virran katkeamisen tai ylös nostettavan vuoteen asentovirheen vuoksi), on vuodetta käytettävä manuaalisesti. Toimi seuraavasti:

- Poista ylös nostettavan vuoteen patja ja vähennä säilytyskaapin kuormasta mahdollisimman paljon (estää ylös nostettavan vuoteen heilahtamisen alas).
- Poista liitos (esim. sokka ja tappi) (Kuva 132,2) työntötangon (Kuva 132,1) ja vivun (Kuva 132,3) välistä.
- Siirrä ylös nostettava vuode käsin ylempään pysäköintiasentoon ja kiinnitä tilapäisesti.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.14.3 Kiinteä vuode (kaasujousi)



Kuva 133 Kiinteä vuode

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

- Avaaminen:*
- Nostaa patjaa edestä.
 - Nosta sälelohjaa. Kaasujouset (Kuva 133,1) pitävät sälelohjan avatussa asennossa.
- Sulkeminen:*
- Paina sälelohja kaasujousien vastusta vastaan alas.

6.14.4 Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)



- Älä päästä sälelohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 134 Säädettävä päätyosa

Sälelohjan päätyosa on on varustuksesta riippuen säädettävissä useampaan tasoon.

- Päätyosan nostaminen:*
- Nosta sälelohjan päätyosaa (Kuva 134,2) haluamaasi asentoon. Pystytystuki (Kuva 134,1) loksahaa itsestään kiinni.

Päätyosa pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Päätyosan laskeminen:*
- Nosta sälelohjan päätyosaa (Kuva 134,2) kunnes lukitus vapautuu.
 - Ohjaa päätyosa hitaasti alas.

6.14.5 Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä (erikoisvarustus)

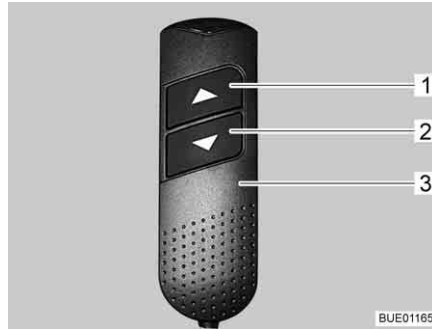


Kuva 135 Kiinteä vuode, ulosajettuna



Kuva 136 Kiinteä vuode, sisäänajettuna

Kiinteän vuoteen (Kuva 135) pituutta voi säätää käsiohjaimella. Tämä helpottaa kulkemista vuoteen ohi. Kun vuoteen jalkaosaa lyhennetään, nousevat päätyosat samaan aikaan (Kuva 136).



Kuva 137 Käsiohjain

Sisään ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 137,3) painiketta "▼" (Kuva 137,2) ja pidä se painettuna. Jalkaosa vedetään sisään. Päätyosia nostetaan.

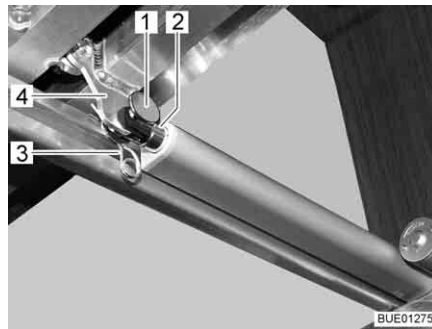
Ulos ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 137,3) painiketta "▲" (Kuva 137,1) ja pidä se painettuna. Jalkaosa ajetaan ulos. Päätyosia lasketaan.

Päätyosan säätäminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 137,3) painikkeita "▼" (Kuva 137,2) tai "▲" (Kuva 137,1) kunnes haluamasi asento on saavutettu.

Päätyosat pysyvät haluamassasi asennossa.



Kuva 138 Veto

Hätäkäyttö

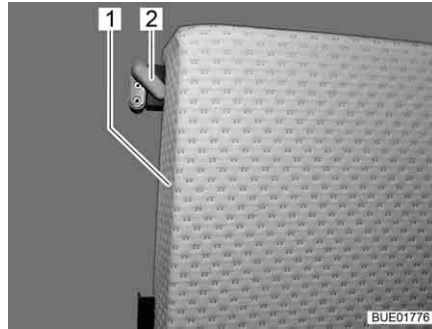
Jos vuodetta ei voi enää säätää käsiohjaimesta, toimi seuraavasti:

- Irrota liitos (esim. tappi ja neulasokka (Kuva 138,1 ja 3)) työntötangon (Kuva 138,2) ja sälepohjan (Kuva 138,4) välistä.
- Työnnä sälepohjaa hitaasti eteenpäin. Pidä sälepohjan päätyosia vastaan.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

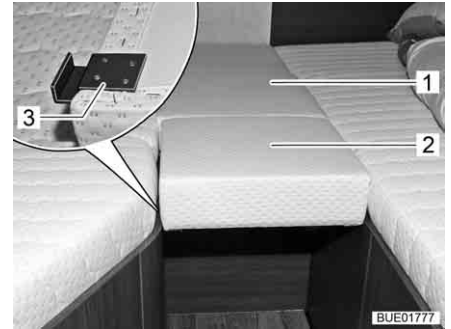
6.14.6 Kapeiden vuoteiden makuutaso (erikoisvarustus)

Molemmat takaosan kapeat vuoteet voidaan muuntaa yhtenäiseksi makuutasoksi.

Kahta lisätyynyä säilytetään sängyn alla olevassa kaapissa.



Kuva 139 Lisätyynyjen kiinnitys



Kuva 140 Makuutaso

- Vedä pysäytyssalppaa (Kuva 139,2) ja irrota lisätyyny (Kuva 139,1) kaapin pidikkeistä.
- Aseta kokoonlaitettavat lisätyyny (Kuva 140,1) alustan taakse kapeiden vuoteiden väliin ja taita tyyny auki (Kuva 140).
- Kiinnitä lisätyyny (Kuva 140,2) ja neljä kiinnikettä (Kuva 140,3) kapeiden vuoteiden kehykseen niin, että muodostuu yhtenäinen makuutaso (Kuva 140).

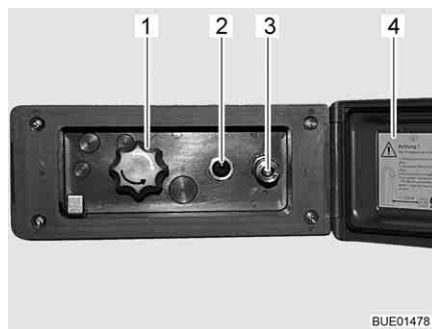
6.15 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)



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



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



Kuva 141 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 141,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 141,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 141,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila käänönupilla (Kuva 141,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 141,2).

- Suihkuliitännän sulkeminen:*
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 141,2).
 - Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
 - Sulje kansi (Kuva 141,4) ja lukitse avaimella.
- Tyhjennys:*
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
 - Käännä kääntönuppi (Kuva 141,1) keskiasentoon.
 - Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 10.2.8).

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 kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksivaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili 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.).
- ▶ Sisäisiin liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasuuunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.



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

7.2 Kaasupullot



- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Liitä paineenalennusventtiili tai kaasuletku kaasupuloihin ainoastaan käsin. Älä käytä työkaluja.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiilin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.



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

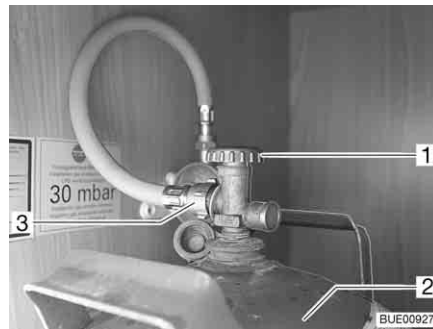


- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten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

7.3 Kaasupullon vaihto



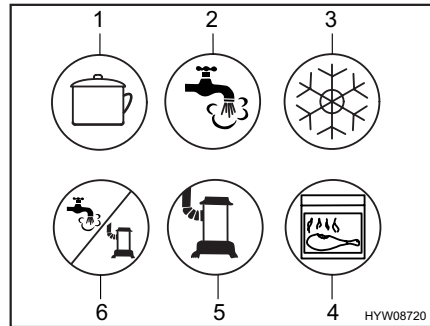
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liittämiskohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liittämiskohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



Kuva 142 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje kaasupullon (Kuva 142,2) pääsulkuventtiili (Kuva 142,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 142,3) 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

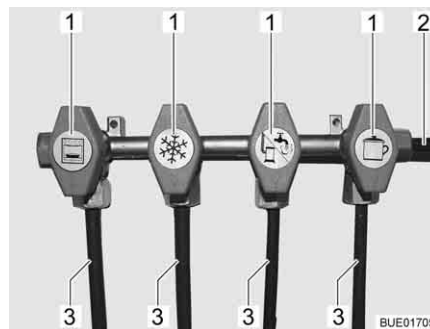


- 1 Liesi
- 2 Kuumavesi
- 3 Jääkaappi
- 4 Uuni/grilli
- 5 Lämmitin
- 6 Lämminvesi/lämmitys

Kuva 143 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

Ajoneuvon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 143) jokaista kaasulaitetta varten.

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



- 1 Kaasun sulkuventtiili avattu
- 2 Kaasun tulojohto
- 3 Laitteeseen vievä johto

Kuva 144 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

Avaaminen: ■ Käännä kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 144,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 144,3) nähden.

Sulkeminen: ■ Käännä kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain kaasulaitteeseen vievään johtoon nähden.

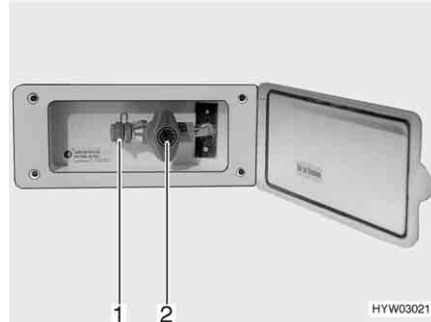
7.5 Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)



- ▶ 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 tarkoitettuja käytettäväksi 30 mbar käyttöpaineella.
- ▶ Tarkasta, että liittämisen ja kaasun sulkuventtiilin avaamisen jälkeen liittämiskohdasta ei tule ulos kaasua. Jos kaasun ulosotto ei ole tiivis, kaasua virtaa ulos. Sulje kaasun sulkuventtiili ja kaasupullon pääsulkuventtiili. Tarkastuta kaasun ulosotto valtuutetussa ammattikorjaamossa.



- ▶ Varmista ulkoisen kaasulaitteen liittämisen yhteydessä, että kaasun ulosoton lähellä ei ole kipinälähdettä.
- ▶ Älä käytä kaasun ulosottoa kaasupullojen täyttämiseen. Noudata kaasun ulosotossa olevaa ohjetarraa.



Kuva 145 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 145) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittäntäkohtaan (Kuva 145,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 145,2).

7.6 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

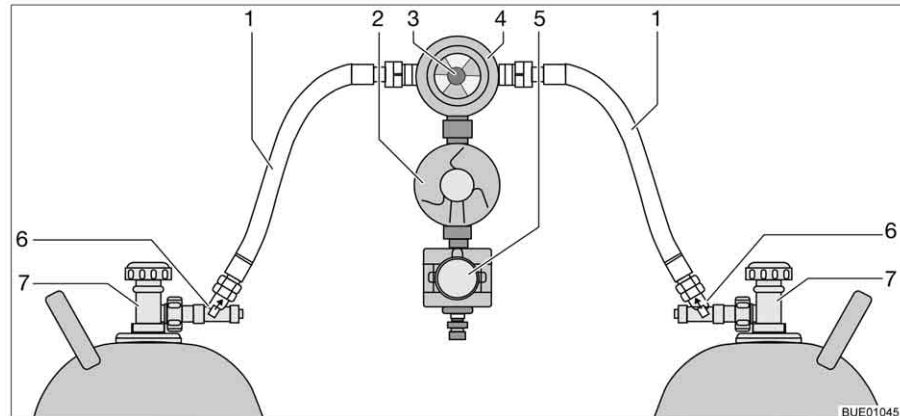


- ▶ Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.



- ▷ 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 146 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto

Laitteiston rakenne

Crash-Protection-Unit muodostuu kahdesta virtauksenrajoittimesta, joissa on manuaalinen lukitus (Kuva 146,6), vaihtoverntiili (Kuva 146,4) ja paineen-säädin (Kuva 146,2), sähköventtiili (Kuva 146,5) ja säätöyksikkö kolmiväri-sellä LED-näytöllä. Vaihtoverntiili on asennettu molempien kaasuletkujen (Kuva 146,1) väliin.

Vaihtoverntiilin kääntönupilla (Kuva 146,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.



Kuva 147 Säätöyksikkö



Kuva 148 Säätöyksikkö, jossa on etä-näyttö

Säätöyksiköstä (Kuva 147) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 146,7) ja lukitukset (Kuva 146,6) täytyy avata käsin.

Vaihtoverntiili takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kum-masta pullosta kaasu tulee. Vaihtoverntiilin näyttö osoittaa käyttöpullan täyttö-asteen. Jos näyttö on vihreä, kaasusyöttö tapahtuu vielä käyttöpullost. Jos näyttö on punainen, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapul-losta.

Ilman etänäyttöä

Säätöyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 147,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasusyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa Säätöyksikön (Kuva 148,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

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

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 146,7).
- Paina lukituksia (Kuva 146,6) peräkkäin 10 sekunnin ajan.
- Valitse vaihtventtiiliin (Kuva 146,4) kääntönupilla (Kuva 146,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
- Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 147,2 tai Kuva 148,2) asentoon "ON". Vaihtventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 147,1 tai Kuva 148,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 147,2 tai Kuva 148,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 147,1 tai Kuva 148,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 146,7).



► Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.

Kaasupullon vaihto:

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

- Käännä 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
- USB-liitäntä
- 12 V:n ajoneuvoverkko
- 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 ajoneuvoon jälkikäteen ja joita käytetään ajon aikana, täytyy olla tietyt ominaisuudet: Näitä ovat CE-merkintä, EMV-tarkastus (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja "e"-tarkastus.

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



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

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

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

Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.

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

8.2 Käsitteet

Lepojännite

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



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

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

Akun tyhjentyminen kokonaan



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

▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.

Kapasiteetti

Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä.

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

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

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

Jos virtaa on enemmän, akun kapasiteetti laskee suhteessa.

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



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

8.3 USB-liitäntä



▷ Latausvirta on enintään 1 ampeeri.

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

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

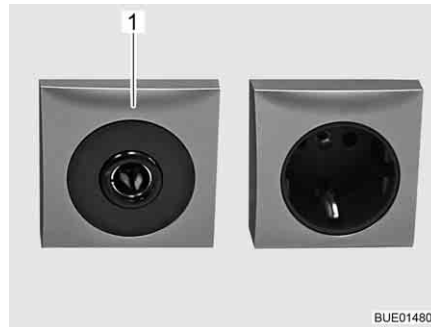


Kuva 149 USB-liitäntä

8.4 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 150,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 150 Pistorasia 12 V/10 A

8.4.1 Radion valintakytkin (erikoisvarustus)



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



Kuva 151 Käyttöolosuhteiden valintakytkin

Radion päälle ja pois päältä kytkeminen sytytyksellä:

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

Radion käyttö asunto-osan akulla:

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

8.4.2 Käynnistysakku

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



- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

Purkaminen



Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun purkamista.

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

Käynnistysakku syväpurkautuu pitkällä aikavälillä lepovirran vuoksi (hiljaiset sähkölaitteet). Hiljaisia sähkölaitteita ovat esimerkiksi lisälaitteet kuten radio, hälytyslaitteisto, 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 väliaikaista 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. Käynnistysakku voidaan ladata täyteen ajon aikana toimivalla laturilla vain rajoitetusti.

Käynnistysakun lataaminen erillisellä latauslaitteella:

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

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

8.4.3 Asunto-osan akku



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



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

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

Purkaminen

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



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

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

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

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

Lataaminen

Asunto-osan akku ladataan sähkö- ja elektroniikkayksikön avulla.

Jos ajoneuvon moottori ei ole käynnissä ja ajoneuvo on liitetty ulkoiseen 230 V:n jännitelähteeseen, ulkoinen 230 V:n jännitelähde lataa asunto-osan akun.

Ajoneuvon moottorin käydessä asunto-osan akku ja käynnistysakku kytketään yhteen sähkö- ja elektroniikkayksikön releellä, ja ajoneuvon laturi lataa molempia.



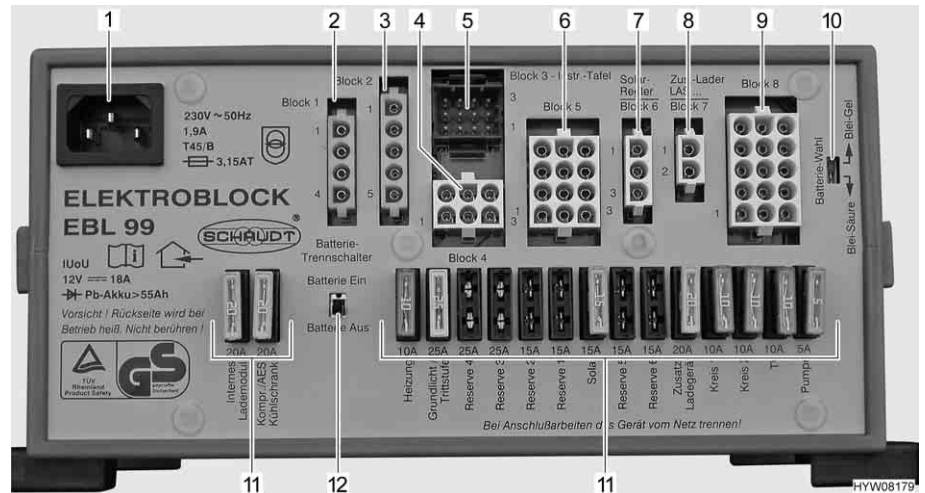
- ▷ Syväpurkauksen jälkeen asunto-osan akkua on ladattava vähintään 48 tuntia.

8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)

- ▷ Älä peitä tuuletusrakoja. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 152 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 lisälatauslaitte, polttokenno
- 9 Ryhmä 8: Lähtö kuluttajapiiri 1, kuluttajapiiri 2, TV, vesipumppu, vara 1, vara 5, vara 6
- 10 Akun valitsin ("Blei-Säure/Blei-Gel" (lyijy-happo/lyijy-geeli))
- 11 Sulakkeet
- 12 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" (akku päälle/pois))

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain 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, lisälaturia sekä muita ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin irrottaa kaikki sähkölaitteet asunto-osan akusta.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.5.1 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.

8.5.2 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.

Toimenpiteet:

- Kytke kaikki sähkölaitteet, joita et välttämättä tarvitse, pois päältä asianmukaisella kytkimellä.
- Jos tarpeen, kytke 12 V:n pääkytkimellä 12 V:n syöttö jälleen päälle lyhytaikaista käyttöä varten. Tämä edellyttää, että akkujännite on silloin yli 11,0 V. Jos jännite on tätä matalampi, 12 V:n syöttö voidaan kytkeä päälle vasta sitten, kun kakkosakku on ladattu.

8.5.4 Akun lataus

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

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku ja käynnistysakku latautuvat sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakku 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.

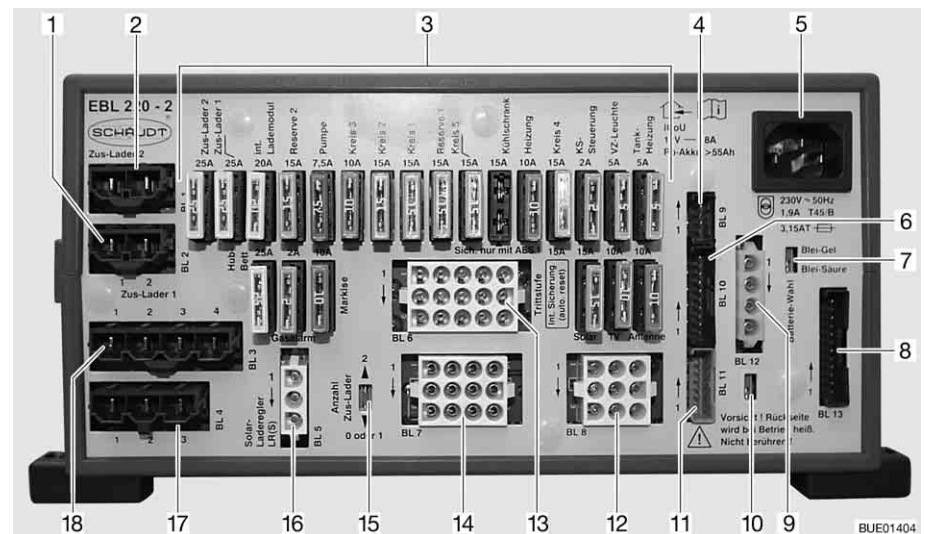
8.6 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)



▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumentumisvaara!



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



Kuva 153 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)

- 1 Liitännät BL 2 - lisälatauslaite 1
- 2 Liitännät BL 1 - lisälatauslaite 2
- 3 Litteät sulakkeet
- 4 Liitännät BL 9 - aurinkokennon varaussäädin
- 5 Verkkoliitäntä 230 V
- 6 Liitännät BL 10 - paneeli
- 7 Akun valitsin "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 - astinlauta, 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 kunnossapitojärjestyksen.
- 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.

8.6.1 Akkuerotin



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

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

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, 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 8.9.2

8.6.2 Akkutyypin valitsin



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



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

8.6.3 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.

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.

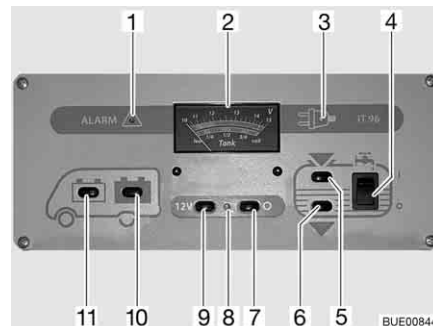
8.6.4 Akun lataus

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 sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakku 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.

8.7 Paneeli IT 96-2 (Viseo)



Kuva 154 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

8.7.1 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 154,7 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 154,9) "12 V": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 154,8) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkintä (Kuva 154,7) "O": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 154,8) 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.

8.7.2 Näyttölaitte 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 154,2): ylempää asteikkoa. Näyttölaitte valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 154,11) "": Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 154,10) "": 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

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

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

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



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 154,2) alemmaa asteikkoa. Näyttölaitte valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 154,5) "": Veden määrä ilmestyy näyttöön.
 - Paina kytkintä (Kuva 154,6) "": Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytketään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.7.3 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 154,4) ylhäältä "I": Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 154,4) 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.

8.7.4 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo "ALARM" (hälytys) (Kuva 154,1) 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 anna asunto-osan akun latautua joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön.

8.7.5 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 154,8) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 154,9) on päällä.

8.7.6 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 154,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

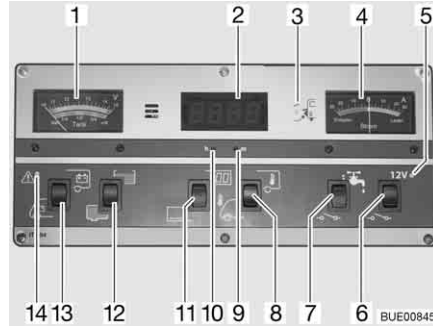


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.8 Paneeli IT 994 (Aviano)



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 155 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 (HÄLYTYYS)

8.8.1 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 155,1): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,13) alhaalta: Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 155,13) 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 sähkönku- luttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liik- kuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo sei- soo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo sei- soo, 230 V:n lii- tääntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
11,5 V – 13,2 V	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen		Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
13,3 V – 13,7 V	Akkua latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhy- esti latauksen jäl- keen	Akkua latautuu (päälataus)
13,8 V – 14,4 V	Akkua latautuu (yl- läpitolataus)	–	Akkua latautuu (yl- läpitolataus)
Yli 14,5 V	Akkua yliadataan, laturin säädin vial- linen	–	Akkua yliadataan, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen

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

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

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
Alle 11 V	Syväpurkautunut
12,0 V	0 %
12,3 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 155,1) alemmaa asteikkoa. Näyttölaite valaistaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,12) ylhäältä: Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 155,12) alhaalta: Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytketään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.8.2 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo ALARM (Kuva 155,14) 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.

8.8.3 Näyttölaite digitaalikello/lämpötila

Digitaalikello

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

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,11) ylhäältä: Digitaalikellon näyttö on kytketty päälle. Lämpötilanäyttö on käyttövalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,11) alhaalta: Digitaalikellon näyttö ja lämpötilanäyttö on kytketty pois päältä.

Säätö:

- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, tuntinäytön reikää (Kuva 155,10) kunnes näytössä on haluttu tunti.
- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, minuuttinäytön reikää (Kuva 155,9) kunnes näytössä on haluttu minuutti.



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

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

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

- Näytöt:**
- Paina vipukytkintä (Kuva 155,8) ylhäältä: Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina vipukytkintä (Kuva 155,8) alhaalta: Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.8.4 Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite

Virran näyttölaite (Kuva 155,4) näyttää jatkuvasti akun sen hetkisen virran. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

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

Lataus-/purkausvirran näyttö koskevia ohjeita

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

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

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

8.8.5 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 155,6) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

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

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,6) ylhäältä: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 155,5) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,6) alhaalta: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 155,5) sammuu.



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

8.8.6 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 155,5) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 155,6) on päällä.

8.8.7 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 155,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tuloon tulee on verkkojännite.

8.8.8 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,7) ylhäältä: Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 155,7) alhaalta: Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.

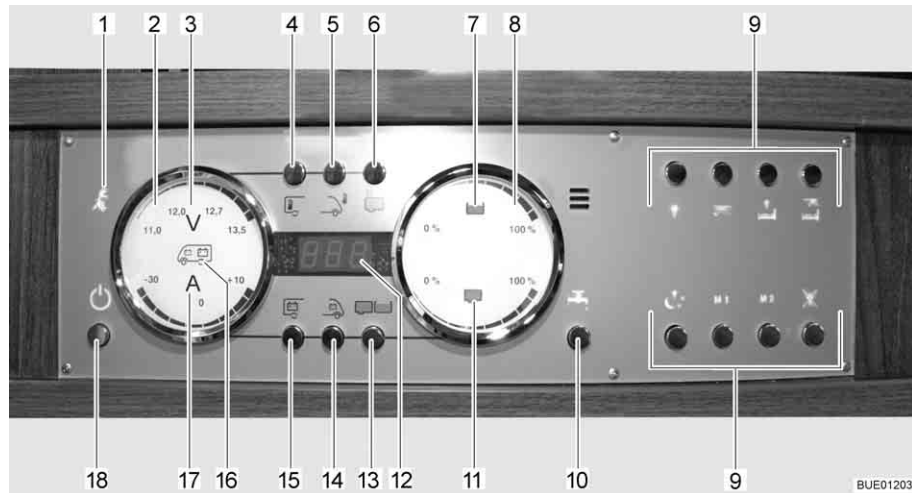


- ▷ Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön ja vesipumppua ei käytetä pitkään aikaan: Kytke vesipumpun virransyöttö pois. Pumppurele kuluttaa päivässä 4 Ah virtaa.

8.9 Paneeli LT 510 (Elegance)



- ▷ 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 156 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)

8.9.1 230 V:n merkkivalo

230 V:n merkkivalo (Kuva 156,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.



- ▷ 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 156,18) 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 156,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.



- ▷ Jos volttinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 156,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 156,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 156,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina 12 V:n syötön painiketta (Kuva 156,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Kontrollinäyttö "12 V" sammuu.

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

- 12 V:n syöttö pois kytkeminen.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 156,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 156,3) 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 156,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 156,3) 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.

8.9.3 Akkujen näyttölaite

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

Näytöt:

- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 156,15). Voltin symboli "V" (Kuva 156,3) palaa. Ampeerin symboli A (Kuva 156,17) palaa lataamisen tai purkamisen mukaisesti joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.
- Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 156,14). Voltin symboli "V" (Kuva 156,3) palaa. Käynnistysakun akkujännite ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näytetyt tilat oikealla tavalla.

Volttinäyttö (sininen)

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

**Syväpurkautuminen
uhkaa (akkuhälytys)**

Akkujännite (Kun sähkönku- luttajia on päällä)	Ajon aikana (Ajoneuvo liik- kuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo sei- soo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo sei- soo, 230 V:n lii- tääntä)
11 V tai alle ¹⁾	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
11,5 V – 13 V	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾	Normaalikäyttö	12 V:n ajoneuvo- verkko ylikuormit- tunut ²⁾
	Akkua ei ladata laturilla, laturin säädin viallinen		Akkua ei ladata sähkö- ja elektro- niikkayksiköllä, sähkö- ja elektro- niikkayksikkö vial- linen
Yli 13,5 V	Akku latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhy- esti latauksen jäl- keen	Akku latautuu (päälataus)

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

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

Lepojännitelukemat	Akun varaustila
Alle 11 V	Syväpurkautunut
12,0 V	0 % (purkaantunut)
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
12,5 V	75 %
Yli 12,8 V	Täysi



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

**Ampeerinäyttö
(sininen)**

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

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

8.9.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

Näytöt:

- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 156,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 156,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 156,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmaisin
(sininen)**

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

8.9.5 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 156,3) 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 156,3) 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 156,3) 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 156,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 156,11) 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 Lämpötilanäyttö

Digitaalinäytöllä (Kuva 156,12) ilmaistaan sisä- ja ulkolämpötila.

Näytöt:

- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 156,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
- Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 156,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.9.7 Säiliölämmityksen kytkin

Säiliölämmityksen painikkeella (Kuva 156,6) voit kytkeä säiliölämmityksen päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 156,6). Säiliölämmityksen symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 156,6). 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.

8.9.8 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 156,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 156,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:

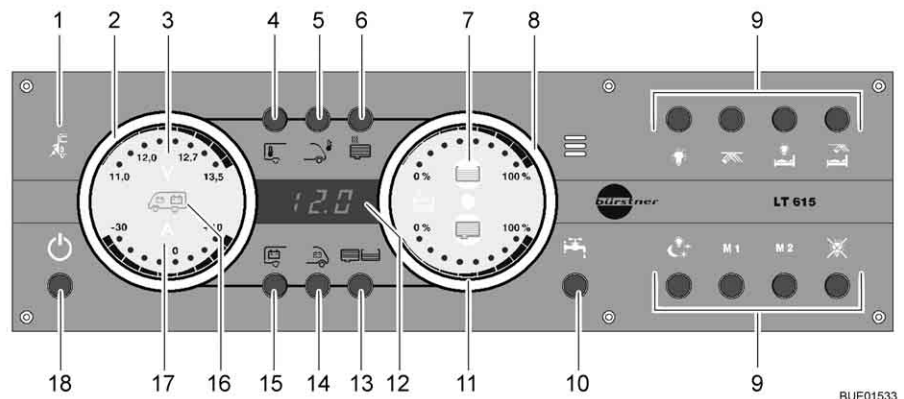


- Paina vesipumpun painiketta (Kuva 156,10). Symboli sammuu.
- ▷ Vesipumpun kytkentätila tallennetaan kun 12 V:n syöttö kytketään pois. Tämä tarkoittaa: Kun vesipumppu on päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään pois, on se päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään uudelleen päälle.

8.10 Paneeli LT 615 (Grand Panorama)



- ▷ 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 157 Paneeli LT 615

- 1 230 V:n merkkivalo
- 2 Akkujen näyttölaite
- 3 Akkujännitteen näyttö
- 4 Sisälämpötilan painike
- 5 Ulkolämpötilan painike
- 6 ei toimintaa, säiliön lämmitys katso luku 10.3.3
- 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)

8.10.1 230 V:n merkkivalo

230 V:n merkkivalo (Kuva 157,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite. Akut ladataan.



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

8.10.2 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 157,18) 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 157,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.



- ▷ Jos voltinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 157,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 157,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 157,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.
- ▷ Kun paneeli on kytketty pois päältä ja symboli "V" (Kuva 157,3) 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 157,18) 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 pitkään 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 157,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 157,3) 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 157,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 157,3) ja kontrollinäyttö "12 V" vilkkuvat kolme kertaa. Asunto-osan akku on liitetty 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kontrollinäyttö palaa noin 5 sekunnin jälkeen.

8.10.3 Akkujen näyttölaite

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

- Näytöt:**
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 157,15). Voltin symboli "V" (Kuva 157,3) palaa. Ampeerin symboli A (Kuva 157,17) palaa lataamisen tai purkamisen mukaisesti joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä. Asunto-osan akun jäljellä oleva kapasiteetti näkyy näytössä prosentteina.
 - Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 157,14). Voltin symboli "V" (Kuva 157,3) 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 %
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 ladataan tällä hetkellä	Palaa valkoisena

8.10.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

Näytöt:

- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 157,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 157,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 157,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

Täyttömäärän ilmaisin (sininen)

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

8.10.5 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 156,3) ja LED "11,0" vilkkuvat kun asunto-osan akun arvoja kysellään	Akun jännite on alittanut 11 V:n. Syväpurkautuminen 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 156,3) 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 156,3) ja LED "11,0" ja "12,0" vilkkuvat kun käynnistysakun arvoja kysellään	Akun jännite on alittanut 11 V:n. Syväpurkautuminen 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 157,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 157,11) 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.

8.10.6 Lämpötilänäyttö

Sisä- ja ulkolämpötila näytetään digitaalinäytöllä (Kuva 157,12) celsiusasteina (°C).

- Näytöt:*
- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 157,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 157,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.10.7 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 157,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 157,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 157,10). 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.

8.10.8 Valo-ohjaus

Katso luku 6.7.

8.11 Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)



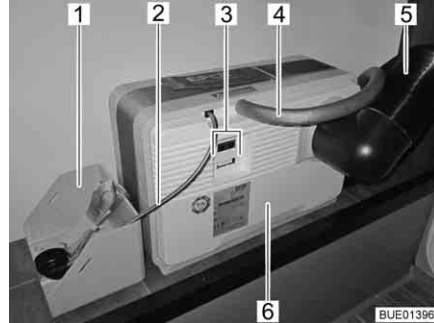
- ▶ Metanoli on myrkyllistä. Vältä sen sisäänhengittämistä, nielaisemista ja kaikkea kosketusta ihon tai silmien kanssa.
- ▶ Ulosvuotanut metanoli aiheuttaa tulipalovaaran. Pidä sytytyslähteet etäällä ja tuuleta hyvin. Metanoli haihtuu ilman jäännöksiä.
- ▶ Noudata aina valmistajan turvatietolehtistä.
- ▶ Polttokennoa ei saa avata.
- ▶ Säiliöpatruunaa ei saa avata eikä täyttää väkivaltaisesti.
- ▶ Pidä polttokennot ja säiliöpatruunat – myös tyhjät tai osittain tyhjentyneet säiliöpatruunat – poissa lasten ulottuvilta.
- ▶ Jos polttokennoja ja säiliöpatruunoita käytetään ajoneuvoissa, ne on kiinnitettävä niin, että tapaturmat vältetään.



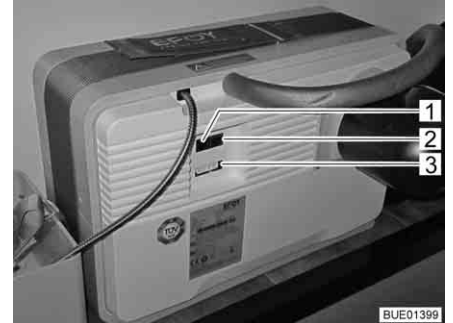
- ▷ Älä varastoi polttokennoa yli 45 °C tai alle 1 °C lämpötiloissa.
- ▷ Älä käytä polttokennoa yli 40 °C tai alle -20 °C lämpötiloissa.
- ▷ Jos laite on liitetty moitteettomaan akkuun, pakkassuoja kytkeytyy automaattisesti päälle alle 3 °C:n lämpötilassa, myös kun polttokenno on kytketty pois päältä. 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. Ylikuumentumisvaara!
- ▷ 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, kytketty polttokenno pois vasta tämän vähimmäisajan kuluttua. LEDit palavat tämän ajan verran.
- ▷ Lisätietoja löydät polttokennon erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 158 Polttokenno säiliöpatruunalla



Kuva 159 Liitäntäkenttä polttokenno

Polttokennossa on useampia komponentteja, jotka on asennettu takaosan tavaratilaan (Kuva 158), siihen kuuluu myös käyttöyksikkö (Kuva 160) asunto-osassa.

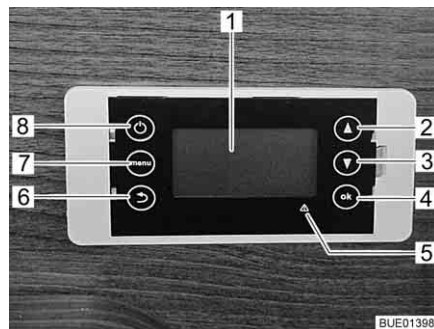
Polttokennossa (Kuva 158,6) on:

- Liitäntä poistoilmaletkua (Kuva 158,4) varten tai täyttöaukko huoltonestettä varten
- Poistolämpöputki (Kuva 158,5)
- Sähköliitännät (Kuva 158,3) mukaan lukien tiedonsiirtoportti (Kuva 159,2), laiteliitäntä (Kuva 159,3) ja liitäntä käyttöpaneelille (Kuva 159,1)

Polttokennoon kuuluu säiliöpatruuna, joka on yhdistetty säiliöliitännän (Kuva 158,2) kautta polttokennoon (Kuva 158,6).

Säiliöpatruuna on sidottu kiinni säiliöpatruunapidikkeeseen (Kuva 158,1).

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 160,8).



Kuva 160 Säätyyksikkö polttokenno

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

Säätyyksikkö

Säätyyksikön näyttö (Kuva 160,1) 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 (pakkassuoja)

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

Valikko-painikkeella (Kuva 160,7) 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 160,5) 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 liitännä 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 säiliöpatruunaliitântä kiinni uuteen säiliöpatruunaan.
- Syötä valikossa "Main menu (päävalikko) > Fuel Cartridge (säiliöpatruuna)" käytetyn säiliön koko ja vahvista syöttö painikkeella "OK".

8.12 Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)



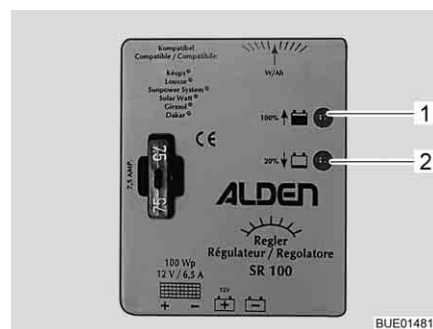
- ▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomodulit) mekaanisilta rasituksilta.



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

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

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

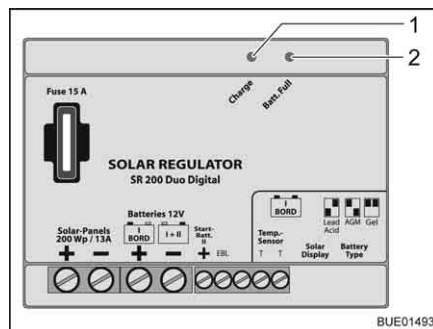


Kuva 161 Aurinkokennon varaussäädin 100 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 100 W

Kahden LEDin (Kuva 161, 1 ja 2) kirkkausaste osoittaa nykyisen käyttötason. Mitä täydempi akku, sitä kirkkaampana loistaa LED "100 % ↑" (Kuva 161,1) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "20 % ↓" (Kuva 161,2).

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



Kuva 162 Aurinkokennon varaussäädin
140/200 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 140/200 W

Kahden LEDin (Kuva 162, 1 ja 2) kirkkausaste osoittaa nykyisen käyttötason. Mitä täydempi akku on, sitä kirkkaampana loistaa LED "Batt. Full" (akku täysi) (Kuva 162,2) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "Charge" (lataus) (Kuva 162,1).

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

8.13 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

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

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

Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista. Tällöin sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli lataa asunto-osan akun auto-maattisesti. Lisäksi käynnistysakkua ladataan n. 2 A:n ylläpitovirralla.

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

8.13.1 230 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 pistoliitaintöjen ja ajoneuvon pistoliitännän on oltava IEC 60309 -standardin mukaisia. Pistoliitaintöjen 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 pistoliitaintöjä (suko) ei saa käyttää. Myöskään CEE/suko-adapterin välilyöntä ei ole sallittua.

8.13.2 Liitä 230 V:n syöttö



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



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

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön.



Kuva 163 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojajakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 164 230 V:n liitäntä ajoneuvoon

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.

- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 163,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 163,3).
 - Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 164) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
 - Aseta liitäntäjohdon pistoke virransyöttölaitteen pistorasiaan. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
 - Kytke johdinsuojakytkin päälle sulakerasiasta.
- Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:*
- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 163,5) tarkastusnäppäintä (Kuva 163,4) sulakerasiasta (Kuva 163,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
 - Kytke vikavirtakatkaisin takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 163,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 163,3).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

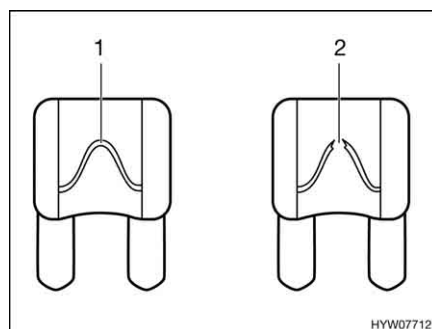
8.14 Sulakkeet



- ▶ 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.

8.14.1 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

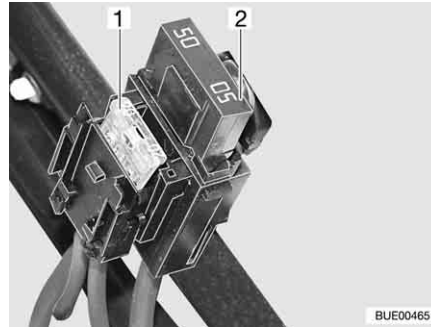
Kuva 165 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 165,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 165,2).

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.

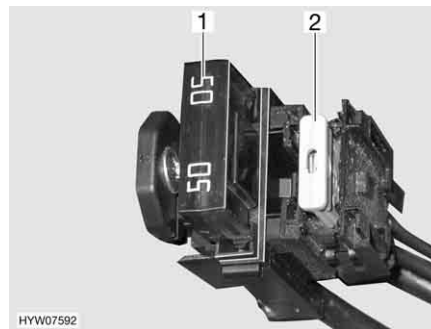


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 166 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 167 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

Toiminto	Arvo/väri
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
Vara 1	15 A sininen
Piiri 5	15 A sininen
Jääkaappi	15 A sininen
Lämmitin	10 A punainen
Piiri 4	15 A sininen
Jääkaappi-ohjaus	2 A harmaa
Etuteltan valaisin	5 A vaaleanruskea
Antenni	10 A punainen
TV	10 A punainen
Aurinkokenno	15 A sininen
Astinlauta	15 A sininen
Markiisi	10 A punainen
Kaasuhälytyn	2 A harmaa
Ylös nostettava vuode	25 A valkoinen

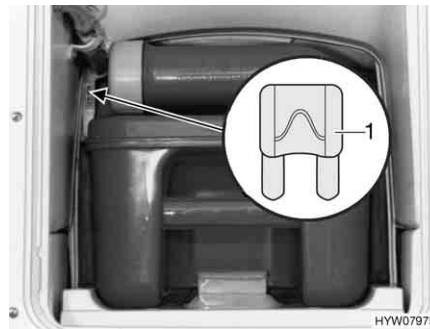
Ilmajousituksen sulakkeet

Sulakkeet ovat perusajoneuvon sulakerasiassa.

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

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

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

Kuva 168 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

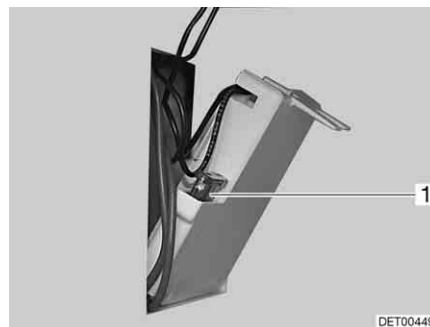
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 168, 1).

**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

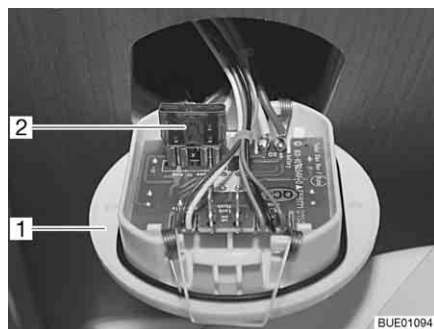
Kuva 169 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Poista Thetford-kasetti ja käännä kotelon seinän luukku.
- Vaihda sulake (Kuva 169, 1).

Dometic-WC:n sulake

Sulake sijaitsee WC:n käyttöosan takapuolella.



- 1 Käyttöosa
- 2 Litteä sulake 10 A/punainen

Kuva 170 WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Nosta WC:n (Kuva 170,1) käyttöosaa sopivalla työkalulla ja vedä se ulos seinästä.
- Vaihda sulake (Kuva 170,2).

Jätevesijohtimien lämmityksen sulakkeet

Sulakkeet sijaitsevat säätimessä (Kuva 171,1).



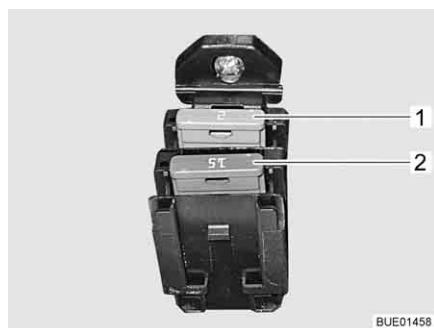
Kuva 171 Jätevesijohtimien lämmityssäädin

Vaihtaminen:

- Kytke lämmitin pois päältä.
- Vaihda sulake (Kuva 171,2).

Polttokennon sulake (erikoisvarustus)

Kaksi sulaketta sijaitsevat asunto-osan akun yhteydessä.

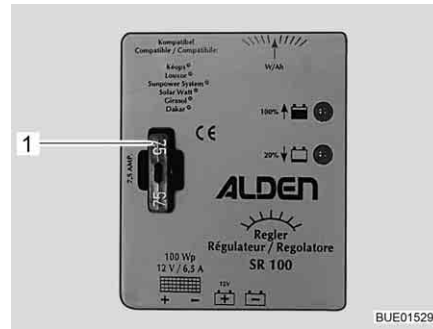


- 1 Litteä sulake 2 A/harmaa
- 2 Litteä sulake 15 A/sininen

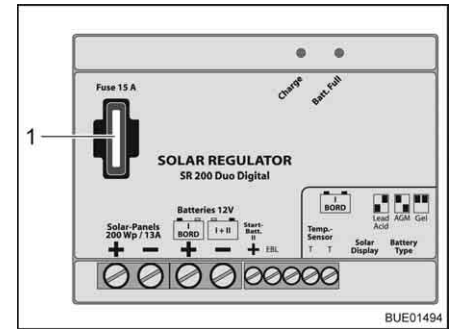
Kuva 172 Sulakkeet polttokennoon

**Aurinkokennon
varaussäätimen sulake
(erikoisvarustus)**

Sulakkeet ovat aurinkokennon varaussäätimessä.



Kuva 173 Aurinkokennon varaussäätimen sulake 100 W



Kuva 174 Aurinkokennon varaussäätimen sulake 140/200 W

*Aurinkokennon
varaussäätimen (100 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 5 A/vaaleanruskea (Kuva 173,1).

*Aurinkokennon
varaussäätimen (140/
200 W) sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 15 A/sininen (Kuva 174,1).

8.14.2 230 V:n sulake



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



Kuva 175 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 175,4) sulakerasiassa (Kuva 175,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 175,2) varmistaa 230 V:n pistoraasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. ilmastointilaitte, laitteen varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 175,1).

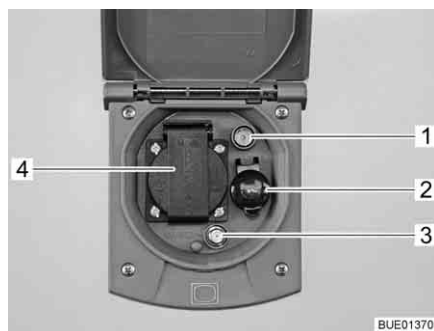
Asennuspaikka

Katso kappale 16.

*Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:*

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 175,5), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy lauetta.

8.15 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)



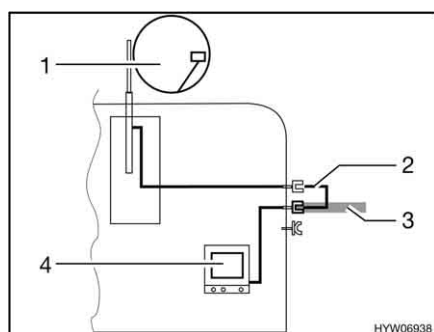
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasialue
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasialue

Kuva 176 Ulkopistorasia

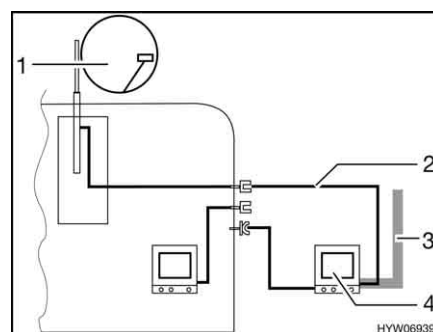
230 V:n pistorasialueen ja 12 V:n pistorasialueen avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

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



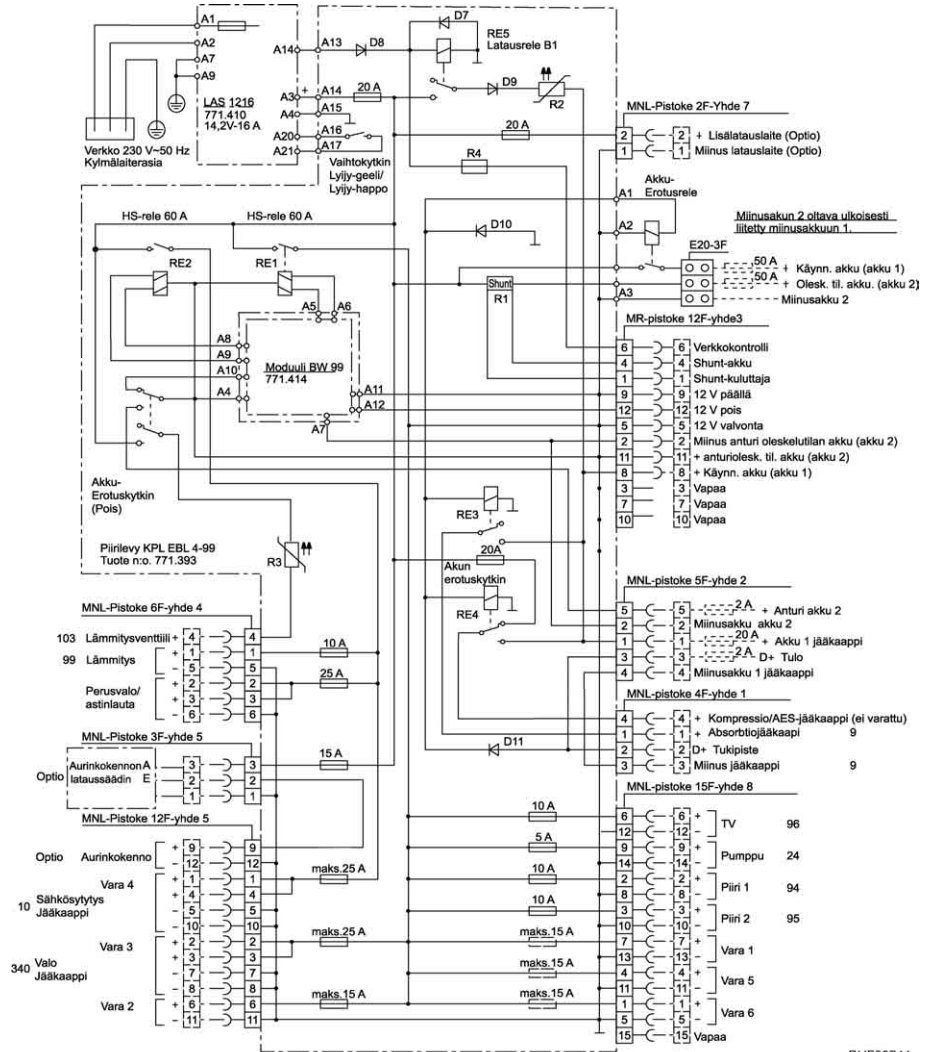
Kuva 177 TV ajoneuvossa



Kuva 178 TV etuteltassa

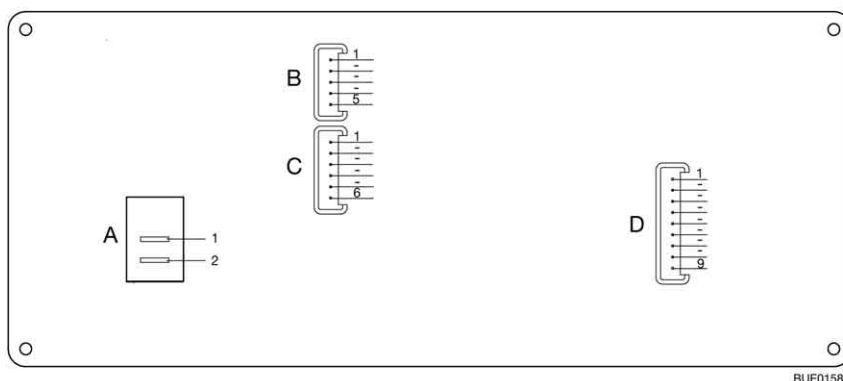
- TV ajoneuvossa (Kuva 177,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 177,1) liitännäjohdolla (Kuva 177,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 177,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 177,3)
- TV etuteltassa (Kuva 178,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 178,1) liitännäjohdolla (Kuva 178,2)
- TV etuteltassa (Kuva 178,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 178,3)

8.16 Kytentäkaaviot
8.16.1 Kytentäkaaviot sisällä



Kuva 179 Kytentäkaavio sisällä (EBL 99)

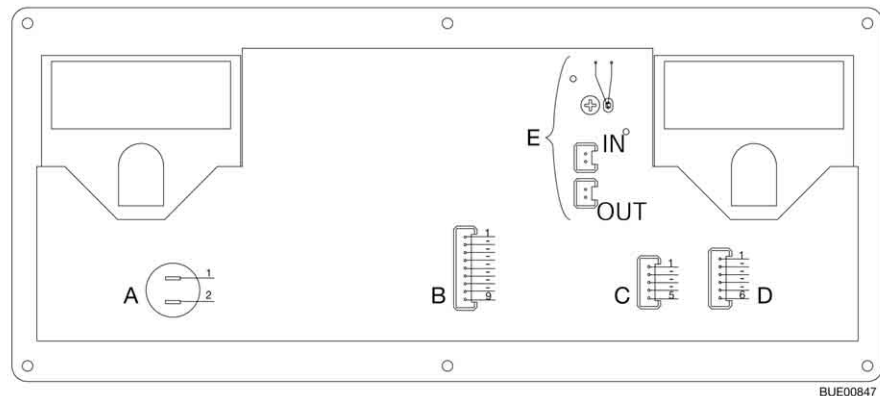
BUE00744




BUE01581

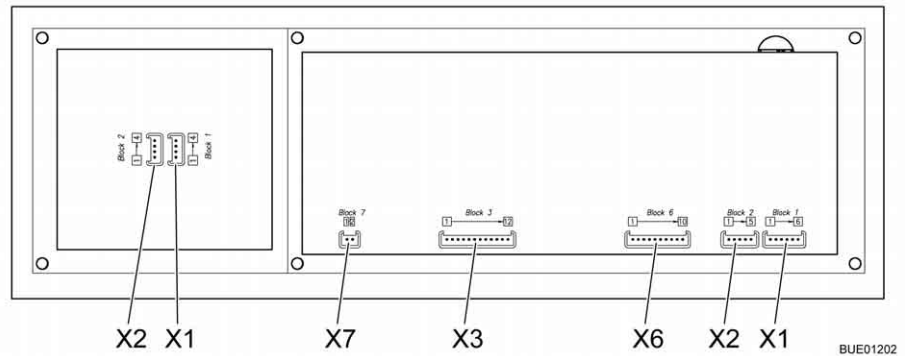
Kuva 181 Paneelin liitântäkaavio (IT 96-2)

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 merkivalo
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 182 Lohkokytkentäkaavio paneeli (IT 994)

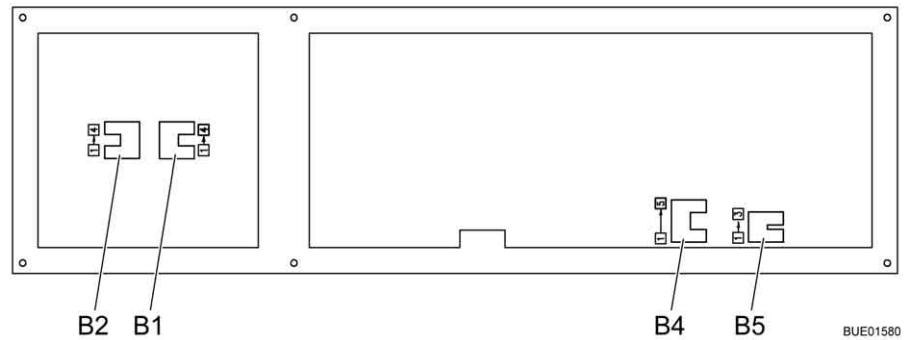
A	2 x AMP-liitintä 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pumppu
B	Lumberg MSFQ 9-kertainen
1	12 V:n merkkivalo
2	12 V:n pääkytkin pois
3	12 V:n pääkytkin päälle
4	+ Käynnistysakku 12 V
5	+ Anturi asunto-osan akku
6	Miinus anturi asunto-osan akku
7	230 V:n kontrolli
8	Oheissähkölaitteet
9	Oheisakku
C	Lumberg MSFQ 5-kertainen
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 183 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

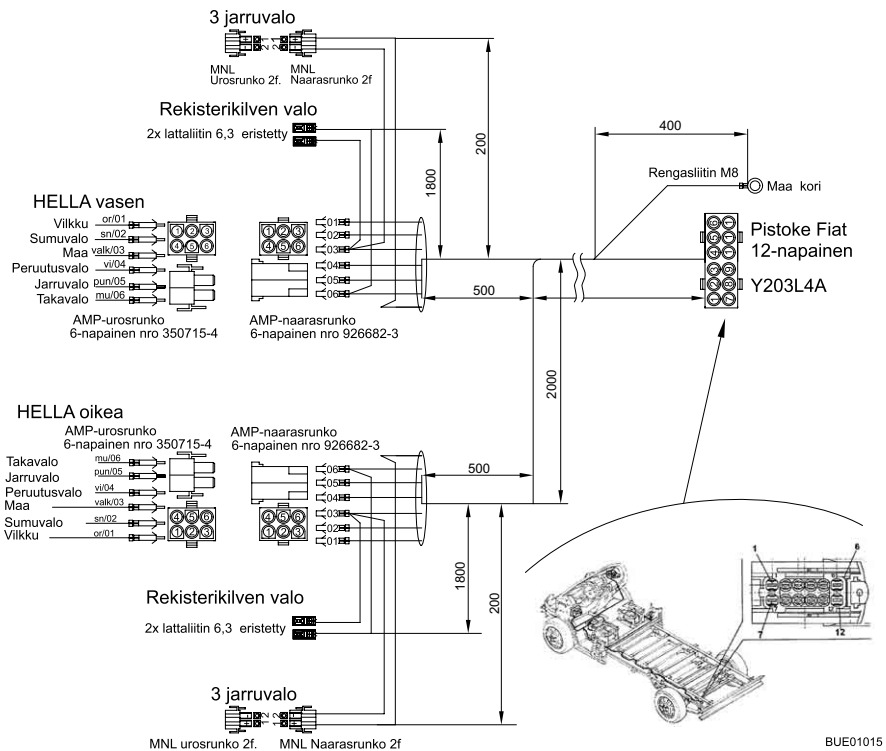


Kuva 184 Liitäntäkaavio, paneeli (LT 615)

B1	Ryhmä 1 väylä LT 615
1	ADI 1
2	ADI 2
3	+ 12 V
4	GND
B2	Ryhmä 2 väylä LT 615
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

8.16.2 Kytkentäkaavio ulkona

Fiat



Kuva 185 Kytkentäkaavio ulkona

Vasen puoli

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

Oikea puoli

Harmaa	Suuntaviikku 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.

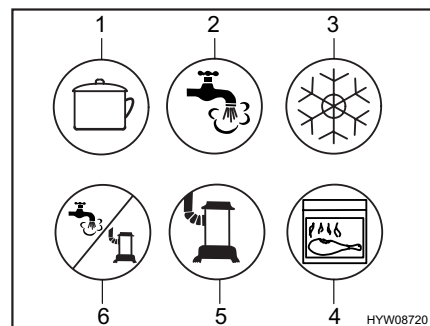


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

Kuva 186 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.

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 187 Lämminilmalämmittimen lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 187). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kierroksille.

Lämmityssuuttimien säätö

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

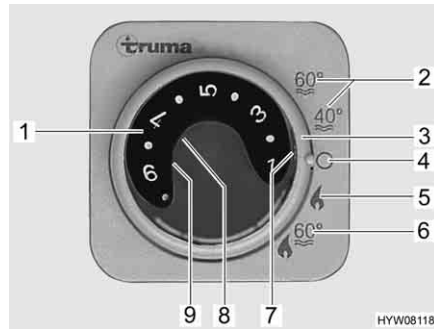
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

9.2.3 Lämminilmalämmitin Truma Combi



- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri, kun lämmitys on pakkasen uhatessa pois käytöstä.
- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy päälle automaattisesti, kun lämminilmalämmitin 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.

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



Kuva 188 Lämmitimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

- 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"

Käyttötavat

Kaikissa lämmitimissä 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 188,3).

Lämmitimen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Versio: Lämmitys kaasukäytöllä

Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

Lämmitin valitsee itsetoimivasti halutun sisälämpötilan mukaisen poltin-asennon. Kun haluttu sisälämpötila on saavutettu, poltin kytkeytyy pois päältä. Käyttötavassa "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 188,6) myös boilerissa oleva vesi lämmitetään. Käyttömuodossa "lämmitin ilman kuumavesiboileria" (Kuva 188,5) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä kuumavesiboilerilla.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjauksyksikössä oleva lämpötilan säätönappi (Kuva 188,1) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 188,3) talvikäytölle "lämmitys ilman boileria" (Kuva 188,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja boileri" (Kuva 188,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 188,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 188,3) asentoon "O" (Kuva 188,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Kun lämmitys on kytketty pois päältä, kiertoilmapuhallin voi jäädä jäännöslämmön hyödyntämiseksi vähäksi aikaa päälle.

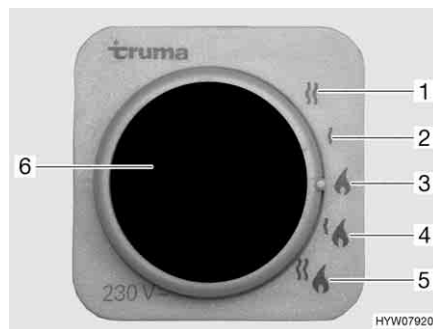
Kesäkäyttö

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

Versio: Lämmitys kaasuja 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 189 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 189,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 189,2) tai 1800 W (Kuva 189,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 189,4) tai 1800 W (Kuva 189,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää ajoneuvon lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 188) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 189,6) palaa.



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

9.2.4 Lämminilmalämmitin digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä



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



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

Säätöyksikkö Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö
- Käyttöpainikkeet



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

Kuva 190 Säätöyksikkö

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

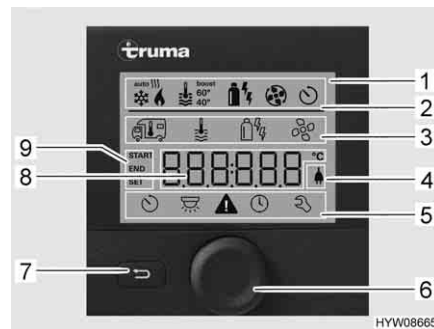
Kun mitään painiketta ei paineta, säätöyksikkö siirtyy muutaman minuutin kuluttua valmiustilaan.

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

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

Käyttöpainikkeet Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Painike	Painikkeen käyttö	Toiminto
Kääntö-/painonappi (Kuva 190,2)	Käännä oikealle	Valikko käydään läpi vasemmalta oikealle
		Arvot suurenevät
	Käännä vasemmalle	Valikko käydään läpi oikealta vasemmalle
		Arvot pienenevät
	Näpäytä lyhyesti	Valittu arvo tallentuu
		Valikkokohta valitaan arvojen muuttamiseksi (valittu valikkokohta vilkkuu)
Paina (3 sekuntia)		Kytkeminen päälle tai pois päältä
Takaisin-painike (Kuva 190,3)	Paina	Siirtyminen takaisin valikkokohdasta ilman arvojen tallentamista



- 1 Näyttö
- 2 Tilarivi
- 3 Ylempi valikkorivi
- 4 Näyttö verkkojännite 230 V
- 5 Alempi valikkorivi
- 6 Kääntö-/painonappi
- 7 Takaisin-painike
- 8 Säätöjen ja arvojen näyttöalue
- 9 Ajastimen näyttö

Kuva 191 Säätyksikkö näyttöillä

Näyttö Näyttö jakautuu neljään alueeseen:

- Tilarivi (Kuva 191,2)
- Ylempi valikkorivi (Kuva 191,3)
- Näyttöalue (Kuva 191,8)
- Alempi valikkorivi (Kuva 191,5)

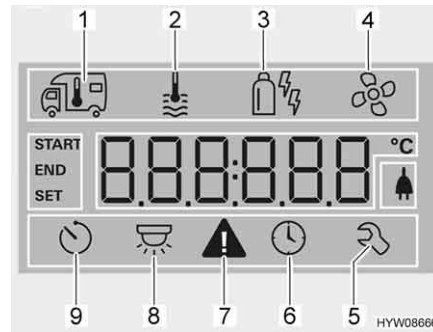
Säätyksikön kytkeminen päälle/pois päältä:



- Paina kääntö-/painonappia (Kuva 191,6) noin 3 sekunnin ajan. Molemmat valikkorivit (Kuva 191,3 ja Kuva 191,5) näytetään. Ensimmäinen symboli vilkkuu.
- ▷ Säätyksikön kytkeminen päälle/pois päältä tarkoittaa itse asiassa vaihtamista valmius- ja asetustilan välillä. Valmiustilassa näytetään vuorotellen säädetty sisälämpötila ja kellonaika.

Säätöjen tekeminen:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes haluttu valikkosymboli vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et haluakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 191,7).



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

Kuva 192 Näyttö

Lämmittimen päällekytkentä:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes lämmittimen valikkosymboli (Kuva 192,1) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 191,2) vilkkuu, kunnes säädetty sisälämpötila on saavutettu. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 191,7).

Lämmittimen kytkeminen pois päältä:


- Käännä lämpötila-arvoa takaisin, kunnes näyttöön tulee OFF. Tallenna painamalla kääntö-/painonappia.
- ▷ Haluttua sisälämpötilaa voidaan muuttaa myös valmiustilassa kääntö-/painonappia kääntämällä.

Kuumavesituotanto

Kuumavesituotannon käyttö on kuvattu luvussa "kuumavesiboileri".

Valitse käyttötapa:

- Pyöritä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes valikkosymboli käyttötapa (Kuva 192,3) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Pyöritä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluamasi käyttötapa:

- Käyttö kaasulla
- Käyttö sähköllä (900 W)
- Käyttö sähköllä (1800 W)
- Käyttö kaasulla ja sähköllä (900 W)
- Käyttö kaasulla ja sähköllä (1800 W)

- Tallenna säädetty käyttötapa painamalla kääntö-/painonappia. Jos et sitenkään halua muuttaa alkuperäistä asetusta: Paina takaisin-painiketta (Kuva 191,7).



- ▷ 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).

Yhdistetty kaasukäyttö ja sähkökäyttö 230 V:n jännitteellä lyhentää ajoneuvon lämmitysaikaa.

- Puhaltimen säätö:*
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes puhaltimen valikkosymboli (Kuva 192,4) vilkkuu.
 - Paina kääntö-/painonappia.
 - Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Puhallin on pois päältä.
 - VENT: Kiertoilma
 - ECO: Alhainen puhallustaso
 - HIGH: Korkea puhallustaso
 - BOOST: Nopea sisätilan lämpeneminen. Boost-toiminto on käytettävissä, kun senhetkinen sisälämpötila on vähintään 10 °C valitun sisälämpötilan alapuolella.
 - Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et haluaakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 191,7).

- Ajastimen säätäminen:*
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes ajastimen valikkosymboli (Kuva 192,6) vilkkuu.
 - Paina kääntö-/painonappia. Näyttöön tulee aloitusaika, tuntinäyttö vilkkuu.
 - Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan tunti.
 - Paina kääntö-/painonappia. Minuuttinäyttö vilkkuu.
 - Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan minuutti.
 - Paina kääntö-/painonappia.
 - Säädä samalla tavalla peräkkäin pois päältä kytketymisen aika, haluttu sisälämpötila, kuumavesitaso ja puhallustaso.
 - Paina kääntö-/painonappia. Ajastin on aktivoitu. Ajastimen symboli (Kuva 192,6) vilkkuu, kun ajastin on ohjelmoitu ja aktiivinen.



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

Vikänäyttö

Varoituksen yhteydessä varoitussymboli (Kuva 192,7) vilkkuu. Lämmitin toimii edelleen. Jos kyseessä on vain ajoittainen häiriö, varoitussymboli sammuu itsestään.

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



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

9.2.5 Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)


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

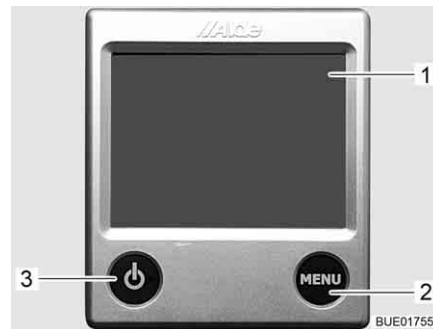


- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetty, se 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 193 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 193	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö Näyttö (Kuva 193,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.








BUE01495

Kuva 194 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.






HYW08844

Kuva 195 Asetusvalikko

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

Symboli	Merkitys
	Halutun lämpötilan +5 °C...+30 °C säätö
	Kuumavesiboilerin veden lämpötilan säätö
	Lämmitystehon säätö sähkökäytössä
	Kaasukäytön lämmityspainike päälle/pois

Symboli	Merkitys
	Työkaluvalikon painike
	Automaattisen ilmastoinnin AC-kytkentäpainike (näkyvissä vain kun Truma Aventa -ilmastointilaitte on käytettävissä)
	Käytössä olevien toimintojen painike

Työkaluvalikot

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



Valitse käyttötapa

Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:


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

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

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

230 V:n sähkökäytön valinta:

- Paina symbolin " " vieressä olevaa "+"-painiketta, kunnes haluttu lämmitysteho on saavutettu.



- ▷ Valitse tehoaste 230 V:n sähkökäytössä siten, että se vastaa 230 V:n liitännän varoketta:


- Aste 1 (1 kW) 6 A:lla
- Aste 2 (2 kW) 10 A:lla
- Aste 3 (3 kW) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n sähkökäytön valinta:



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

Kun lämmitys on käynnistetään, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

Lämmittimen päällekytkentä:

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

Lämmittimen kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "". Lämmitys sammuu.

Kierrätyspumpun kierrosluvun säätäminen



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



Kuva 196 Kierrosluvun pienentäminen

Kierrätyspumpun kierroslukua voidaan säätää käänösäätimellä (Kuva 196,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee.

Käänösäädin on kierrätyspumpun (Kuva 196,1) luona.

Tehon säätö:

- Käännä käänösäädintä (Kuva 196,2) 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 197 Kolmitieventtiili

Takaosan lämmityskierron avaaminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 197,1) vipu (Kuva 197,2) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 197).

Takaosan lämmityskierron sulkeminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 197,1) vipu (Kuva 197,2) 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 193,3) säätöyksikössä (Kuva 193). Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmityksen ohjaus on nyt kytketty päälle ja kierrätyspumppu käy.
- Paina painiketta "MENU" (Kuva 193,2).
- Kytke kaasukäyttö tai 230-V-sähkökäyttö pois päältä (jos kytketty päälle).
- Säädä haluttu sisälämpötila. Paina painiketta "+" tai "-" symbolin "🏠" vieressä.

*Tilalämmityksen
kytkeminen pois päältä
lämmönvaihtajasta:*

- Paina painiketta "☺" (Kuva 193,3) säätöyksikössä (Kuva 193).



Kuva 198 Lämmönvaihtaja (Alde)

Päälle kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 198,1) putken suuntaiseksi.

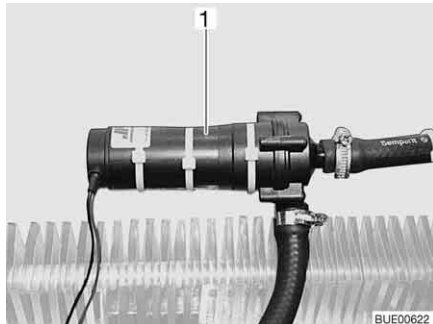
Pois kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 198,1) putkeen nähden poikittain.

Asennuspaikka Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

Alde-lisäkierrätyspumppu (erikoisvarustus)



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



Kuva 199 Lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 199,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmittää auton seistessä.

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



Kuva 200 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 200) on kuumavesilämmittimen käyttökytkön vieressä. Keltainen merkkivalo loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

9.2.6 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 lämmityskierto. Se toimii siksi vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.



Kuva 201 Käyttölaitteet lisälämmönvaihtaja

Kytkeminen päälle:

- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 201,1) haluamaasi asentoon alas. Vesikierto on auki.
- Käännä tuuletinkytintä (Kuva 201,2) myötöpäivään.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä puhallinkytkin (Kuva 201,2) asentoon "O".
- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 201,1) kokonaan ylös.

9.2.7 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)



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



- ▶ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 202 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 203 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 202,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon, vuodelaatikkoon tai takatalliin.

- Kytkeminen päälle:*
- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
 - Paina vipukytkintä (Kuva 203,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 203,1) loistaa.

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina vipukytkintä (Kuva 203,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 203,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 202,2) kimpoaa ulos.

- Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:*
- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 202,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

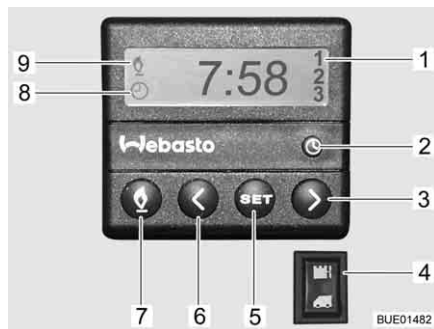
9.2.8 Seisontalämmitin (erikoisvarustus)



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

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

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



Kuva 204 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 204,7). Lämmityskäyttö ilmaistaan symbolilla (Kuva 204,9). Puhallin kytetään lisäksi vasta jäähdytysveden lämpötilan ylittäessä 30 °C.

Seisontalämmittimen manuaalinen pois kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 204,7). Symboli (Kuva 204,9) sammuu.

Moottorilämmityksen päälle kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 204,4) alas. Moottori esilämmitetään. Puhallin kytetään heti lisäksi.

Moottorilämmityksen pois kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 204,4) ylös. Moottori pysyy kylmänä.

Kellonajan asetus:

- Paina painiketta (Kuva 204,2). Kellonaika-asetus ilmaistaan symbolilla (Kuva 204,8).
- Aseta kellonaika painikkeilla (Kuva 204,3 ja 6).

Lämmityksen aloituksenohjelmoiminen:

- Paina painiketta (Kuva 204,5).
- Aseta päällekytkemisaika 10 sekunnin kuluessa painikkeilla (Kuva 204,3 ja 6).

Ohjelmoidun päällekytkemisajan valitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 204,5) niin monesti, että näyttöön ilmestyy haluttu ohjelmanumero (Kuva 204,1).

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

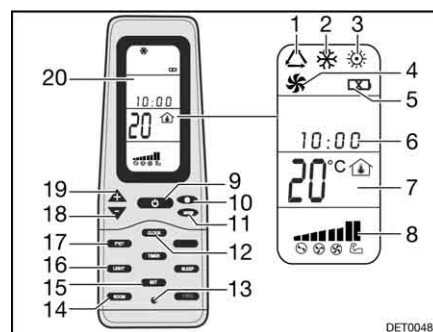
9.3.1 Dometic



- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.



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



Kuva 205 Kaukosäädin

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

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina laitepaneeliin.

Käyttötavat Ilmastointilaitteella on seuraavat käyttötavat:

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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 205,9).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 205,11) niin usein, että toivottu käyttötapa (Kuva 205,1, 2, 3 tai 4) näkyy näytössä (Kuva 205,20).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" (Kuva 205,19) ja "-" (Kuva 205,18).
- Valitse tuuletinnopeuden painikkeella (Kuva 205,10) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 205,9).



Kuva 206 Ilmastointilaitte (Dometic)

Valodiodi

Valodiodi (LED) (Kuva 206,4) laitepaneelissa (Kuva 206,1) 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 206,3 ja 5) haluttuun asentoon.
- Kierrä liukusäätimen kääntönuppia (Kuva 206,2) vastapäivään. Ilmanvaihdon liukusäädin avautuu.
- Työnnä liukusäädin eteen tai taakse haluttuun asentoon. Liukusäätimen puoli sulkeutuu.
- Käännä kääntönuppia myötäpäivään.

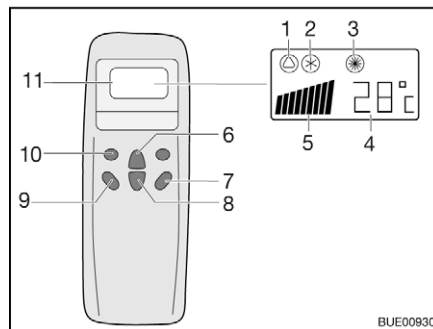
9.3.2 Telair



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

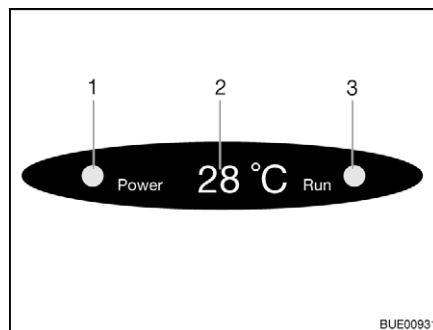


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhaltaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 207 Kaukosäädin



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

Kuva 208 Diffuursorissa oleva näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottimeen.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 207,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 207,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 207,1, 2 tai 3). Diffuursorissa olevan näytön vastaava merkkivalo (Kuva 208,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 207,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 207,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 207,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 207,7).



- ▷ 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.



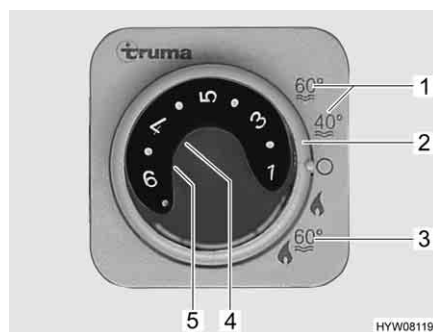
- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

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 209 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Kuumavesiboileri on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla (kaasukäyttö) tai kaasulla ja virralla (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö). Kuumavesiboileri kytketään päälle säätöyksiköstä (Kuva 209) kiertokytkimellä (Kuva 209,2). Energialaji esivalitaan energianvalintakytkimellä (Kuva 211) (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 209,3) 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 209,1) vain kuumavesiboilerin vesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 209,5) palaa kuumavesiboilerin lämmittäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 209,4) syttyy (katso kappale 14).

Varmuus-/vedenpoistventtiili



Boilerissa on varmuus-/vedenpoistventtiili (Kuva 210). Varmuus-/vedenpoistventtiilin estää veden jäämisen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.

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



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



Kuva 210 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistventtiili

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Versio: Kuumavesiboileri kaasukäytöllä

Kuumavesiboileri toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

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

Kesäkäyttö

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

- Kytkeminen päälle:**
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
 - Aseta säätöyksikössä (Kuva 209) oleva kiertokytkin (Kuva 209,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 209,1).

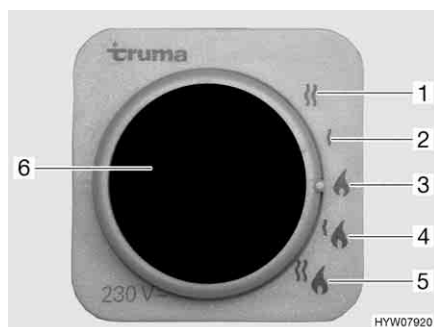
Keltainen merkkivalo (Kuva 209,5) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

- Kytkeminen pois päältä:**
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 209) oleva kiertokytkin (Kuva 209,2) 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 211 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Kuumavesiboileria voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 211,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 211,2) tai 1800 W (Kuva 211,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 211,4) tai 1800 W (Kuva 211,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää kuumavesiboilerin lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 209) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 211,6) loistaa.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 210,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 210,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 209) oleva kiertokytkin (Kuva 209,2) asentoon "O".
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 210,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 210,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).

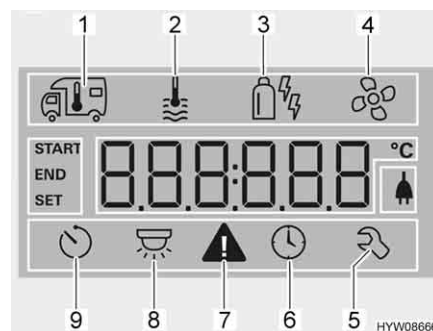


▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

9.4.3 Truma-kuumavesiboileri säätöyksiköllä CP plus

Kuumavesiboileri kuumavesituotantoa varten on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla (kaasukäyttö) tai kaasulla ja/tai virralla (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö). Boileria käytetään säätöyksiköstä (Kuva 191). 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.

Säätöyksikkö on kuvattu luvussa "lämminilmalämmitin säätöyksiköllä CP plus".



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

Kuva 212 Näyttö

Kuumavesituotannon kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 191,6), kunnes kuumaveden valikkosymboli (Kuva 212,2) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Kuumavesituotanto on pois päältä.
 - 40°: Kuumavesi lämmitetään 40 °C:seen.

- 60°: Kuumavesi lämmitetään 60 °C:seen.
- BOOST: Kuumaveden nopea lämmitys (boilerin etusijaisuus) enintään 40 minuutin ajan. Lopuksi veden lämpötila pidetään korkeammalla tasolla (noin 62 °C) kahden jälkilämmitysjakson ajan.

- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 191,2) vilkkuu, kunnes säädetty kuumavesilämpötila on saavutettu. Jos et haluakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 191,7).

Kuumavesituotannon kytkeminen pois päältä:

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

Varmuus-/vedenpoistventtiili



Boilerissa on varmuus-/vedenpoistventtiili (Kuva 213). Varmuus-/vedenpoistventtiilin estää veden jäätyminen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.

- ▷ Avaa varmuus-/vedenpoistventtiili ja tyhjennä kuumavesiboileri, jos et käytä ajoneuvoa pidempään aikaan.
- ▷ Lämpötilan ollessa alle 2 °C varmuus-/vedenpoistventtiili aukeaa itsestään. Varmuus-/vedenpoistventtiili voidaan sulkea vasta kun sen lämpötila on yli 6 °C.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pakkaselta.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistventtiilin tyhjennysaukko ei koskaan saa olla likainen (esim. lehdet, jää).



Kuva 213 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistventtiili

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili. Käännä kääntönappi (Kuva 213,1) poikittain varmuus-/vedenpoistventtiiliin ja paina painike (Kuva 213,2) sisään.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:



- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Kytke kuumavesituotanto pois päältä.
- Avaa varmuus-/vedenpoistiventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 213,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistiventtiiliin. Painike (Kuva 213,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistiventtiilin kautta.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.
- ▷ Lisätietoja käytöstä, katso luku "Lämminilmalämmitin säätöyksiköllä CP plus".

9.4.4 Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)

Kuumavesiboilerin kytkeminen päälle/pois

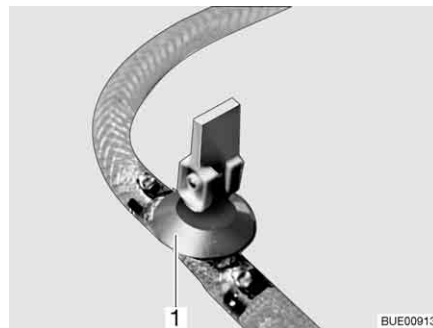
Kuumavesiboileri on yhdistetty kuumavesilämmittimeen. Erillinen käyttö ei ole mahdollista. Kuumavesilämmittimen käyttö, katso luku 9.2.5.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 214 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 214,1) 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 214). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 214,1) 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 näkyvässä 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 keittotasona.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.
- ▷ Jätä kaasukeittimen kansi ruoanlaiton jälkeen vielä auki niin pitkäksi aikaa kuin polttimesta tulee lämpöä. Lasilevy voi muuten haljeta.

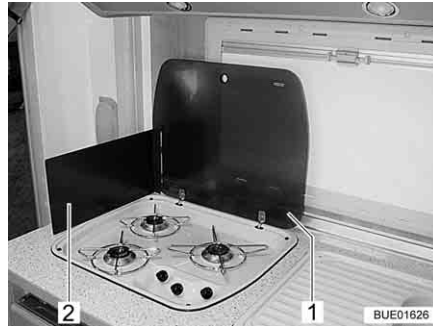


- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

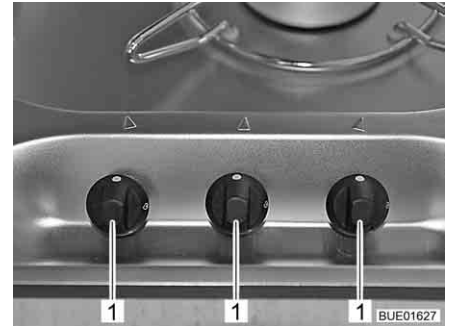
Ajoneuvon keittiössä on 3-liekinen kaasukeitin.
Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.

Manuaalinen sytytys

Kaasukeitin tulee sytyttää manuaalisesti.



Kuva 215 Kaasukeitin



Kuva 216 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

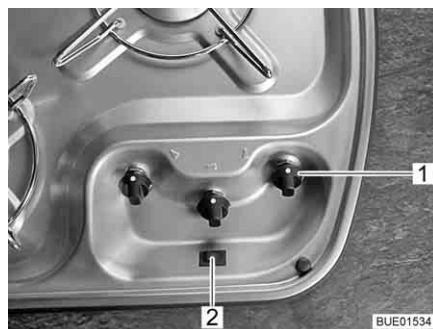
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi (Kuva 215,1).
- Mallista riippuen käännä liekinsuojus (Kuva 215,2) joko ulos tai aseta se paikalleen.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 216,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina 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.

**Sytytysautomaattikka
(sytytysnapilla)**

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 217 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 217,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina sytytysnappia (Kuva 217,2). 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.

**Sytytysautomaattikka
(ilman sytytysnappia)**

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 218 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 218,1) 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 käntösäädin 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, uuniritilä 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 käntösäädin 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 219 Kaasuuuni (Dometic Tec-Tower)



Kuva 220 Kaasuuuni (Dometic)

Symboleiden merkitys molempien kaasuuunien käntösäätimissä (Kuva 219,1 ja Kuva 220,1) on sama:

- ja tarkoittavat uunia
- ja tarkoittavat grilliä.

- Uunin päällekytkentä:*
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
 - Avaa uunin luukku kokonaan. Tällöin turvakytkin vapauttaa sytytyksen.
 - Paina kääntösäädintä, pidä painettuna ja käännä vasemmalle haluttuun asentoon. Pidä kääntösäädintä 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 luukkua 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 luukkua 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 vaurioita.
- ▶ Älä missään tapauksessa poista mikroaaltoenergian vuotamista ehkäisevää suojalaitetta.
- ▶ Käytä mikroaaltouunia vain, kun se on asennettu asianmukaisesti.
- ▶ Ota mikroaaltolaitteeseen 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 221 Mikroaaltouunin käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Paina (Kuva 221,3) ovenavausnäppäintä ja aseta ruoka kypsennystilaan.
- Sulje ovi. Oven lukituessa kuuluu napsahdus.
- Valitse teho kääntösäätimestä (Kuva 221,1).
- Valitse kypsennysaika kääntösäätimestä (Kuva 221,2). Kypsentyminen alkaa.

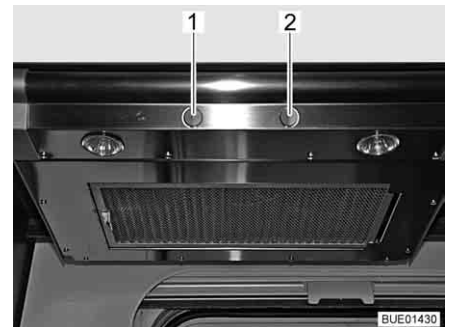
Merkkiäänä ilmaisee kypsennyksen päättymisen. Mikroaaltolaite kytkeytyy itse pois päältä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina (Kuva 221,3) ovenavausnäppäintä ja ota elintarvikkeet pois.

9.5.4 Liesituuletin (erikoisvarustus)


Kuva 222 Liesituuletin



Kuva 223 Liesituuletin (vaihtoehto)

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 222,2 tai Kuva 223,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 222,1 tai Kuva 223,1) 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.

Kun jääkaappia on käytettävä alhaisessa ulkolämpötilassa, valmistaja suosittelee jääkaapin tuuletusritilän talvisuojuksen käyttämistä. Tämä koskee seuraavia:

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

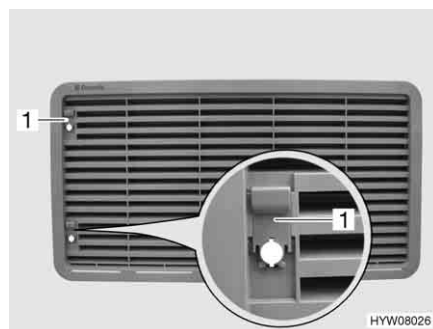


- ▷ Irrota talvisuoja ehdottomasti, jos lämpötila ylittää annetut arvot. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.



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

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 224 Jääkaapin tuuletusritilä (luistilla)

- Poistaminen:**
- Työnnä luisti (Kuva 224, 1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 225 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:*
- Käännä ruuvia (Kuva 225,1) kolikon avulla neljänneskiertos.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

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

Käyttötavat Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

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

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaiteilla.

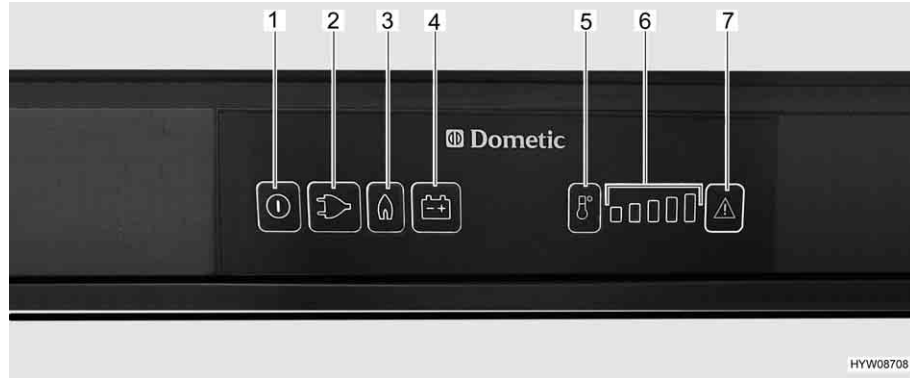


- ▷ Kytke päälle vain yksi energialähde.
- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjausjännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjausjännite on päällä heti, kun sähkö- ja elektroniikkayksikkö on kytketty päälle. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä.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

Käyttö kaasulla



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



Kuva 226 Käyttölaite jääkaapille (Dometic 8-sarja MEV:llä)

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

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 226, 1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan "kaasu" (Kuva 226,3) painiketta. Painike syttyy palamaan. Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 226,5).

Kytkeminen pois päältä:

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

Käyttö sähköllä



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

Jääkaappia voidaan käyttää seuraavilla jännitteillä:

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

230 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 226, 1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta "230 V" (Kuva 226,2). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 226,5).

230 V:n käytön pois kytkeminen:

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

12 V:n käytön kytkeminen
päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 226,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta "12 V" (Kuva 226,4). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 226,5).

12 V:n käytön pois
kytkeminen:

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

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



▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

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

Käyttötavat

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

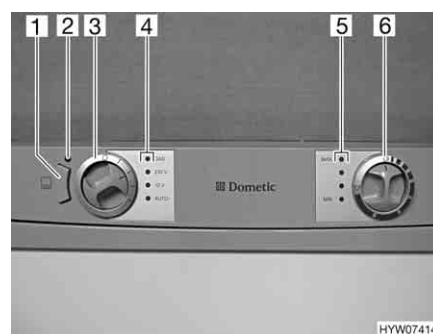
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.



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



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

Kuva 227 Käyttölaite jääkaapille (Dometic 7-sarja AES:llä ja kehyslämmityksellä)

Käyttö 230 V:n

Jos valintakytkin on asetettu asentoon "AUTO" ja 230 V:n syöttö on liitettynä, AES valitsee ensisijaisesti tämän energialähteen.

Käyttö 12 V:n

Jos valintakytkin on asetettu asentoon "AUTO", AES valitsee 12 V:n käytön vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

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 valintakytkin on asetettu asentoon "AUTO", 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. Häiriön sattuessa kaasukäytössä merkkivalo "GAS" (Kuva 227,4) 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 227,6). Merkkivalot (Kuva 227,5) 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 227,1). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytkettynä päälle, merkkivalo (Kuva 227,2) loistaa.

Manuaalinen käyttö
Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Valitse energialaji energianvalintakytkimellä (Kuva 227,3). Vastaava merkivalo (Kuva 227,4) loistaa vihreänä.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 227,6). Merkkivalot (Kuva 227,5) näyttävät termostaatin valitun asennon.

Häiriön sattuessa kaasukäytössä merkivalo "GAS" (Kuva 227,4) vilkkuu punaisena.

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



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

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä energianvalintakytkin (Kuva 227,3) asentoon "O". Mikään merkivalo (Kuva 227,4) ei enää loista.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.4 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 säätää jääkaapin käyttöä. Energialähteen valintaa ei tarvitse tehdä manuaalisesti, mutta se on mahdollista.

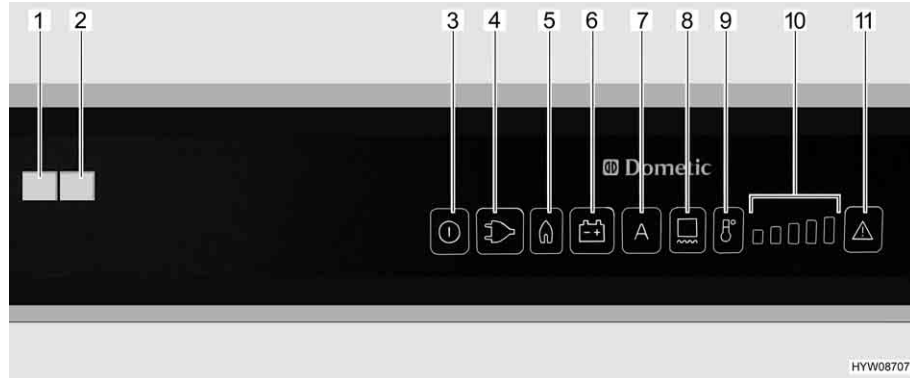
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.



- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjausjännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjausjännite otetaan asunto-osan akusta. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä. Irrota jääkaappi aina akusta väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.



Kuva 228 Käyttölaite jääkaapille (Dometic RMD)

- 1 Merkkivalo "häiriö" (näkyvissä jääkaapin oven ollessa kiinni)
- 2 Merkkivalo "käyttö" (näkyvissä jääkaapin oven ollessa kiinni)
- 3 Painike päälle/pois
- 4 Käyttötavan "230 V" valopainike
- 5 Käyttötavan "kaasu" valaistu painike
- 6 Käyttötavan "12 V" valopainike
- 7 Käyttötavan "AES" (automaattinen energianvalintajärjestelmä) valaistu painike
- 8 Kehyslämmityksen valaistu painike
- 9 Painike lämpötilan valinta
- 10 Lämpötilan näyttö
- 11 Valopainike "häiriö"/"nollaus" kaasukäytössä

Käyttö 230 V:n

Jos käyttötilaksi on asetettu "AES" ja 230 V:n syöttö on liitetty, 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, valaistut painikkeet "kaasu" (Kuva 228,5) ja "häiriö" (Kuva 228,11) vilkkuvat. Merkkivalo "häiriö" (Kuva 228,1) syttyy ja merkkiäänä kuuluu 20 sekunnin ajan.

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 keski-asennon. Tätä asetusta voidaan säätää käsin lämpötilan valintapainikkeella (Kuva 228,9). Merkkivalot (Kuva 228,10) 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 kytketty päälle, se kuluttaa noin 4 wattia, myös kaasukäytössä. Jotta asunto-osan akku ei purkaudu, älä käytä kaasukäytössä kehyslämmitystä jatkuvassa käytössä, tai kytke kehyslämmitys pois päältä.

Kehyslämmitykselle voidaan valita seuraavat käyttöaika-arvot:

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

Käyttöajan säätö:

- Kehyslämmityksen kytkeminen päälle 2 tunniksi: Paina painiketta (Kuva 228,8) kerran. Lämpötilanäytön yksi palkki (Kuva 228,10) syttyy.
- Kehyslämmityksen kytkeminen päälle 5 tunniksi: Paina painiketta (Kuva 228,8) kaksi kertaa. Lämpötilanäytön kaksi palkkia (Kuva 228,10) syttyvät.
- Kehyslämmityksen asetus jatkuvaan käyttöön: Paina painiketta (Kuva 228,8) kolme kertaa. Lämpötilanäytön kolme palkkia (Kuva 228,10) syttyvät.

Lämpötilanäyttö (Kuva 228,10) näyttää muutaman sekunnin ajan kehyslämmityksen käyttöajan.

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 228,8). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytketty päälle, valaistu painike (Kuva 228,8) palaa.

Manuaalinen käyttö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 228,3) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy päälle ja viimeksi asetettu energialaji tai "AES" näytetään.
- Paina halutun energialajin tai automaattitilan "AES" painiketta.
- Säädä jäähdytyslämpötila lämpötilan valintapainikkeella (Kuva 228,9). Merkkivalot (Kuva 228,10) näyttävät termostaatin valitun asennon.

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



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

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 228,3) n. 2 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. 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 varoitusääni kuuluu.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.5 Jääkaapin oven lukitus

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



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

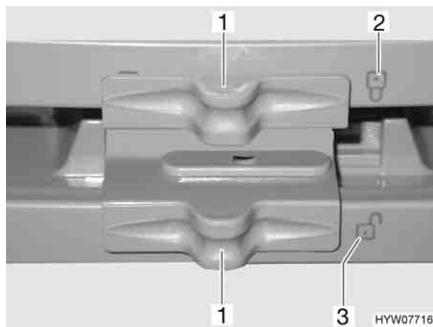


- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

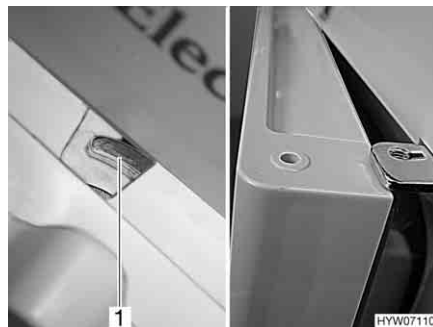
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla




Kuva 229 Jääkaapin oven/pakastelokeron oven lukitus (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)



Kuva 230 Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi tuuletusasennossa (Dometic 7-sarja erillisellä pakastelokerolla)

Avaaminen:

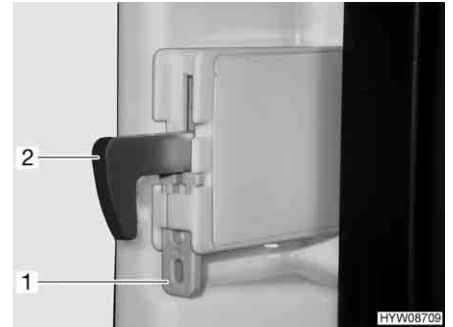
- Työnnä lukitus (Kuva 229,1) sivuun siten, että avoin lukko "G" (Kuva 229,3) on näkyvässä.
- Avaa jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi reunan syvennyksestä.

- Sulkeminen:*
- Sulje jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kokonaan.
 - Työnnä lukitus (Kuva 229,1) sivuun siten, että suljettu lukko  (Kuva 229,2) on näkyvässä.

- Salpaaminen tuuletusasentoon:*
- Avaa jääkaapin ovea/pakastelokeron ovea hieman.
 - Työnnä lukitus kokonaan oikealle. Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi kiinnitetään paikalleen ovisalpausella (Kuva 230,1). Jääkaapin ovi/pakastelokeron ovi jää näin raolleen (Kuva 230).

Dometic 8-sarja


Kuva 231 Jääkaapin oven lukituksen avauspainike (Dometic 8-sarja)



Kuva 232 Lukitussalvan kiinnitys

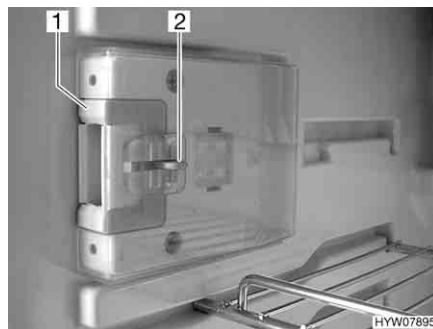
- Avaaminen:*
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 231,1) ja avaa jääkaapin ovi.

- Sulkeminen:*
- Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

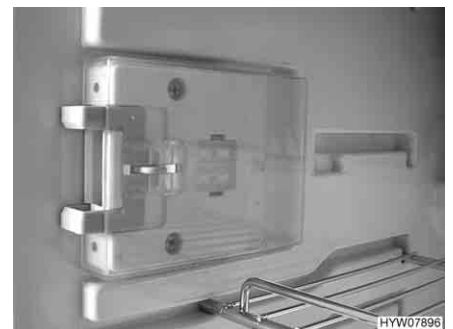
Kun ajoneuvo on pysäköity, lukitussalpa voidaan kiinnittää. Jääkaapin ovi voidaan silloin avata lukituksen vapautuspainiketta painamatta.

- Lukitussalvan kiinnittäminen:*
- Paina kiinnitystä (Kuva 232,1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 232,2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

- Lukitussalvan vapauttaminen:*
- Paina lukitussalpaa (Kuva 232,2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 233 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 234 Lukituslaitteisto tuuletusasennossa

- Salpaaminen tuuletusasentoon:*
- Avaa jääkaapin ovi.
 - Paina lukitus (Kuva 233,2) sisään.
 - Työnnä lukituslaitteistoa (Kuva 233,1) eteenpäin (Kuva 234).

Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- koko vesilaitteistoa
- vesisäiliötä
- juomavesisäiliön täyttöaukkoon
- jätevesijärjestelmä
- jätevesisäiliön lämmitystä
- jätevesijohtimien lämmitin
- 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 vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vetäjohtavissa rakenneosissa.
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

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

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



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

10.2 Vesilaitteisto

10.2.1 Vesisäiliö

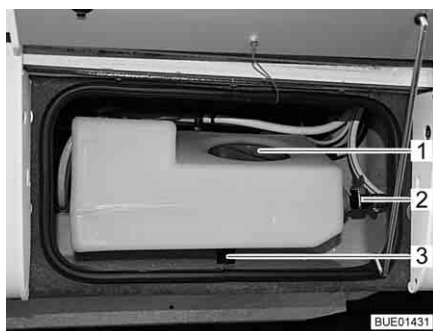


- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 120 l. Täyttömäärä on kuitenkin rajoitettu kuormitusyistä 60 l:aan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömäärän näyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

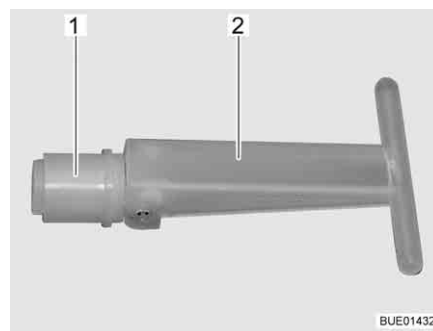
Jos on tarpeen, tai jos on tarpeeksi suuri jäännöskuorma, voi vesisäiliön täyttää sen todelliseen tilavuuteen asti. Sulje sitä varten ylivuotoputki. Kääntökahva sijaitsee vesisäiliössä.

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 235 Lisävesisäiliö



Kuva 236 Pohjatuulppa

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

Kun tyhjennysventtiili (Kuva 235,2) 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 pohjatuulppa (Kuva 236,1) avataan, vesi valuu viemäriin (Kuva 235,3) kautta ulos. Pohjatuulppaan pääsee käsiksi huoltoaukon (Kuva 235,1) kautta.

Veden lisääminen:

- Varmista, että lisävesisäiliön pohjatuulppa (Kuva 236,1) on suljettu (kädensija (Kuva 236,2) on tiiviisti kiinni).
- Varmista, että tyhjennysventtiili (Kuva 235,2) on suljettu.
- Lisää vettä juomavesisäiliön täyttöaukon kautta, kunnes molemmat säiliöt ovat täynnä.

Veden pois päästäminen:

- Avaa lisävesisäiliön huoltoaukko (Kuva 235,1).
- Käännä tyhjennysventtiiliä auki, kunnes vettä ei enää valu ulos.
- Aseta huoltoaukon kautta pohjatuulpan (Kuva 236,1) kädensija (Kuva 236,2) pystysuoraan ja vedä sitten pohjatuulppa ulos.

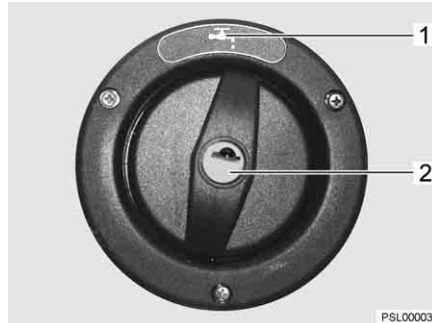
Veden vähentäminen matkavarantoon (noin 30 l):

- Avaa lisävesisäiliön tyhjennysventtiili (Kuva 235,2).

10.2.3 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella




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



Kuva 237 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

Juomavesisäiliön täyttöaukko on ajoneuvon vasemmalla sivulla.

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla  (Kuva 237,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 237,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään.
 - Irrota korkki.
- 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 Vesilaitteiston täyttäminen



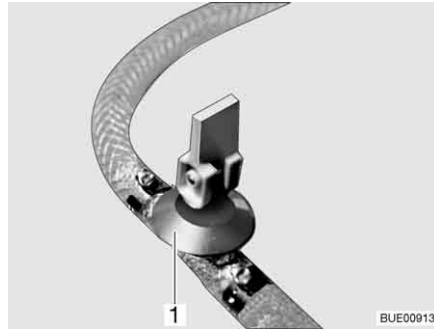
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



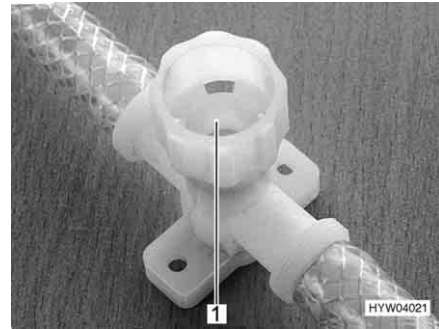
- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



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



Kuva 238 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 239 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 238,1) kääntövipu vaakasuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 239,1) 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.

10.2.5 Veden täyttäminen



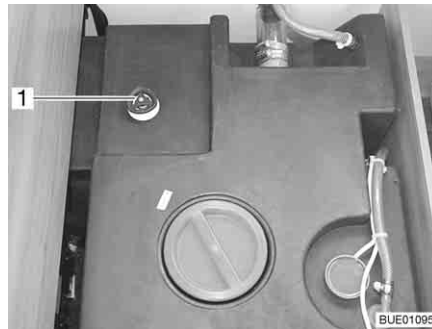
► Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.

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

10.2.6 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 240 Vesisäiliö käänkökahvalla

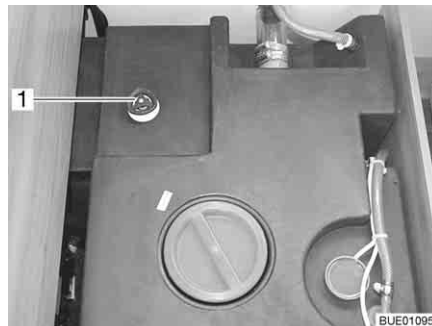
Sulkeminen:

- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 240,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä.

Avaaminen:

- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 240,1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 60 litraa lukuun ottamatta.

10.2.7 Veden pois päästäminen (käänkökahva ylivuotoputkella)



Kuva 241 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Käännä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 241,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti avataksesi vedenpoistoaukon kokonaan.

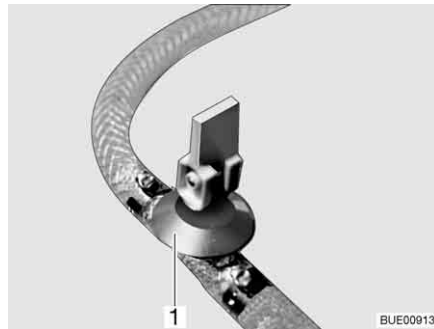
10.2.8 Vesilaitteiston tyhjentäminen



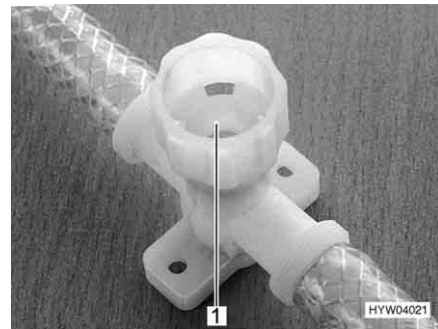
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos 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-/vedenpoistoventtiili ja mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.
- ▷ Alde-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.



Kuva 242 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 243 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 9.4).
- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 242,1) kääntövipu pystysuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 243,1) korkkia vastapäivään.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkitäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike hyppää ulos.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.

- Puhdista vesisäiliö ja 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.

10.3 Jätevesijärjestelmä



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

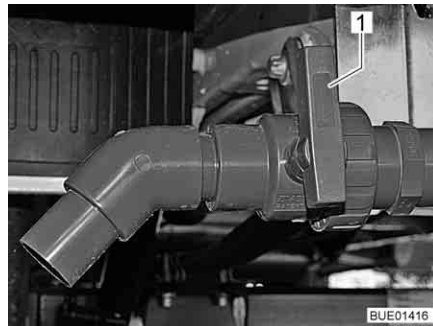


- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jäteposteissä.

10.3.1 Vedenpoistohana ajoneuvon alla



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



Kuva 244 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 244,1) 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.

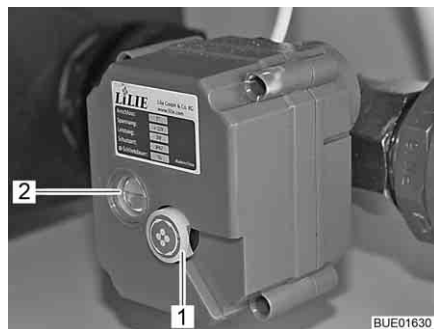
Jätevesisäiliön tilavuus on 90 litraa.

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



Kuva 245 Vedenpoistohana

Vedenpoistohanaan (Kuva 245,1) päästään käsiksi sivuttaisen tavaratila-luukun kautta.



Kuva 246 Sähköisesti käytettävä vedenpoistoventtiili



Kuva 247 Sähköisesti käytettävän vedenpoistoventtiilin käyttökytkin (erikoisvarustus)

Sähköisesti käytettävän vedenpoistoventtiilin näyttöruudussa (Kuva 246,2) oleva punainen viiva ilmaisee venttiilin tilan seuraavasti:

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

Tyhjennys:

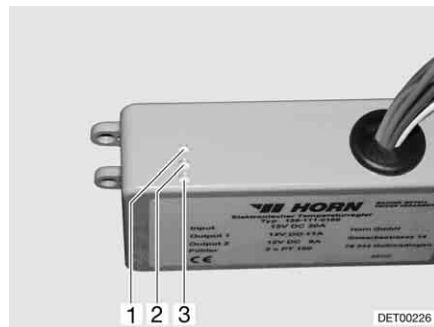
- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
- Manuaalisesti käytettävä vedenpoistohana: Käännä vedenpoistohanan kahvaa (Kuva 245,1) virtaussuuntaan. Jätevesi päästetään tällöin valumaan kuulahanan kautta pois.
- Sähköisesti käytettävä vedenpoistoventtiili: Paina käyttökytkintä (Kuva 247) ylöspäin. Jätevesi 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 247) alas.
 - Vedä jätevesiletku pois.
- Hätätyhjennys (sähköisesti käytettävä vedenpoistovennttiili):*
- Aseta käyttökytkin (Kuva 247) asentoon "0" (virraton).
 - Vedä sähköisesti käytettävän vedenpoistovennttiilin kääntöpyörää (Kuva 246,1) ulospäin ja käännä sitä sitten haluamaasi suuntaan.

10.3.3 Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)

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

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



Kuva 248 Säätlaitte



Kuva 249 Kytkin merkkivalot

Säätlaitte (Kuva 248) on joko vaatekaapissa tai istuinlaatikossa. Säätlaitteen merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- Merkkivalo (Kuva 248,2) loistaa vihreänä: Säädin toiminnassa.
- Merkkivalo (Kuva 248,1) loistaa punaisena: Jätevesisäiliötä lämmitetään.
- Merkkivalo (Kuva 248,3) loistaa punaisena: Jätevesijohtimia lämmitetään.

Kytkin (Kuva 249) päälle ja pois kytkemiseen on laatikoiden tai vuoteiden edessä. Päälle kytkemiseksi paina kytkin ylös, pois päältä kytkemiseksi paina kytkin alas.

10.3.4 Jätevesijohtimien lämmitys (erikoisvarustus)

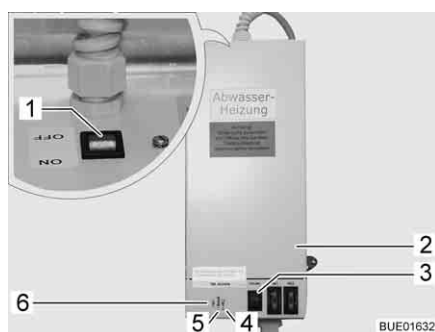


▷ Paina tarkastuspainiketta aina vain lyhyesti.



▷ Lämmitys toimii vain kun ajoneuvo on liitettyä 230 V:n syöttöön.

Jätevesijohtimien jäätyminen estämiseksi ne voidaan lämmittää sähköisesti. Kun lämmitys on päällä, jätevesijohtimien lämpötilaa valvotaan lämpötilantureilla. Jos lämpötila laskee alle 5 °C:een, lämmityselementit kytketään päälle ja jätevesijohtimet lämmitetään. Kun lämpötila nousee yli 7 °C:seen, lämmityselementit kytketään jälleen pois päältä.



Kuva 250 Muuntaja ja säätölaite

Muuntaja 230 V AC/12 V DC (Kuva 250,2) on mallista riippuen vaatekaapissa tai istuinryhmän laatikossa.

Säätölaite on integroitu muuntajan koteloon. Merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- Merkkivalo (Kuva 250,5) loistaa vihreänä: Säädin toiminnassa.
- Merkkivalot (Kuva 250,4 ja 6) loistavat punaisina: Jätevesijohtimia lämmitetään.

Koteloon on integroitu tarkastuspainike (Kuva 250,3), jolla säätölaite voidaan ottaa lyhyeksi ajaksi käyttöön. Tarkastuspainiketta painamalla lämmittimen toiminta voidaan testata, vaikka ympäristön lämpötila olisi yli 5 °C.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso luku 8.13.1).
- Aseta kytkin (Kuva 250,1) muuntajasta (Kuva 250,2) asentoon "ON".

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kytkin (Kuva 250,1) muuntajasta (Kuva 250,2) asentoon "OFF".

10.4 WC-tila



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



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

10.5 WC



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



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



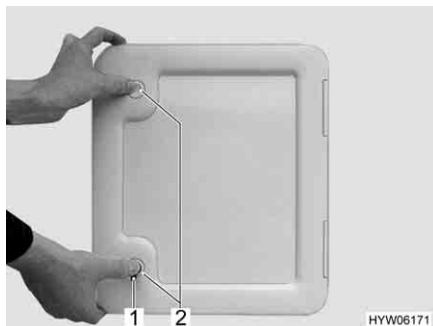
- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.

10.5.1 WC:n valmisteleminen



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

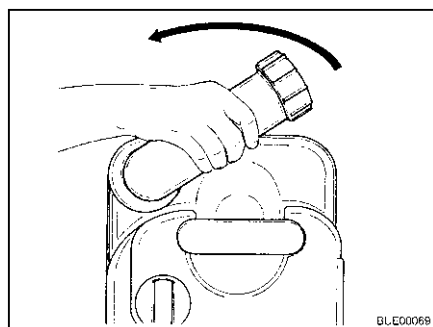


Kuva 251 Septitankin luukku

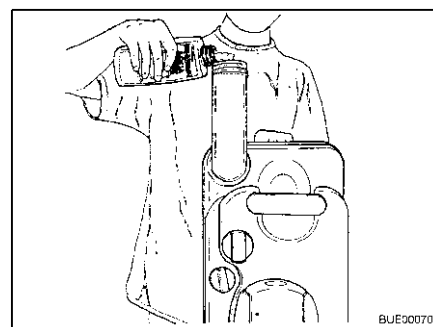


Kuva 252 Septitankki

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 251,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 251,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 252,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 252,1) kahvasta (Kuva 252,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.



Kuva 253 Tyhjennysaukon kääntäminen



Kuva 254 WC-nesteen täyttäminen

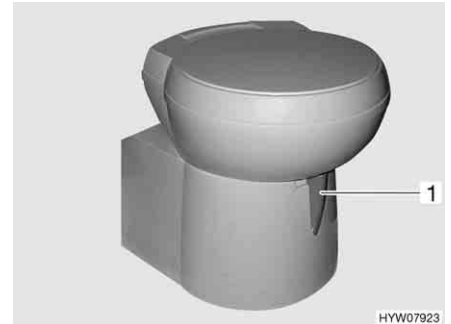
- Aseta septitankki pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä septitankkiin.
- Lisää tämän jälkeen niin paljon vettä, että septitankin pohja peittyy vaakatasossa kokonaan.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.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

10.5.2 Käännettävä WC

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

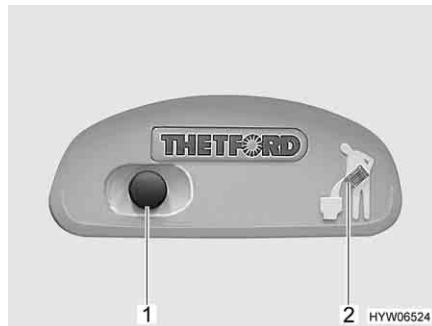


Kuva 255 Thetford-WC-istuin, käännettävä

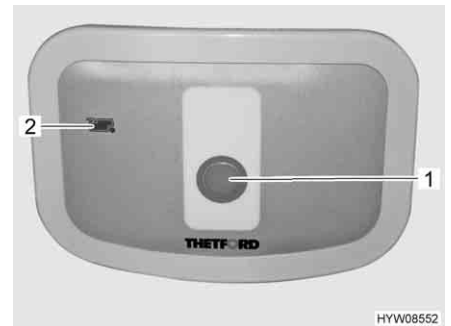


Kuva 256 Thetford-WC-istuin, käännettävä (vaihtoehto)

Säätöyksikkö sijaitsee WC-istuimen lähetyvillä.



Kuva 257 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo



Kuva 258 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo (vaihtoehto)

Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 255,1 tai Kuva 256,1) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 257,1 tai Kuva 258,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

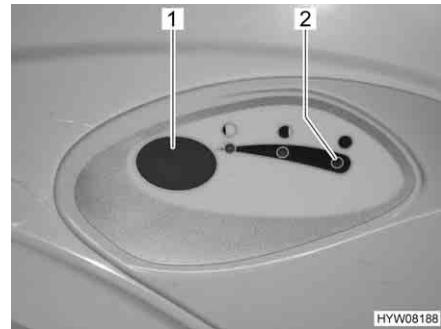
Merkkivalo (Kuva 257,2 tai Kuva 258,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.5.3 WC, jossa on kiinteä istuin

WC:n huuhtelu tapahtuu ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 259 Thetford-WC



Kuva 260 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo

- Huuhtelu:*
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 259,1) vastapäivään.
 - Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunappia (Kuva 260,1).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 259,1) myötäpäivään.

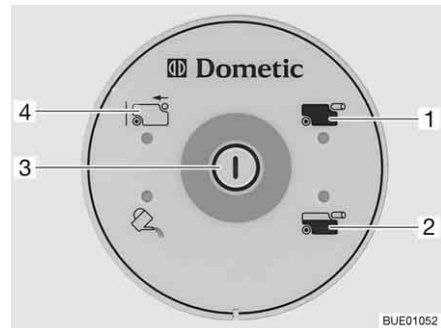
Merkkivalo (Kuva 260,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.5.4 WC (Dometic)

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



Kuva 261 WC-istuin ja valvonta- ja säätöyksikkö



Kuva 262 WC:n valvonta- ja säätöyksikkö

Päästä hieman vettä juoksemaan WC-istuimeen ennen WC:n käyttämistä. Paina tätä varten huuhtelunappia (Kuva 262,3) valvonta- ja säätöyksiköstä (Kuva 261,2).

- Huuhtelu:*
- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Vedä tätä varten suljinvipu (Kuva 261,1) ulos.
 - Huuhtele painamalla huuhtelunappia (Kuva 262,3).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipu sisään.

Merkkivalo (Kuva 262,2) palaa, kun septitankki on 3/4 täynnä.

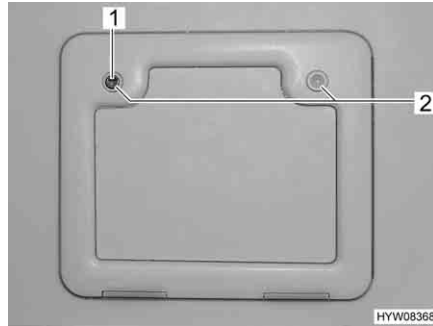
Merkkivalo (Kuva 262,1) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

Merkkivalo (Kuva 262,4) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.5.5 Tyhjennä septitankki



▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 263 Septitankin luukku



Kuva 264 Septitankki

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 263,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 263,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 264,1) ylös ja vedä septitankki (Kuva 264,2) ulos.
- Vie septitankki sille tarkoitetulle tyhjennyspaikalle ja tyhjennä se kokonaan.



▷ Kokonaiseen tyhjentämiseen paina peukalolla septitankin tuuletusnappia.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajoneuvon ulkopuolta
- sisätiloja
- vesilaitteistoa
- 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 rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Hiero ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteisiin talkkia.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat



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

- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikoninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Hiero kumitiivisteisiin talkkia.
- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



11.1.5 Alusta

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



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

11.1.6 Astinlauta

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

11.1.7 Ilmajousitus



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

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

11.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 11.1.4).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotainaineita, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ Hiusväriaineet, kynsilakka, tupakan tuhkat ja vastaavat aineet voivat aiheuttaa muoviosiin tahroja ja värjäytymiä, joita ei saa pois. Siksi näiden aineiden joutumista muoviosiin on vältettävä. Jos tällaista ainetta joutuu muoviosiin, poista aine välittömästi.
- ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuvaa vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



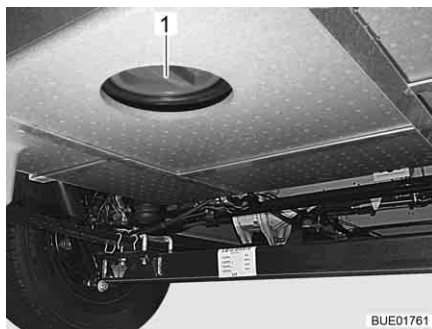
- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- 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.

- Pese paneeliverhot ja laskosverhot. Noudata tuotteessa olevia pesuohjeita. Irrota tangot pesun ajaksi.
- Puhdista kokolattiamatto 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 Jätevesisäiliön puhdistus

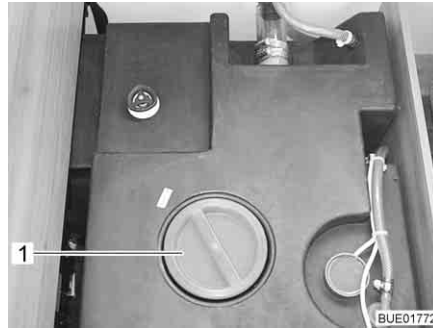
Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.



Kuva 265 Jätevesisäiliön puhdistusaukko

- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
- Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko (Kuva 265,1) ja vedenpoistohana.
- Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
- Puhdista jätevesimittapääät käsin puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

11.3.2 Vesisäiliön puhdistus



Kuva 266 Vesisäiliö käntökahvalla

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki (Kuva 266,1) pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Puhdista puhtasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtelee vesisäiliö runsaalla juomavedellä.

11.3.3 Vesijohtojen puhdistus



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



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

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

- Tyhjennä vesilaitteisto. Ota samalla talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
- Huuhtelee koko vesilaitteisto täyttämällä se juomavedellä ja tyhjentämällä useita kertoja peräkkäin.

11.3.4 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

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

11.4 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 267 Ilmastointilaite (Dometic)

Ilmastointilaitteen (Kuva 267,2) laitepaneelin alaosassa sijaitsee tuuletusritilöiden (Kuva 267,1 ja 3) takana kulloinkin nukkasuodatin ja aktiivihiiisuodatin. Nukkasuodattimet täytyy puhdistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa tarvittaessa. Valmistaja suosittelee vaihtamaan aktiivihiiisuodattimen 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 tuuletusrilät. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu ilmastointilaitteen käyttöiheydestä. Älä puhdista suodatinta ja tuuletusrilöitä 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.

Tuuletusrilöiden puhdistus:

- Puhdista ulkoiset tuuletusrilät 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. Eriytinen rasius 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 luukkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätymisen 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:

Perusajoneuvo


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

Asunto-osa

Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja 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	

	Toimenpiteet	Suoritettu
	Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
	Irrota litteä kuvaruutu verkosta ja ota se tarvittaessa pois ajoneuvosta	
Kaasulaitteisto	Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili Ota kaasupullot aina pois kaasupullokoktelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	
Sähkölaitteisto	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen  ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia. Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin pois päältä tai aktivoi paneelin kautta akun irroitus (ks. luku 8)	
Vesilaitteisto	Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 10	

11.7.2 Käytöstä poisto talven ajaksi


Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vahaa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste Maalivaurioiden korjaaminen	
Asunto-osa	Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti Pidä pakkotuuletukset auki Puhdista ja rasvaa asennetut tuet Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä Hiero kaikkiin kumitiivisteisiin talkkia Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	
Sisätilat	Aseta ilmankuivain paikoilleen Poista istuintyyny ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa Tuuleta sisätila 3 viikon välein Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot Puhdista sisätila perusteellisesti Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	

	Toimenpiteet	Suoritettu
Sähkölaitteisto	Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (ks. luku 8) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön	
Vesilaitteisto	Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella	
Kokonaisajoneuvo	Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lämpäiseviä peitteitä	

11.7.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Tarkasta renkaiden paine Tarkasta varapyörän rengaspaine	
Asunto-osa	Puhdista astinlaudan vivuston laakerit Tarkista yhdysrakenteisten tukien toiminta Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta, esim. tavaratilojen luukut, täyttöaukot ja sisäänkäyntiovi Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on) Irrota jääkaapin 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-/vedenpoisteventtiili (jos on), poistohanat ja vesihanat Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	
Kiinteästi asennetut laitteet	Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta Vaihda kuumavesilämmittimen lämmitysneeste 2 vuoden välein	

Katsaus kappaleeseen

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

Huolto-ohjeet koskevat yksittäin:

- ovia
- asunto-osan akkua
- polttokennoa
- Alde-kuumavesilämmitintä
- seisontalämmitintä
- hehkulamppujen vaihtamista

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

12.1 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

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

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

12.2 Huoltotyöt

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

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

12.3 Ovet

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



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

12.4 Asunto-osan akku



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

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoian pidentämiseksi:

- Pidä akun pinta puhtaana ja kuivana.
- Tarkasta happomäärä säännöllisesti ja mahd. lisää suolatonta tai tislattua vettä. Älä koskaan lisää happoa.
- Anna ammattikorjaamon tarkastaa säädinjännite, jos akussa ilmenee suurta vesihävikkiä.
- Tarkasta akun lataustila mittaamalla hapon 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 alkuperäis-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 jälkeen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä tapauksessa lämmitysneustettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.
- ▷ Vaihddata lämmitysneuste suunnilleen joka toinen vuosi valtuutetulla 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 kuumavesilämmitintä, joka on liitetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon, ota huomioon valmistajan käyttöohjeet.



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.6.1 Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen



Kuva 268 Tasaussäiliön kehys



Kuva 269 Tasaussäiliö ilman kehystä

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 268 tai Kuva 269) merkien "MIN" (Kuva 268,3 tai Kuva 269,3) ja "MAX" (Kuva 268,2 tai Kuva 269,2) välissä.

12.6.2 Lämmitysnesteen lisääminen

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Kierrä tai vedä kehys (mallin mukaan) tarvittaessa irti.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 268,1 tai Kuva 269,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätyminenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuojapi-toisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta hitaasti tasaussäiliöön.



- ▷ Optimaalinen pinnankorkeus on saavutettu, kun tasaussäiliössä oleva neste jäädytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 270 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 270,1) 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

I 727 (Aviano) (optio)

Ilmanpoistiventtiilien sijainti	
	Kokonaistyhjennyksen poisto sisäänkäyntioven vieressä olevassa istuinpenkissä
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa
	Keittiön alakaapissa
	Takasängyn luona vasemmalla ja oikealla
	Vaatekomerossa
	Kylpyhuoneessa paneelilämmityspatterin luona
	Sisäänkäyntioven vieressä olevassa istuinpenkissä
	Apuohjaajan istuimen alla

I 728 (Aviano) (optio)

	Kokonaistyhjennyksen poisto sisäänkäyntioven vieressä olevassa istuinpenkissä
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa
	Takasängyn luona vasemmalla ja oikealla
	Takasängyn alla olevassa vaatekaapissa oikealla
	Kylpyhuoneessa paneelilämmityspatterin luona
	Sisäänkäyntioven vieressä olevassa istuinpenkissä
	Apuohjaajan istuimen alla

I 800 (Elegance)

	Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	Oikealla pitkittäissovalla
	Lämmönvaihtajan luona
	Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona
	Takasängyn portaiden luona oikealla ja vasemmalla

I 810 (Elegance)

	Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)
	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla
	Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa
	Oikealla pitkittäissovalla
	Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
	Lämmönvaihtajan luona

Ilmanpoistventtiilien sijainti

Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona

Tallin luukun luona suoraan lämmityksessä

I 830 (Grand Panorama)

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

Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella

Paneelilämmityspatterissa

Takasängyn portaiden luona oikealla ja vasemmalla

I 840 (Aviano)

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)

Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla

Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa

Lämmönvaihtajan luona

Takasängyn luona vasemmalla ja oikealla

Oikealla tallin luukun takana alemmassa säilytystilassa

Oikealla pitkittäisistuinryhmässä

Kolmitieventtiilissä

Paneelilämmityspatterissa

L-istuinryhmän laatikossa keskikäytävän suunnassa

I 890 (Elegance)

Kokonaistyhjennyksen poisto kaksoispohjassa vesisäiliön alla (ajoneuvon alla)

Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen alla

Keskellä olevan istuinryhmän etummaisessa laatikossa

Oikealla pitkittäissovalla

Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella

Lämmönvaihtajan luona

Keittiössä sivuittain ylemmän laatikon luona

Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla

Kylpyhuoneessa lämmityspatterin luona

WC-tilassa

Takatallissa (sängyn verhoilusuojan alla)

I 915 (Grand Panorama)

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

Ilmanpoistoventtiilien sijainti

Oikealla Reliner-sivustuinpenkissä
Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
Paneelilämmityspatterissa
Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla
Takatallissa (kolmitieventtiin luona)

I 920 (Grand Panorama)

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-sivustuinpenkissä
Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
Käsipyyhkeen 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



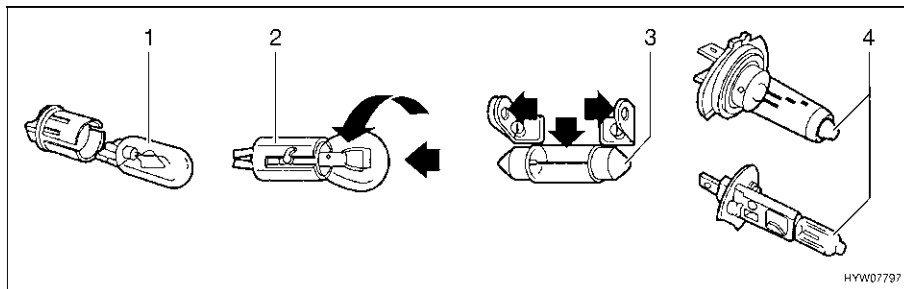
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä hehkulamppuja, joilla on oikea wattimäärä (katso luku 12.8.5 "Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten").
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

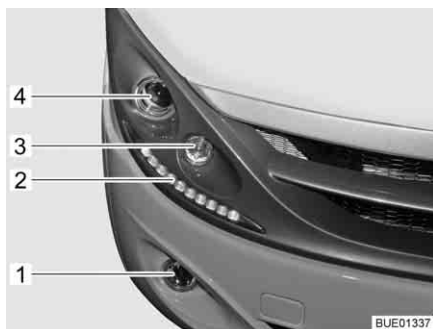
Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulamputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulamputyyppin vaihtaminen.



Kuva 271 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 271	Kantatyyppi/hehkulamputyyppi	Vaihtaminen
1	Pistokanta	Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti
2	Bajonettikanta	Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään
3	Sylinteriset hehkulamput	Irrota ja aseta paikalleen taittamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

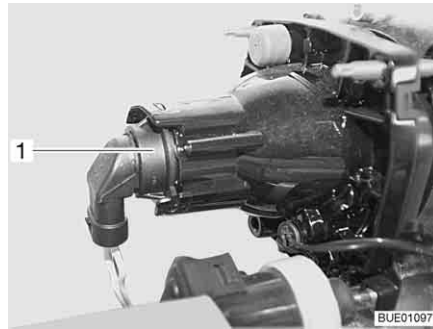
12.8.1 Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)



- 1 Sumuvalot (optio)
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Lähivalo/kaukovalo

Kuva 272 Valaistus etuosa

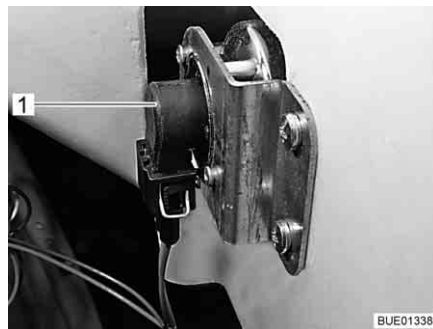
Lähivalo/kaukovalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 273 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 273,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntavilkku Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.

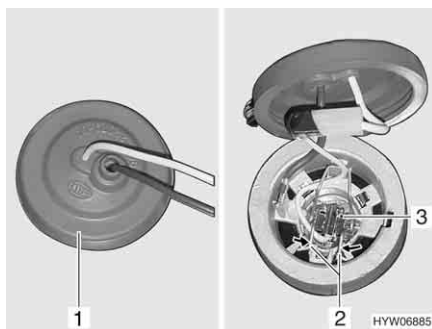


Kuva 274 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 274,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä 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.

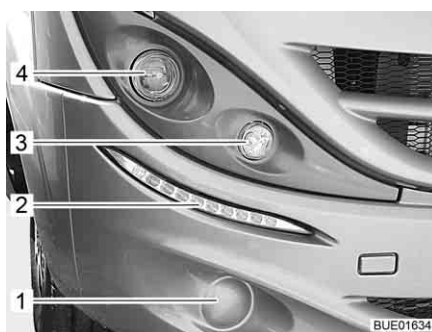
Sumuvalo Hehkulampunvaihto moottoritilasta käsin.



Kuva 275 Sumuvalo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu sumuvalon takaa ja vedä kumisuojus (Kuva 275,1) lampunkotelosta.
- Paina metallisanka (Kuva 275,2) yhteen ja käännä pois pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu (Kuva 275,3) ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

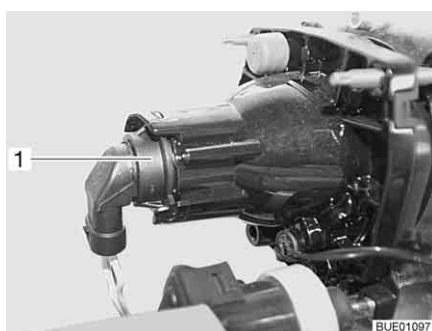
12.8.2 Valaistus etuosa (Viseo)



Kuva 276 Valaistus etuosa

- 1 Sumuvalot (optio)
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Kaukovalo/lähivalo

Lähivalo/kaukovalo Hehkulampunvaihto moottoritilasta käsin.



Kuva 277 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 273,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.

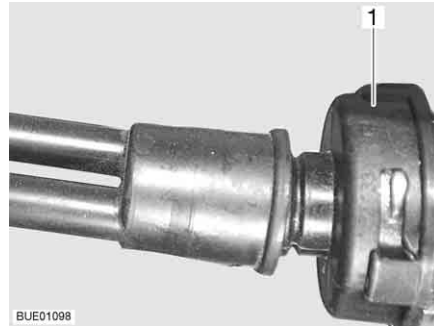
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Päiväajovalot

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

Suuntavilkku

Hehkulamppuvaihto moottoritolasta käsin.



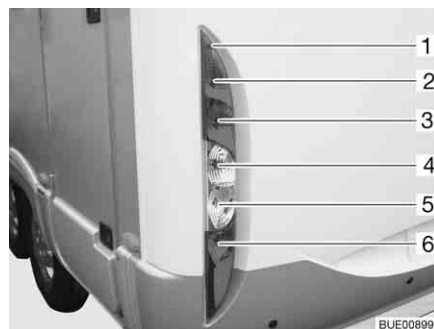
Kuva 278 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 274,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntavilkku käänteisessä järjestyksessä.

Sumuvalo

- Tartu lamppupidikettä takaa ja kierrä suojakorkki irti.
- Paina metallisanka yhteen ja irrota pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa sumuvalot käänteisessä järjestyksessä.

12.8.3 Valaistus takaosa

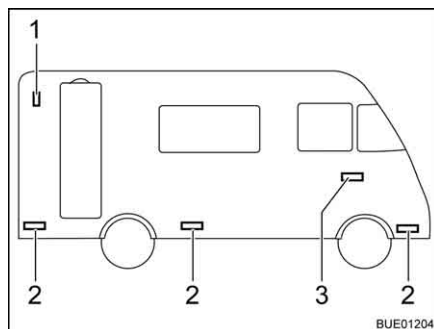


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavallo
- 3 Jarruvalo
- 4 Suuntavilkku
- 5 Peruutusvalo
- 6 Sumutakavallo

Kuva 279 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 279,1).
- 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 280 Valaistus sivu

Äärivalo Äärivalo (Kuva 280,1) 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 280,2) 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
	Suuntavilkku	Bay 9s 12 V 21 W
	Sumuvalo	H3 12 V 55 W
Takaosa	Takavallo	Ba15s 12 V 5 W
	Jarruvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Suuntavilkku	Ba15s 12 V 21 W
	Sumutakavallo	Ba15s 12 V 21 W
	Peruutusvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Kolmas jarruvalo	LED

12.9 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä

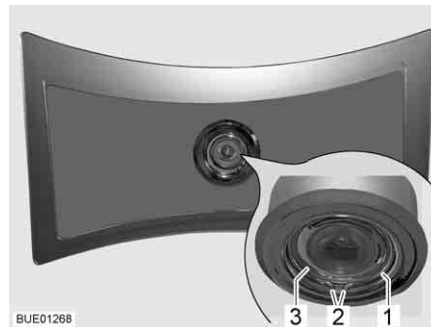


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.
- ▶ Halogeenivalaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, tulee välimatka palaviini 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 lamppeja.
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

12.9.1 Kattovalaisin



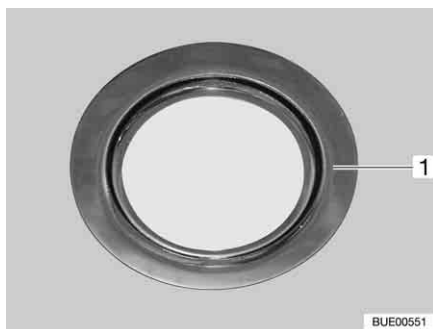
Kuva 281 Kattovalaisin

Kattovalaisimessa on LEDit.

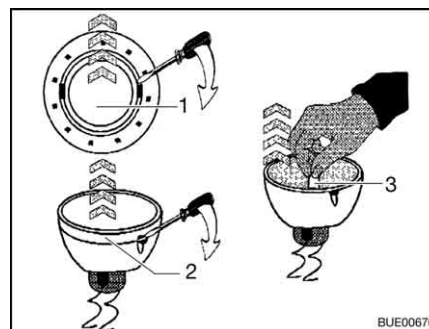
Lampun vaihtaminen:

- Paina jousirenkaan (Kuva 281,1) molempia päitä (Kuva 281,2) yhteen ja ota se pois.
- Ota kotelo (Kuva 281,3) ja LED pois valaisimesta.
- Vedä pistoke irti ja vaihda kotelo ja LED kokonaan uuteen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.2 Uppohalogenivalaisin



Kuva 282 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 283 Vaihda halogeenihehkulamppu

Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 282,1) on kiinnitetty upotuksella.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota sisempi peiterengas (Kuva 283,1) ruuvimeisselin avulla kotelosta.
- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 283,2) upphalogenivalaisimen alaosasta ruuvimeisselin avulla.
- Poista halogeenihehkulamppu (Kuva 283,3).
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.3 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 284 Uppohalogenivalaisin (litteä)

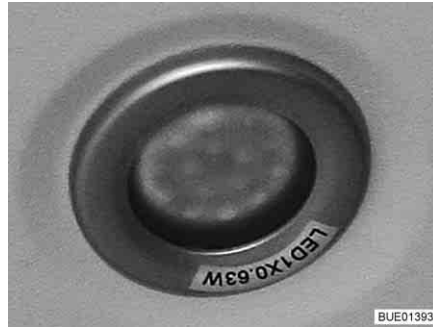
Halogeenihehkulamppu G4 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 284,2) on upotettu kehykseen.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 284,1) kotelosta sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä).
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.4 LED-asennusvalaisin



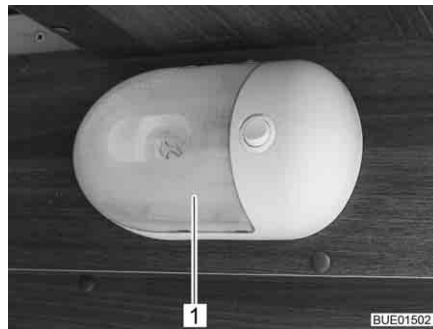
Kuva 285 Asennusvalaisin



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

Lampun vaihtaminen: ■ Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

12.9.5 Uppovalaisin



Kuva 286 Uppovalaisin

Halogeenihehkulamppu 12 V/16 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina läpinäkyvää kantta (Kuva 286, 1) varovasti yhteen molemmilta sivuilta, vedä kevyesti irti kytkimestä ja ota pois eteenpäin.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoja valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.10 AL-KO taka-akseli

AL-KO taka-akselilla varustetut Fiat-ajoneuvot ilman paineilmajousitusta



- ▷ Voitelun voi suorittaa ainoastaan taka-akselin ollessa kuormittamaton.
- ▷ Käytä voiteluun seuraavia voiteluaineita:
Costrac GL 1501 Firma Klüber
Cardex 3746 SP Firma CONDA



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu huoltovapaalla vääntösauvajousitusakselilla tai ilmajousitetulla taka-akselilla, ei voitelunipukoita tarvita.



Kuva 287 AL-KO taka-akseli

Voitelunipukat (Kuva 287, nuoli) sijaitsevat akseliputken alapinnalla.

12.11 Varaosat



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

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

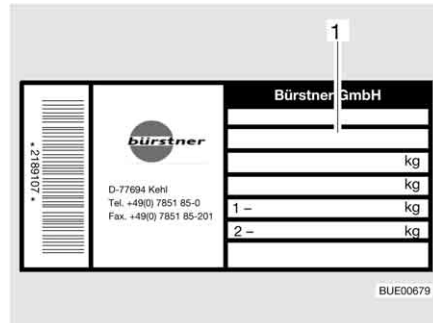
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

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

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvo-tyyppi.

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

12.12 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 288 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 288) 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 ajeuvoissa, joissa ei ole apuohjaajan ovea.

12.13 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.

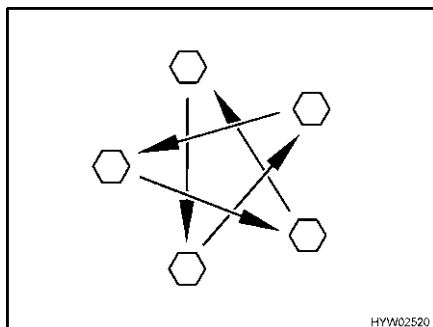


- ▷ Perusajoneuvosta ja mallista riippuen ajoneuvoissa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan oikeaan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä 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: $\textcircled{0114}$ Viikko 01, valmistusvuosi 2014.

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 289 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen (Kuva 289). Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana: Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



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



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

Ajoneuvosi sallitut rengaskoot käyvät ilmi ajoneuvopapereista tai saat ne valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeestä. Jokaisen renkaan täytyy sopia siihen ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi 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 renkaiden peruuttamattomasti.
- Älä pese renkaiden painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaiden säästävällä tavalla. Vältä kovaa jarruttamista, äkäisiä liikkeitä, lähtöjä ja pitkiä ajoja huonoilla teillä.

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



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



- ▷ Kun vaihdat pyörää, älä vaurioita pultin tai pyöräpultin kierrettä.
- ▷ Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin (Kuva 289).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. kevytmetallivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja ne täytyy tarkastuttaa ja hyväksyttää erikseen virallisessa tarkastuspisteessä.
- ▷ Älä vaihda renkaita ristiin.



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

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

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

Teräsvanteet

Nimi	Kiristykseen vääntömomentti
15"	160 Nm
16"	180 Nm



Kuva 290 Teräsvanne (sarja)

Kevytmallivanteet

Nimi	Kiristykseen vääntömomentti
15" Borbet HW65560	130 Nm
16" Borbet HW65660	130 Nm
15" Tomason TN3F-6515	180 Nm
16" Tomason TN3F-6516	180 Nm
15" Goldschmitt GSM1-1560	180 Nm
16" Goldschmitt GSM1-1665	180 Nm
15" Irmischer IC-Line	180 Nm
16" Irmischer IC-Line	180 Nm



Kuva 291 Borbet



Kuva 292 Tomason



Kuva 293 Goldschmitt



Kuva 294 Irmischer IC-Line

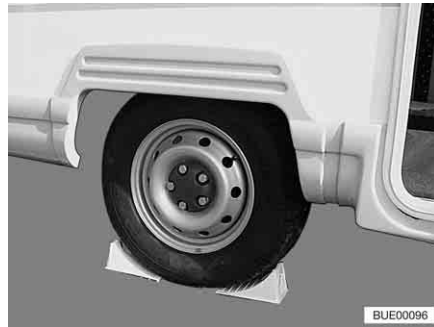
13.5.3 Pyörän vaihtaminen



- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa autonnostinta l. tunkkia vinoon.



- ▷ Vaihdettu pyörä tulee korjauttaa välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 295 Varmista ajoneuvo

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Sammuta moottori ja varmista vaara-alue.
- Kytke ensimmäinen vaihde tai peruutusvaihde päälle.
- Vedä seisonajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalle vastakkaisen pyörän alle kiilat tai vastaavat sopivat kappaleet (Kuva 295).
- Irrota varapyörä varapyörän pidikkeestä.
- Jos maa on pehmeää, aseta autonnostimen alle tukeva alusta, esim. puulevy.
- Aseta autonnostin 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.

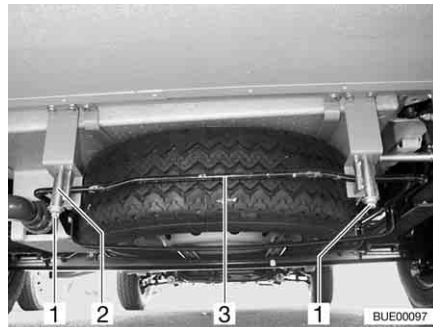


- ▷ Varapyörää kiinnitettäessä vanteen sisäpuolen on oltava ylöspäin. Kiristä siipimutteri tiukkaan ja varmista sokalla.
- ▷ Kierrä kampea niin kauan, kunnes köysi on kelautunut kokonaan ja varapyörä on tiukasti kiinni kiinnityskohdassa.

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.

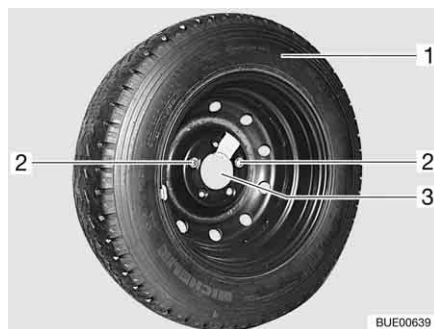


Kuva 296 Varapyörän pidike (pidikekori)

Ota varapyörä pois:

- Löysää mutterit (Kuva 296,1) varapyörän pidikkeen vasemmasta ja oikeasta koukusta (Kuva 296,2).
- Kierrä muttereita auki n. 3–4 cm.
- Paina sankaa (Kuva 296,3) 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 297 Varapyörän pidike takatallissa

Ota varapyörä pois:

- Avaa takatallin ulkoluukku.
- Kierrä molemmat kiinnitysruuvit (Kuva 297,2) ajoneuvon työkaluilla ulos ja ota ne pois.
- Ota varapyörä (Kuva 297,1) pois pidikkeestä (Kuva 297,3).

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.

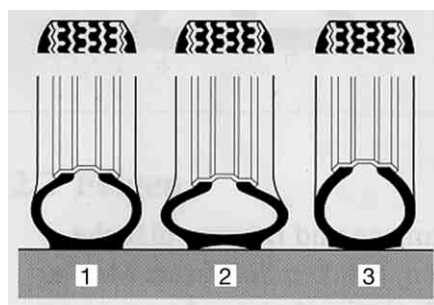


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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 298 Renkaan kiinnityspinta



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

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

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

Katsaus kappaleeseen

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

- jarrulaitteistoa
- ilmajousitus
- 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 Ilmajousitus



- ▶ Anna ilmajousituksen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvo on vinossa	Kuormituksen muutos ilmajousituksen poiskytkemisen jälkeen	Kytke ilmajousitus päälle, laske ajoneuvoa ja säädä ajokorkeus uudelleen
Kaukosäädin ei reagoi	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 7,5 A sulake	Vaihda 7,5 A sulake
	Liian matala käyttöjännite	Lataa ajoneuvon akku
Kompressori ei käy	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 40 A sulake	Vaihda sulake
	Liian matala käyttöjännite	Käynnistysakun lataaminen

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kompressori ei sammu	Viallinen kompressorin rele	Poista 40 A sulake
	Ilmahäviö	Mene korjaamolle
Ilmajousitus ei laskeudu	Liian suuri ajonopeus	Huomioi nopeusrajoitus
	Viallinen sulake	Vaihda 7,5 A sulake
Ilmajousitus ei nouse	Ajoneuvon kuorma on liian suuri	Vähennä kuormausta



- ▷ Merkkivalo palaa, kun järjestelmä havaitsee häiriön. Virhekoodi näkyy painamalla Stop-painiketta.

Katso yksittäisten virhekoodien merkitys valmistajan käyttöohjeesta.

14.3 Sähkölaitteisto




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



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 8.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
Sisävalaistus ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Viallinen pistoliitäntä tai johdotus	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Yhtä tai useampaa valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Jokin jännitetulo ei saa jännitettä	Tarkista sähkö- ja elektroniikkayksikön/12 V:n syötön syöttö: <ul style="list-style-type: none"> • Jos sulake on viallinen: Vaihda sulake • Jos syöttölaite on kytketty pois päältä: Kytke syöttölaite päälle • Jos syöttölaite on viallinen: Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Johdot viallisia	Tarkista liitäntäjohdot ja liitokset, vaihda tarvittaessa
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
Mitään valopiiriä ei voi kytkeä päälle	Akku on purkautunut	Akun lataaminen
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Tilannetoimintoja ei voi tallentaa	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Kun lämpötilanäyttö valitaan, "-40" tai "60" vilkkuu	Ulkolämpötila-anturi tai liitäntäjohto ulkolämpötila-anturiin on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkovirta on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkista verkkoliitäntä (esim. leirintäalue)
Ei 230 V:n syöttöä liitännästä huolimatta	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkasta verkkoliitäntä
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Asunto-osan akku on ylikuormittunut ("keittää")	Akun valintakytkin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
	Latausanturi tai rele on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	12 V:n syötön päälle kytkeminen
	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

Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä	12 V:n syötön päälle kytkeminen
	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
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi
		 ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Lataa asunto-osan akku täyteen ennen ajoneuvon pitkää seisokkia ja aktivoi latauksen jälkeen akkuvirran katkaisu/käytöstä poisto Lataus purkautuu hiljaisien sähkölaitteiden takia, esim. kuumavesilämmityksen pakkassuojaventtiilin takia (katso kappale 8)
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	12 V:n syötön päälle kytkeminen
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)
Liesituuletin ei toimi	230 V:n sulakeautomaatti kytketty pois	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen	Vaihda sulake (15 A)
	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.4 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
Keskeytyks: Lian lämmin ympäristö	Ympäristön lämpötila liian korkea (40 °C)	Polttokenno käynnistyy uudelleen, kun ympäristön lämpötila on 0 °C ja 40 °C:een välillä

14.5 Kaasulaitteisto



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

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

14.6 Lämmitin/kuumavesiboileri

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

14.6.1 Analogisella säätöyksiköllä varustettu lämmitin/kuumavesiboileri (Truma)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viollinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
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
Puhallin äänekkäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon
Vika näytetään	Katso taulukko Merkkivalojen vilkkuminen	Katso taulukko Merkkivalojen vilkkuminen

Merkkivalojen vilkkuminen

LED-merkkivalot ilmoittavat virheestä seuraavasti:

- Pälle/pois 0,5 sekuntia
- Tauko 5 sekuntia

Vika	Syy	Korjaustoimi
Mikään merkkivalo ei pala, laite on kytketty päälle, käyttöjännitettä on saatavilla	Automaattinen uudelleenkäynnistys on estetty, esim. sähkökatkoksen jälkeen	Nollaa laite (kytke pois päältä, odota 5 sekuntia ja kytke uudelleen päälle)
Mikään merkkivalo ei pala päälle kytkemisen jälkeen (talvi- tai kesäkäyttö)	Ei käyttöjännitettä	Tarkista 12 V:n käyttöjännite, lataa tarvittaessa akku
	Laitteen tai ajoneuvon sulake on viallinen	Tarkista laitteen tai ajoneuvon sulake ja vaihda tarvittaessa
Vihreä LED-valo palaa päälle kytkemisen jälkeen, mutta lämmitin ei toimi	Käyttöpaneelista säädetty lämpötila on huonelämpötilaa alhaisempi	Säädä käyttöpaneelista korkeampi lämpötila
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 1 x (lämmitin on edelleen käytössä)	Uhkaava alijännite; käyttöjännite on liian alhainen < 10,4 V	Akun lataaminen
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 2 x (ei enää käytössä)	Alijännite; käyttöjännite on liian alhainen < 10,0 V	Lataa tai vaihda akku
	Ylijännite > 16,4 V	Tarkista akkujännite ja jännitelähteet (esim. latauslaite)
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 4 x	Kesäkäyttö tyhjällä vesisäiliöllä	Kytke laite pois päältä ja anna jäähtyä. Täytä boileri vedellä
Lämmitin kytkeytyy pidemmän käyttöajan jälkeen vikatilaan	Lämpimän ilman ulostuloaukot peitetty	Tarkasta ulostuloaukot
	Kiertoilmaimu estetty	Poista kiertoilmaimun esto
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 5 x	Huonelämpötilaa mittava lämpötila-anturi tai -kaapeli on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 7 x	Käyttöosa tai kaapeli on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 8 x	Oikosulku FrostControl-yksikön lämmityselementissä	Irrota lämmityselementin pistoke sähköisestä ohjauksyksiköstä ja vaihda lämmityselementti
Vihreä LED-valo palaa, keltainen LED-valo vilkkuu 9 x n. 30 sekuntia lämmittimen päälle kytkemisen jälkeen	Kaasupullon pääsulkuventtiili tai kaasun sulkuventtiili on suljettu	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili tai kaasun sulkuventtiili
	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
Lämmitin kytkeytyy pidemmän käyttöajan jälkeen vikatilaan	Paineenalennusventtiili jäässä	Käytä venttiilin lämmitystä (EisEx)
	Butaanin osuus kaasupullossa on liian suuri	Käytä propaania (butaani ei sovellu lämmittämiseen varsinkaan alle 10 °C:een lämpötiloissa)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Punainen LED-valo vilkkuu 1–8 x (laite on päällä)	Lämmittimessä on häiriö	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Vihreä LED-valo vilkkuu 5 x sen jälkeen, kun lämmitin on kytketty pois päältä	Laite käy edelleen lämpötilan laskemiseksi	Kyse ei ole viasta; laite kytketty pois päältä n. 5 minuutin jälkeen
Päälle kytkemisen jälkeen sekä vihreä että punainen LED-valo palavat	Elektroniikka on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.6.2 Digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä varustettu lämmitin/kuumavesiboileri

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Säätöyksikössä ei näyttöä	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
Näytössä näkyy häiriö ja virhekoodi	Katso taulukkoa "Vianmäärittämissuositukset"	Katso taulukkoa "Vianmäärittämissuositukset"
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
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon

Vianmääritysohje

Virhekoodi	Syy	Korjaus
# 17	Kesäkäyttö tyhjällä vesisäiliöllä	Kytke laite pois päältä ja anna sen jäähtyä. Täytä kuumavesi-boileri vedellä
	Lämpimän ilman ulostuloaukot peitetty	Tarkasta ulostuloaukot
	Kiertoilmaimu estetty	Poista kiertoilmaimun esto
# 18	Paineenalennusventtiili jäässä	Käytä säädinlämmitystä (EisEx) (jos sellainen on)
	Kaasupullon butaanikaasupitoisuus liian suuri	Käytä propaanikaasua (butaanikaasu ei sovi lämmitykseen erityisesti alle 10 °C:n lämpötiloissa)
# 21	Sisälämpötila-anturi tai kaapeli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
# 24	Alijännitteen vaara Akkujännite liian matala < 10,4 V	Akun lataaminen
# 29	Oikosulku FrostControl-yksikön lämmityselementissä	Vedä elektronisen ohjauksyksikön lämmityselementin pistoke irti. Vaihda lämmityselementti
# 41	Elektroniikka estetty	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
# 42	Turvakytkin on lauennut	(Ei käytetty tässä)
# 43	Ylijännite > 16,4 V	Tarkista akkujännite ja jännitelähteet (esim. latauslaite)
# 44	Alijännite Akkujännite liian matala < 10,0 V	Lataa akku. Vaihda vanhentunut akku tarvittaessa
# 45	Ei 230 V:n syöttöä	Tarkasta verkkoliitäntä
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Ylikuumenemissuoja on lauennut	Nollaa ylikuumenemissuoja. Anna lämmittimen jäähtyä, irrota liitäntäsuojus ja paina nollaus-painiketta
#112, #202, #121, #211	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
#122, #212	Palamisilman syöttö tai pako-kaasunpoisto suljettu	Tarkista, onko aukoissa likaa (lumisohjoa, jäätä, lehtiä jne.), ja puhdista tarvittaessa
#255	Ei yhteyttä lämmittimen ja säätöyksikön välillä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Kaapeli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.6.3 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

14.7 Ilmastointilaite

14.7.1 Dometic

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnistyy	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

Vika	Syy	Korjaustoimi
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

14.7.2 Telair

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnistyy	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

14.8 Liesi

14.8.1 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

14.8.2 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

14.9 Jääkaappi

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

14.9.1 Dometic 7-sarja

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

Vika	Syy	Korjaustoimi	
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	
Merkkivalo "GAS" vilkkuu keltaisena, ei kaasua	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio	
		Ilmaa kaasujohdossa	Kytke jääkaappi pois päältä energianvalintakytkimellä
			Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja jääkaapin kaasun sulkuventtiili
			Kytke jääkaappi päälle energianvalintakytkimellä. 10 sekunnin kuluttua AES yrittää sytytystä uudelleen
			Jos merkkivalo "GAS" vilkkuu uudelleen keltaisena n. 30 sekunnin kuluttua, vikaa ei vielä ole korjattu
Tämä vaihe on toistettava noin kaksi tai kolme kertaa, jotta ilma saadaan poistettua. Jos jääkaapin käyttöönotto ei onnistu, ota asiakaspalveluun			
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	

14.9.2 Dometic 8-sarja



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

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

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

14.10 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoistohana ei ole kiinni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektronikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihddata) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Vesipumppu on kytketty paneelista pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyriitä
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

14.11 Asunto-osa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Luukkujen/ovien saranat liikkuvat jäykästi	Luukkujen/ovien saranoita ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele luukkujen/ovien saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
WC-tilojen saranat/nivelet jäykkiä/narisevat	Saranoita/niveleitä ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele saranat/nivelet liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotinaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Konepellin kääntöjärjestelmä kankea	Konepellin kääntöjärjestelmää ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele konepellin kääntöjärjestelmä hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
Kammella nostettava kattoluukku jäykkäliikkeinen	Kierteitettyä karaa ei ole voideltu	Rasvaa kierteitetty kara
	Kierteitetty kara rikki	Anna asentaa uusi kierteitetty kara



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

15.1 Erikoisvarustuksen painot



- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Jätevesisäiliö, lämmitettävissä lämmityskierukalla	0,5
Jätevesisäiliö ja tyhjennys, eristetty ja lämmitetty	1
Ilmatyyny (kuljettaja/apuohjaaja)	3
Perävaunun vetokoukku, irrotettava	30
Perävaunun vetokoukku	40
Hienempi kojelauta	2
3 850 kg tukipaino	15
Ulkosuihku	1
Ulkopistorasia	1
Automaattivaihteisto	17
Autoradio ja CD-soitin	1-2
Apuohjaajan istuin, korkeussäädettävä	2
Polttokenno	7
Kattoluukku Heki midi	8
Kattoluukku Heki 3	15
Kattoreelinki	5
Koristetyynyt (4 kappaletta)	2
Liesituuletin	1
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
Kaasun ulosotto	1
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle	10
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava	18

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle	11
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle, laskettava	20
Sähköpolkupyörän polkupyöräteline	25
Kuljettajan ovi	38
Lattialämmitys	4
Tallin ovi, vasen	3
Kaasu-uuni	17
Alumiininen kaasupullo (11 kg)	12
Kaasuvaihtolaitteisto, automaattinen	2
Kaasuvaroitustilaitteisto	5
Litteen kuvaruudun pidike, lisävarusteena takaosassa	3
Takatikkaat	10
Lämmitin Truma Combi 6 EH	3
Hyönteissuoja, ovi (koko korkeus)	4
Ilmastointilaitte (Dometic)	30
Ohjaamon ilmastointilaitte	18
Ilmastointilaitte (Telair)	34
Polttoainesäiliö 120 l	50
Jääkaappi (160 l)	14
Jääkaappi (Tec-Tower)	16
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 600 cm	61
Mikroaaltouuni	14
Minikassakaappi	12
Moottoripyöräteline	38
Moottoripyöräteline takatallissa	12
Pioneer-multimediajärjestelmä	4
Navigaatiojärjestelmä	4
Sumuvalo	4
Korkeudensäätö (AL-KO)	19
Peruutuskamera	4
Satelliittilaitteisto	14

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 100 W	10
Aurinkoenergiajärjestelmä 1 x 140 W	15
Aurinkoenergiajärjestelmä 2 x 100 W	20
Seisontalämmitin	3
Tuet, sähköiset	20
Tuet takana	5
Päiväpeite	2
Teleskoopitikkaat	10
Tempomat	3
Ohjaamon kokolattiamatto	2
Asunto-osassa kokolattiamatto	3
Kapean vuoteen pyykkipussi	2
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

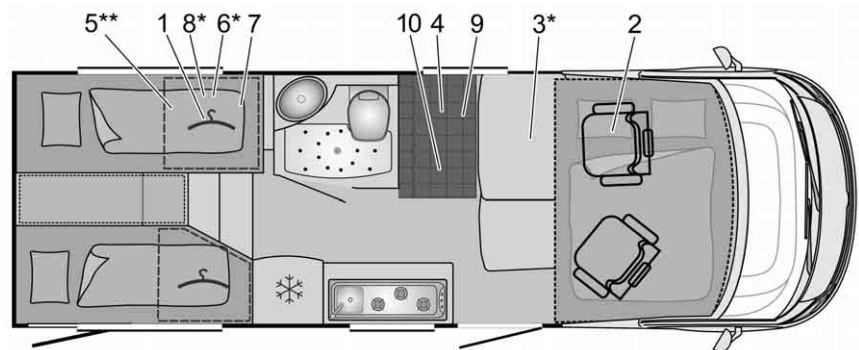
Varustelupaketit riippuvat mallista. Määritä lisäpaino laskemalla yhteen yksittäisten erikoisvarustusten lisäpainot pakettia kohti.

16.1 Pohjapiirrokset

Selitykset

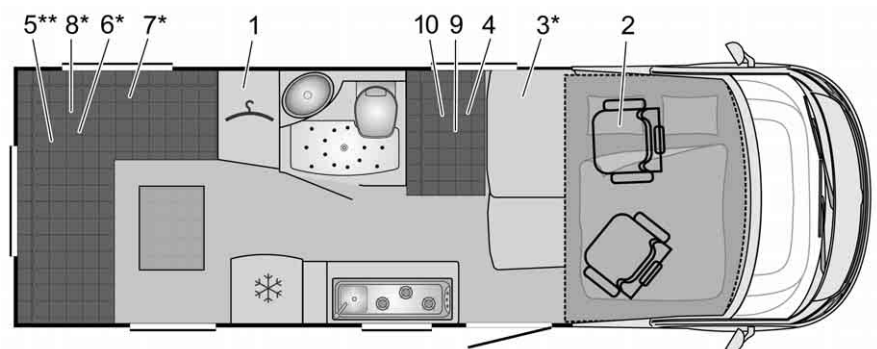
- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Poistohana jätevesisäiliö
- (6) Varmuus-/vedenpoistovenntiili
- (7) Kuumavesiboileri/lämmitin
- (8) Vedenpoistohana vesi - keltainen
- (9) Vesisäiliö
- (10) Lisälämmitin (osaksi erikoisvarustus)
- (11) Alde-kuumavesilämmitin
- (12) Alde-kuumavesilämmittimen tasaussäiliö
- (13) Lisälämmönvaihtaja Alde
- (14) poistettu
- (15) Jätevesisäiliön sähköisesti toimivan vedenpoistohanan kytkin
- * Käynti huoltoluukun kautta
- ** Ajoneuvon alla
- *** Käynti keittiön alakaapin kautta

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



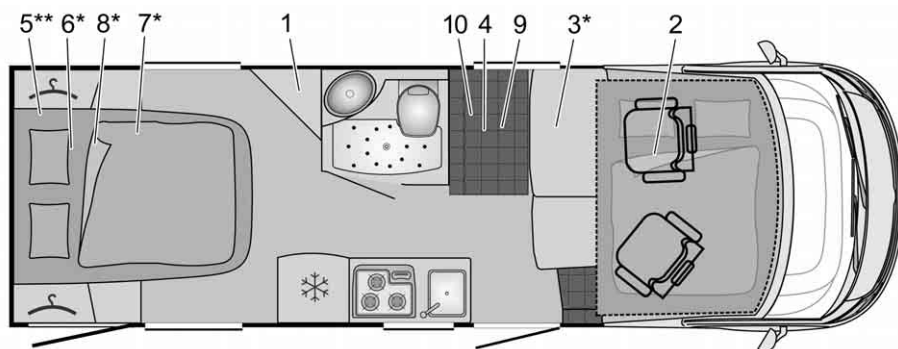
BUE01635

Kuva 299 Pohjapiirros I 690 G Viseo (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



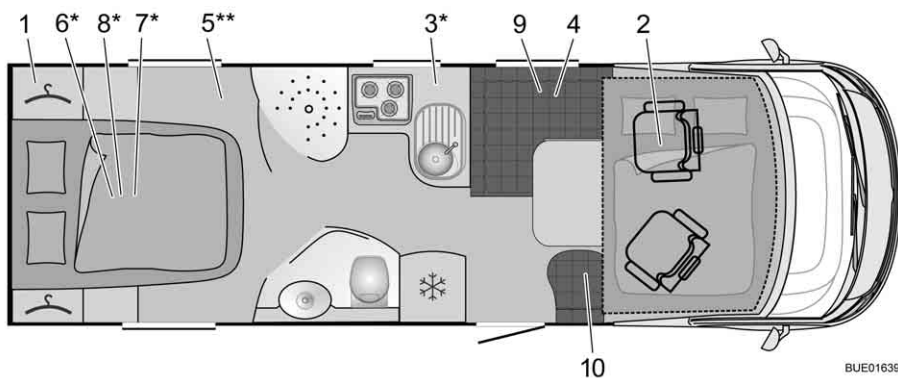
BUE01637

Kuva 300 Pohjapiirros I 700 Viseo (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



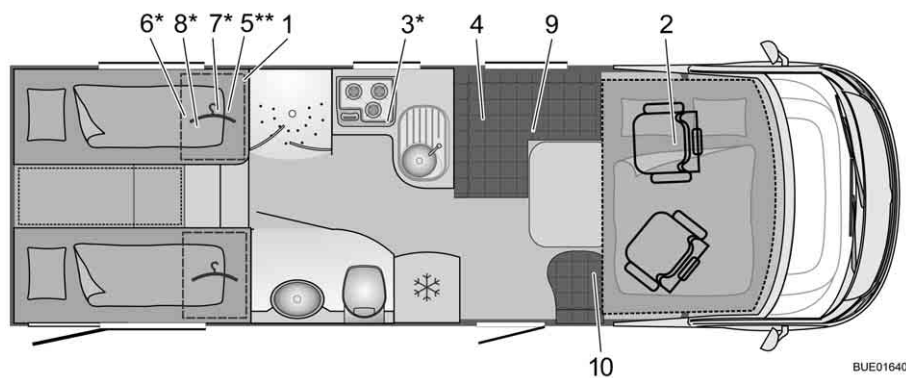
BUE01638

Kuva 301 Pohjapiirros I 720 Viso (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



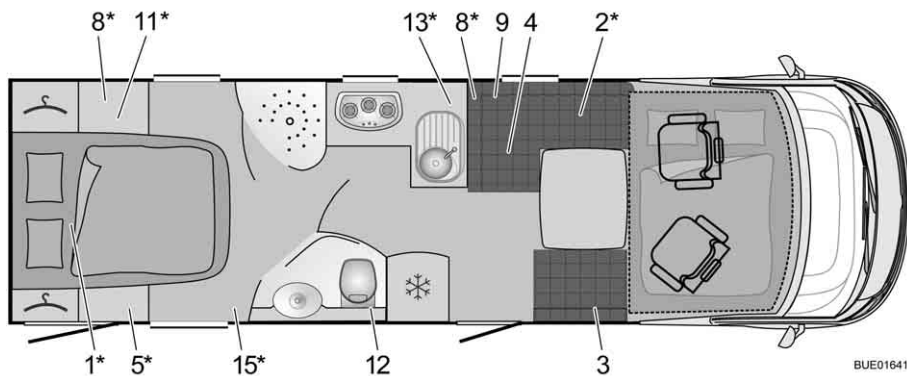
BUE01639

Kuva 302 Pohjapiirros I 727 Aviano



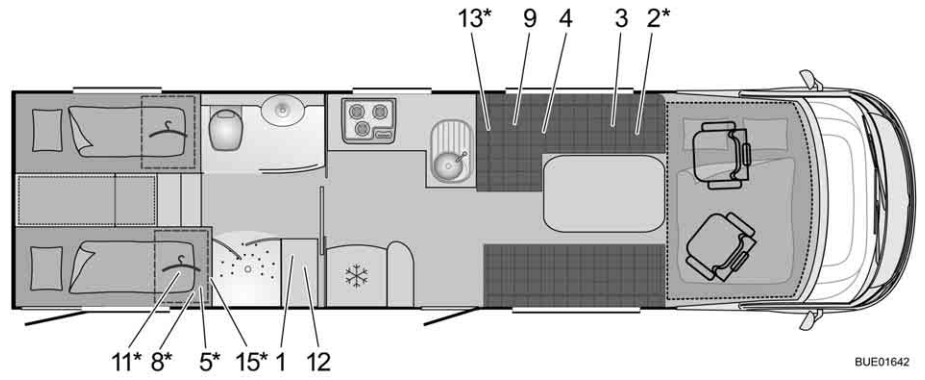
BUE01640

Kuva 303 Pohjapiirros I 728 G Aviano

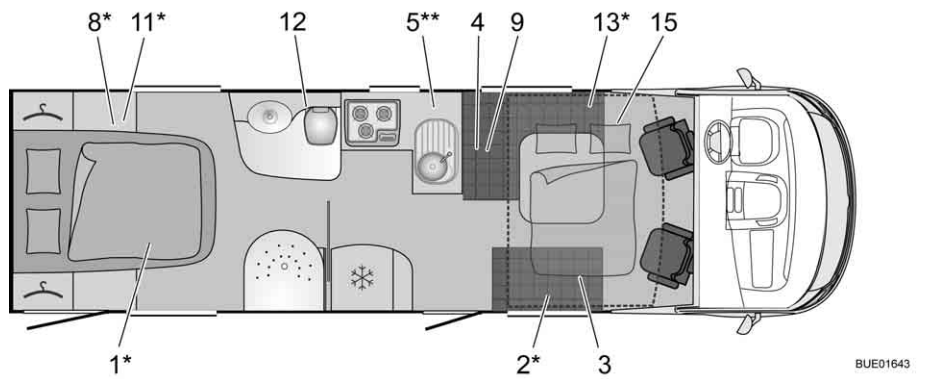


BUE01641

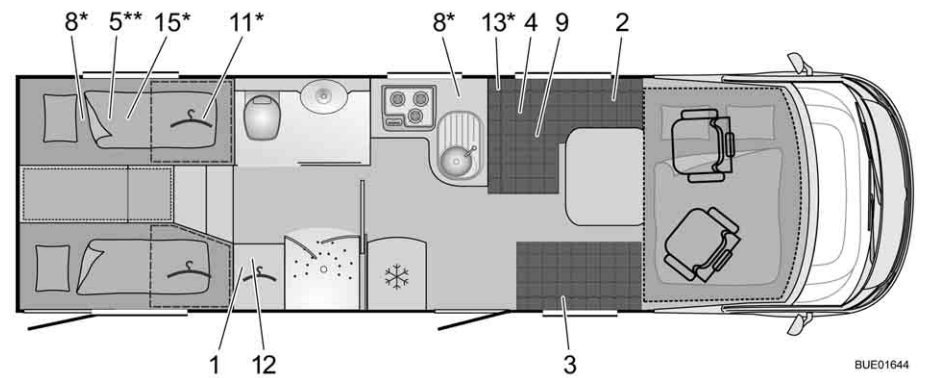
Kuva 304 Pohjapiirros I 800 G Elegance



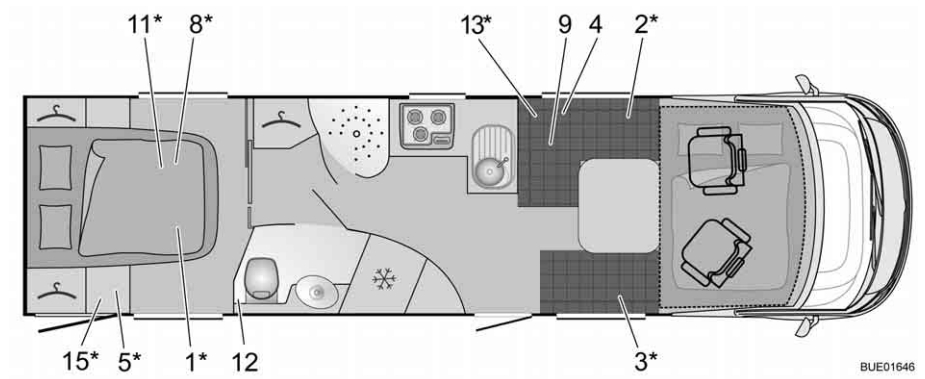
Kuva 305 Pohjapiirros I 810 G Elegance



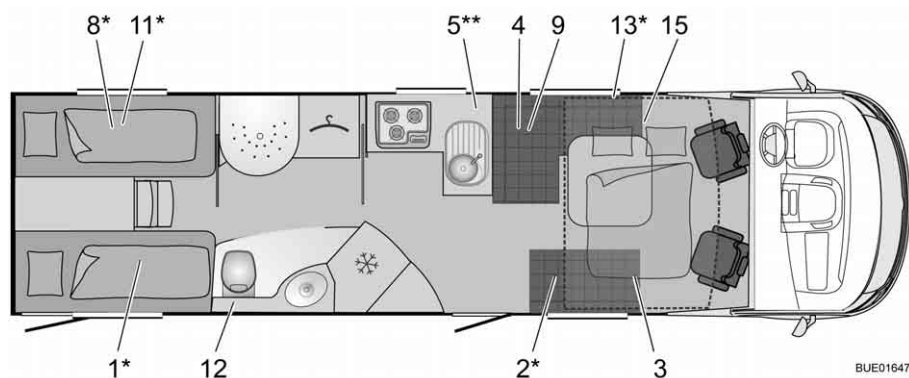
Kuva 306 Pohjapiirros I 830 G Grand Panorama



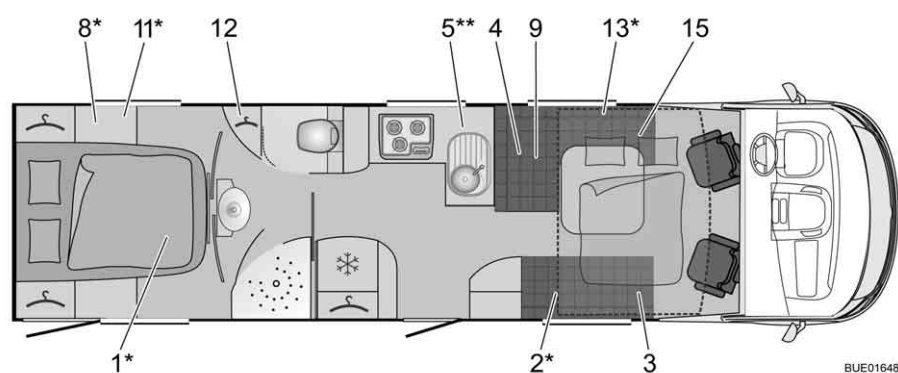
Kuva 307 Pohjapiirros I 840 G Aviano



Kuva 308 Pohjapiirros I 890 G Elegance



Kuva 309 Pohjapiirros I 915 G Grand Panorama



Kuva 310 Pohjapiirros I 920 G Grand Panorama

16.2 Pituusmittataulukko

Tyyppi	Asunto-osan leveys ulkona	Kokonaispituus ilman tikkaita	Akseliväli	Kokonaiskorkeus ilman antennia
I 690 G	2300	6960	3800	2750
I 700	2300	6960	3800	2750
I 720	2300	7250	4035	2750
I 727	2300	7560	4035	2750
I 728 G	2300	7560	4035	2750
I 800 G	2300	8120	4600	2850
I 810 G	2300	9200	4500	2850
I 830 G	2300	8420	4700	3000
I 840 G	2300	8400	4600	2750
I 890 G	2300	9000	4600	2850
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 vaihtokytkentä	13,8 V
Uusi lataussykli (vaihtokytkentä "päälataukselle")	N. < 13,8 V:n akkujännitteellä (n. 5 sek. viiveellä)	
Vastavirta (ilman verkkoa ja akun ollessa liitettynä)	N. 3 minuuttia "verkko pois" jälkeen	< 0,3 mA
Suojakytkennät	Oikosulkusuojaus ajoneuvosulakkeen avulla (FKS)	
	Lankavaroke 3,15 AT verkon tulossa	
	Ylikuumenemissuoja	
Latausvirran jako verkkoliitännän yhteydessä	Käynnistysakun ylläpitolataus 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 matkakohtaisista voimassa olevista liikennemääräyksistä. Autoilijoiden kerhot ja yhdistykset tai maiden edustukset antavat lisätietoja.
- ▷ Muutamissa Euroopan maissa täytyy käyttää varoitusliiviä, jos ajoneuvosta poistutaan taajamien ulkopuolella vian tai onnettomuuden vuoksi.
- ▷ Monissa maissa on voimassa tietyt ja osittain toisistaan poikkeavat määräykset ja säädökset (esim. erilaiset takatelineen 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 (02) 2 33 22 11 RACB Bryssel (02) 2 87 09 11
Bosnia-Hertsegovina	+ 124 ★ 122	☎ BI HAMK 33 21 27 72
Bulgaria	+ 112 ★ 112	☎ UAB (02) 9 35 79 35 UAB (02) 9 11 46/146 ¹⁾
Tanska	+ 112 Maksuton ★ 112 Maksuton	☎ FDM 45 27 07 07

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Saksa	+ 112 ★ 110	☎ ADAC München (01 80) 2 22 22 22 ADAC 22 22 22 ¹⁾
Viro	+ 112 ★ 112	☎ EAK 69 79 10 0 EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 ¹⁾
Suomi	+ 112 ★ 112	☎ ATCF Helsinki (09) 77 47 64 00
Ranska	+ 15/112 ★ 17	☎ AIT-Assistance 08 00) 08 92 22
Kreikka	+ 112 ★ 112	☎ ELPA (021) 06 06 88 00
Iso-Britannia	+ 112 ★ 112	☎ AA (0 87 05) 44 88 66
Irlanti	+ 112 ★ 112	☎ AA Dublin (0) 16 17 99 99
Islanti	+ 112 ★ 112	☎ F.I.B 414 99 99
Italia	+ 112 ★ 112	☎ TC1 (0 02) 8 52 61 (0 06) 4 99 81
Kroatia	+ 112 ★ 112	☎ HAK (01) 6 61 19 99
Latvia	+ 112 ★ 112	☎ LAMB (0 67) 56 62 22
Liettua	+ 112 ★ 112	☎ LAS (0 52) 10 44 33
Luxemburg	+ 112 ★ 112	☎ ACL (04) 50 04 51
Makedonia	+ 194 ★ 192	☎ AMSM (02) 3 18 11 81
Montenegro	+ 112 ★ 112	☎ AMS CG (0 20) 23 49 99
Alankomaat	+ 112 ★ 112	☎ ANWB (0 88) 2 69 71 47 KNAC (0 70) 3 83 16 12
Norja	+ 113 ★ 112	☎ NAF (092) 60 85 05 KNA (0 21) 60 49 00
Itävalta	+ 112 ★ 112	☎ ÖAMTC (01) 71 19 90
Puola	+ 112 ★ 112	☎ PZM (0 22) 8 49 93 61
Portugali	+ 112 ★ 112	☎ ACP (02 13) 18 01 00

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Romania	+ 112 ★ 112	☎ ACR (0 21) 3 15 55 10
Venäjä	+ 03 ★ 02	☎ RAS (04 95) 6 29 07 07 ACAR (04 95) 9 25 50 00
Ruotsi	+ 112 ★ 112	☎ M Tukholma (08) 6 90 38 00
Sveitsi	+ 144 ★ 112	☎ TCS (0 22) 4 17 27 27 ACS (0 31) 3 28 31 11
Serbia	+ 112 ★ 112	☎ AMSS (0 11) 3 33 11 00
Slovakia	+ 112 ★ 112	☎ SATC (02) 68 24 92 11
Slovenia	+ 112 ★ 112	☎ AMZS (01) 5 30 51 00
Espanja	+ 112 ★ 112	☎ RACE 9 02 40 45 45
Tsekki	+ 112 ★ 112	☎ UAMK (02 61) 10 41 11
Turkki	+ 112 ★ 155	☎ TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ukraina	+ 112 ★ 112	☎ 112 UA (0 32) 2 97 01 12
Unkari	+ 112 ★ 112	☎ MAK (01) 3 45 18 00
Kypros	+ 112 ★ 112	☎ CAA (0 22) 31 32 33

¹⁾ Matkapuhelinverkossa

Tilanne 07/2014

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.3 Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset

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

Lomamaa	Nopeusrajoitus km/h					Promilleraja	Ajovalopako päiväsaikaan
	Kaupunkialueella	Muulla kuin kaupunkialueella		Moottoritie			
	korkein-taan/ yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾		
Belgia	50	90	90	120	90	0,5	Ei
Bosnia-Hertsegovina	50	80	80	130	80	0,3	Kyllä
Bulgaria	50	90	70	130/ 140	100	0,5	Kyllä
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	Ei
Kreikka	50	90- 110 ⁵⁾	80	130	80	0,5	Ei
Iso-Britannia	48	96	80	112	112	0,8	Ei
Irlanti	50	60- 80 ⁵⁾	60- 80 ⁵⁾	120	80	0,5	Ei
Italia	50	90	80	130 ⁶⁾	100 ⁷⁾	0,5 ⁸⁾	Kyllä
Kroatia	50	90 ⁹⁾	90 ⁹⁾	130 ¹⁰⁾	90	0,5 ¹¹⁾	Kyllä ¹²⁾
Latvia	50 ¹³⁾	90	90	90 ⁵⁾	90 ⁵⁾	0,5 ¹⁴⁾	Kyllä
Liettua	50	90 ⁵⁾ 15)	80 ¹⁵⁾ 5)	110	90	0,4 ¹⁴⁾	Kyllä
Luxemburg	50	90	75	130 ¹⁶⁾	90	0,5 ¹⁴⁾	Ei
Makedonia	50 ⁵⁾	80	80	80	80	0,5 ¹⁷⁾	Kyllä
Montenegro	50	80	80	100 ¹⁸⁾	80 ¹⁸⁾	0,3	Kyllä
Alankomaat	50	80- 100 ¹⁸⁾	80	130	80	0,5 ¹⁹⁾	Ei
Norja	50	80- 100 ¹⁸⁾	80	90- 110 ⁵⁾	80	0,2	Kyllä

Loma- maa	Kau- punkki- alueel- la	Nopeusrajoitus km/h				Pro- mille- raja	Ajo- va- lo- pak- ko päi- vä- sai- kaan
		Muualla kuin kaupunkialu- eella		Moottoritie			
	kor- kein- taan/ yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾		
Itävalta	50	100	70	110- 130 ⁵⁾	80	0,5 ²⁰⁾	Ei
Puola	50 ²¹⁾	90- 100 ⁵⁾ 18)	70- 80 ⁵⁾	140	80	0,2	Kyllä
Portugali	50	90- 100 ⁵⁾	70- 90 ⁵⁾	120	110	0,5 ²²⁾	Ei
Romania	50	80- 90 ¹⁸⁾ 23)	80- 90 ¹⁸⁾ 23)	120 ²³⁾	110 ²³⁾	0,0	Kyllä
Ruotsi	_ 5)	_ 5)	_ 5)	_ 5)	_ 5)	0,2	Kyllä
Sveitsi	50	80- 100 ¹⁸⁾	80- 100 ¹⁸⁾	120	100	0,5	Kyllä
Serbia	50	80	80	80	80	0,3 ²⁴⁾	Kyllä
Slovakia	50	90	80	130	90 ²⁵⁾	0,0	Kyllä
Slovenia	50	90- 100 ¹⁸⁾	80	100	80	0,5 ²⁶⁾	Kyllä
Espanja	50	80- 90 ¹⁸⁾	80- 90 ¹⁸⁾	100 ²⁷⁾	90 ²⁷⁾	0,5 ²⁸⁾	Ei
Tsekki	50	90- 130 ¹⁸⁾	80	130	80	0,0	Kyllä
Turkki	50	80	80	90	90	0,0	Ei
Ukraina	60 ¹³⁾	80 ²⁹⁾	80 ²⁹⁾	80 ²⁹⁾	80 ²⁹⁾	0,0	Kyl- lä ³⁰⁾
Unkari	50	90- 110 ¹⁸⁾	70	130	80	0,0	Kau- punkki- alueide n ulko- puolel- la, moot- toriteil- lä
Kypros	50	65- 80 ¹⁸⁾	68- 80 ¹⁸⁾	100	100	0,5	Ei

1) Matkailuautot 7,5 t:n kokonaispainoon asti

2) Nopeussuositus

- 3) Ensirekisteröinti 1.1.1995 lähtien ja tyhjäpaino 1875 kg:aan saakka, asuntoautot 3,5 tonnin kokonaispainoon asti seuraavalla varustuksella: ABS-jarrut, kuljettajan turvavyö, turvavyöt kaikissa istuimissa, valmistajan hyväksymä nopeus 100 km/h.
- 4) Märällä kelillä kaupunkialueiden ulkopuolella 80, moottoriteillä 110 km/h
- 5) Kyttien mukaan
- 6) Vesi- tai lumisateella pikateillä 90 km/h, moottoriteillä 110 km/h
- 7) Moottoriteillä, joissa vihreä kyltti
- 8) Alle 3 vuoden ajokokemuksen omaavien kuljettajien promilleraja on 0,0.
- 9) Alle 25-vuotiaiden kuljettajien yleinen nopeusrajoitus on 80 km/h.
- 10) Alle 25-vuotiaiden kuljettajien yleinen nopeusrajoitus on 120 km/h.
- 11) Alle 25-vuotiaiden kuljettajien, yli 3,5 tonnin ajoneuvojen ja ammattikuljettajien promilleraja on 0,0.
- 12) Lokakuun viimeisestä sunnuntaista maaliskuun viimeiseen sunnuntaihin
- 13) Asuinalueilla 20 km/h
- 14) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta, promilleraja on 0,2.
- 15) Päälystämättömillä teillä 70 km/h
- 16) Märällä kelillä 110 km/h
- 17) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta, promilleraja on 0,0.
- 18) Pikateillä
- 19) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 5 vuotta, promilleraja on 0,2.
- 20) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta, promilleraja on 0,1.
- 21) Klo 23–5: 60 km/h
- 22) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 3 vuotta, promilleraja on 0,2.
- 23) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle vuoden, huippunopeus on 20 km/h yleistä nopeusrajoitusta pienempi kaupunkialueiden ulkopuolella, pikateillä ja moottoriteillä.
- 24) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle vuoden, promilleraja on 0,0.
- 25) Kaupunkialueiden moottoriteillä 80 km/h
- 26) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta tai alle 21-vuotiaiden kuljettajien promilleraja on 0,0.
- 27) Moottoriteitä muistuttavilla teillä. Joissakin maissa on uusia kuljettajia koskevat erityissäännöt.
- 28) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta, promilleraja on 0,3.
- 29) Kuljettajien, jolla on ollut ajokortti alle 2 vuotta, huippunopeus on 70 km/h.
- 30) 1. lokakuuta 30. huhtikuuta

Tilanne 08/2014

Lähde: ADAC

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.4 Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella

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

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl- lä	Ei	Kyl- lä	Ei	
Portugali		X		X	Yöpyminen satunnaisesti moottoritien levähdysalueilla ja pysäköintipaikoilla sallitaan 10 tuntiin asti
Romania		X		X	
Venäjä		X		X	
Ruotsi	X		X		Ei maatalouden hyötyalueilla ja talojen lähellä. Maastossa ajaminen kielletty; noudata paikallisia määräyksiä
Sveitsi		X	X		Yöpymistä suvaitaan moottoritie levähdyspaikoilla sekä eräissä kantoneissa
Serbia ja Montenegro		X		X	
Slovakia		X	X		Yöpyminen yksityisillä alueilla on sallittu vain, jos saatavilla on vessa
Slovenia		X		X	
Espanja	X		X		Osittain paikallisia 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 liitännäjäjärjestelmiä. Omien kaasupullojen täyttäminen tai vaihtaminen ei ole ulkomailla aina mahdollista. Hanki ennen matkalle lähtemistä tietoa kohdemaassa käytössä olevista liitännäjäjärjestelmistä esim. omalta autokerholtasi tai alan lehdistä.

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

- Lähde lomalle vain täysien kaasupullojen kanssa.
- Käytä kaasupullojen suurin mahdollinen kapasiteetti.
- Ota mukaan sovitinsarjoja (retkeilykaupoissa) kaasupullojen täyttämiseksi ulkomailla sekä paineenalennusventtiilin liittämiseksi ulkomaisiin kaasupulloihin.

- Huolehdi kylmänä vuodenaikana pullojen täyttämisestä propaanikaasulla (butaani ei kaasuunnu enää alle 0 °C:ssa).
- Käytä Campingazin sinisiä pulloja (myynnissä ympäri maailman). Käytä vain varmuusventtiilillä varustettuja kaasupulloja.
- Jos käytät ulkomailla vieraita pulloja, tarkasta, mahtuvatko kaasupullot kaasupullokoteloon. Ulkomaiset kaasupullot eivät ole aina samankokoisia kuin omat kaasupullot.

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 varkaudesta vastaan. Anna oman tunteen ratkaista sijoituspaikka.
- Aja leirintäalueelle vaikka vain yhtä yöpymistä varten.
- Seisonnassa ota huomioon vapaa poistumismahdollisuus. Matka kuljettajan istuimelle tulisi olla vapaa. Käynnistysavain tulisi olla käden ulottuvilla.
- Ota mukaan vain ne arvotavarat, jotka ovat matkalla ehdottoman välttämättömiä. Sijoita arvotavarat mahdollisuuksien mukaan pieneen kassakaappiin äläkä jätä niitä ikkunoiden tai ovien välittömään läheisyyteen.
- Lukitse ajoneuvo aina.

17.8 Vinkkejä talviretkelijoille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkelystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Ota lumiketjut mukaan.
- Valitse paikka huolellisesti. Huomaa alusta. Jää ja lumi voivat mahdollisesti sulaa.
- Kun ajoneuvo on asetettu paikalleen, vapauta seisontajarru kiinni jäätyneen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.

- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- Peitä ohjaamon yksinkertaisesta lasista olevat ikkunat eristysmatoilla kylmäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtautomaatiikka, 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 jäättyä 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 tekninen kunto hyvissä ajoin ennen matkaa. Kun hoidat suunnitelmat ja asiapapereiden tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan lomastasi.

Keittiö

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
	Mukit		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
	Paistiteline		Grillivälineet		Kulhot
	Purkinavaaja		Kahvipannu		Tiskiharja
	Munakuppi		Korkkiruuvi		Tiskirievut
	Jääpalakulho		Talouspaperi		Tulitikut
	Sytytin		Lusikat		Kupit
	Korkinavaaja		Veitset		Lautaset
	Säilytysrasiat tuoretavaralle		Roskapussit		Termoskannu
	Aamiaislautaset		Pannut		Kattilat
	Haarukat		Sekoituslusikat		Juomalasit

Kylpyhuone/WC

	Käsipyyhkeet		WC-harja		Hammasmukit
	Puhdistusaine		WC-paperi		

Asunto-osa

	Roskaämpäri		Hyönteislamppu		Sadevaatteet
	Maantiekartta/auto-atlas		Hyönteiskarkote		Matka-apteekki
	Kylpypyhkeet		Korttipeli		Matkaopas/leirintä-paikkaopas

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Kylpytossut		Lakaisuharja		Reppu
	Paristot		Kynttilät		Makuupussit
	Aluslakanat		Rikkalapio		Kirjoitustarvikkeet
	Päällilakanat		Vaateripustimet		Kengät
	Likapyykkisäkki		Vaateharja		Kengänhoitotarvikkeet
	Kirjat		Tyynyt		Pölynimuri
	Camping-opas		Kartta		Taskulamppu
	Varahehkulamput		Lääkkeet		Taskuveitsi
	Kenttäpullo		Musiikkikasetit		Pöytäliina
	Kiikari		Niskatyyny		Pyykkipojat
	Sammutin		Ompeluvälineet		Pyykkinaru
	Kaasupullo		Radio		

Ajoneuvo/työkalut

	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

	Kirstyshihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspalje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaarnat/kirstyshihnat

Asiapaperit

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

K.	Rakenneosa	Tehtävä	Väli
1	Lisätuet	Voiteleminen	Vuosittain
2	Nivelet, saranat	Voiteleminen	Vuosittain
3	Jääkaappi, lämmitin, kuumavesi-boileri, keitin, valaistus, luukkujen ja ovien lukot, WC, turvavyöt	Toimintatarkastus	Vuosittain
4	Ikkunat, kattoluukut	Toimintatarkastus, 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-ajoneuvoverkko	119
12 V-merkkivalo	130, 135
12 V-pääkytkin	127, 134, 136, 142
12 V-sulakkeet	152
Asunto-osan akussa	153
Jätevesijohtimien lämmitys	156
Käynnistysakun luona	153
Relelaatikon AD01 luona	153
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	153, 154
Thetford-WC	155
WC	156
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen	127, 134, 136, 142
Vianetsintä	266
230 V-ajoneuvoverkko	150
230 V-liitäntä	62, 151
Ulkoluukku	74
Vianetsintä	265
230 V-merkkivalo	130, 135, 136, 142
230 V-sulake	157
Asennuspaikka	285
230 V-sulakerasia	157
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	151

A

Ajokiilat	57
Ajon aikana	37
Ajoneuvo, peseminen	226
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	241
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	277
Ajonopeus	38
Akku katso käynnistysakku	
tai asunto-osan akku	119, 121
Akkuerotin	126
Akkuhälytys	130, 133, 139, 145
Akkujännite, näyttö	128, 131, 137, 143
Akkutyypin valitsin	124, 126
Akkuvirran katkaisin	124
Akun kapasiteetti	118
Akun tyhjentyminen kokonaan	118
Akun valvontapiiri	124, 126
AL-KO taka-akseli	250
Alustan hoito	226
Alustan numero	251
Antennin suuntaus	63
Automaattinen	63
Apua Euroopan teillä	291
Apua onnettomuustilanteeseen	
Euroopassa	291
Apuhjaajan istuin	46
Istuimen kallistus, säätö	47
Istuimet, kääntäminen	47

Käsinoja, säätö	47
Selkänoja, säätö	47
Säätäminen pituussuunnassa	47
Astinlauta	32, 57
Hoito	227
Merkkivalo	32, 33
Sisään ajaminen	33
Ulos ajaminen	33
Vianetsintä	265
Asunto-osan akku	121
Akkuhälytys	130, 133, 139, 145
Asennuspaikka	285
Huoltotyöt	236
Jännite, näyttö	128, 131, 137, 143
Lataaminen	122
Latausvirta, näyttö	134
Ohjeet	121
Purkausvirta, näyttö	134
Sulakkeet	153
Vianetsintä	265, 266
Aurinkoenergiajärjestelmä	149
Aurinkokennon varaussäädin	149
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	201, 203
Avain	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	85, 87
Hyttysverkkorullakaihdin	89
Jatkuva tuuletus	86, 88
Sulkeminen	85, 87
Taitekaihdin	89

B

Bike/E-Bike-polkupyöräteline	
Ajo kuormatun	
polkupyörätelineen kanssa	27
Kuormaus	27
Butaanikaasu	15, 110

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	16, 110
----------------------------------	---------

D

Digitaalikello	
Kytkeminen pois	133
Kytkeminen päälle	133
Säätö	133
Dometic-WC	222
Huuhtelu	222
Merkkivalo	222

E	
Ei kaasua	268
Ennen ajoa	17
Erikoisvarusteet	281
Kuvaus	9
Merkintä	9
Painot	281
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	281
F	
FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	157
H	
Hehkulamput, vaihtaminen	
Hehkulamputtyypit, ulkona	246
Kattovalaisin	247
Sisävalaistus	247
Ulkovalaistus	241
Uppohalogenivalaisin	248, 249
Uppovalaisin	249
Valaistus etuosa	242, 244
Valaistus sivu	246
Valaistus takaosa	245
Heki-kattoluukku	93
Avaaminen	93
Hyönteissuoja	94
Sulkeminen	93
Taitekaihdin	94
Tuuletusasetto	93
Hella katso kaasukeitin tai kaasuuuni	192
Henkilökohtaiset varusteet	20
Henkilösuojakytkin (FI)	157
Hoito	225
Alusta	226
Astinlauta	227
Hyttysverkkorullakaihdin	228
Hyönteissuoja	228
Ikkunat	226
Ilmajousitus	227
Ilmastointilaite (Telair)	231
Jätevesisäiliö	228
Kaasukeitin	228
Kaihtimet	228
Kalusteiden pinnat	227
Kokolattiamatto	228
Kuumavesilämmitys	237
Käytöstä poistossa talven ajaksi	233
Liesituuletin	230
Muoviosat sisällä	227
Nahkapäälliset	227
Painepesuri, peseminen	225
Pehmusteiden kankaat	227
Peseminen	226
Pesualtaat	228
Pimennysrullakaihdin	228
Polttokenno	228
PVC-lattiapäällyste	228
Sisätilojen hoito	227
Taitekaihdin	228
Talvella	231
Turvavyö	228
Ulkoinen hoito	225
Valasimet	227
Verhot	228
Vesilaitteisto	229
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	232
Huolto	235
Huoltotyöt	235
AL-KO taka-akseli	250
Asunto-osan akku	236
Ilmastointilaite (Dometic)	230
Ilmastointilaite (Telair)	231
Kuumavesilämmitys	237
Ovet	235
Polttokenno	236
Seisontalämmitin	241
Huonekalujen luukut	
Avaaminen	75, 76, 77
Sulkeminen	75, 76, 77
Huonekalujen luukut, vianetsintä	278
Hyttysverkkorullakaidin, puhdistus	228
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	90
Sulkeminen	90
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	94
Sulkeminen	94
Hyönteissuoja,	
kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	95
Sulkeminen	94
Hyönteissuoja, puhdistus	228
Hyönteissuojaovi	
Avaaminen	71
Sulkeminen	71
Häikäisysoija	
Liikuttaminen	52
Ylös nostettava vuoteen kytkin	52
Hätävapautus, tuulilasin kaihdin	91
Hävittäminen	
Jätevesi	10
Talousjäte	10
WC-jäte	10

I

Ikkuna	
Hyttysverkkorullakaihdin	89
Taitekaihdin	89, 90
Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	71
Taitekaihdin, sulkeminen	71
Ikkunannostin, sähköinen	50
Ikkunanpesusuuttimet, säätö	55
Ikkunanpesuvesi, lisääminen	55
Ikkunat	84
Ikkunoiden pesu	226
Ilmajousitus	39, 40
Etu- ja taka-akseli	42
Hoito	227
Kaukosäädin	40, 42
Toiminnot	40, 43
Turvaohjeet	39
Vianetsintä	263
Ilmastointilaite (Dometic)	
Hoito	230
Huolto	230
Ilmavirtaus, säätäminen	184
Kytkeminen pois päältä	184
Kytkeminen päälle	184
Käyttötavat	184
Valodiodi	184
Vianetsintä	272
Ilmastointilaite (Telair)	
Hoito	231
Kytkeminen pois päältä	185
Kytkeminen päälle	185
Käyttötavat	185
Suodatin, puhdistus	231
Tuuletusritilä, puhdistus	231
Vianetsintä	273
Istuinlämmitin	
Kytkeminen pois päältä	48
Kytkeminen päälle	48
Säätö	48
Istuintyynyjen puhdistaminen	227
Istumapaikkamääräykset	49

J

Jarrut, vianetsintä	263
Jarruttaminen	39
Tarkastus	39, 263
Johdinsuojakytkin	157
Juomavesisäiliön täyttöaukko	211
Avaaminen	211
Sulkeminen	211
Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	74
Jätevesijohtimien lämmitys, sulakkeet	156
Jätevesiletku	215, 216

Jätevesimäärä, näytöt	129, 133, 139, 144
Jätevesisäiliö	215, 216
Hoito	228
Lämmitys	217
Puhdistus	228
Puhdistusaukko	215, 216
Tyhjennys	215, 216
Täyttömäärä, näyttö	129, 133, 139, 144
Vianetsintä	277
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	129
Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	206, 207
Salpaaminen tuuletusasentoon	207
Sulkeminen	207
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	198
Jääkaappi	62, 198
12 V-käytön päälle/pois kytkeminen	201
230 V-käytön päälle/pois kytkeminen	200
Energialähteen vaihtaminen	202, 204
Jäähdytyslämpötilan säätö	202, 205
Kaasukäyttö, kytkeminen pois päältä	200
Kaasukäytön, päälle kytkeminen	200
Kehyslämmitys	202, 205
Kytkeminen pois päältä	203, 206
Kytkeminen päälle	203, 205
Käyttö	203, 205
Käyttötavat	199, 201, 203
Oven lukitus	206
Tuuletusritilä, poisto	198
Vianetsintä	274

K

Kaapelikela	151
Kaasuhoito Euroopan valtioissa	298
Kaasukeitin	
Kytkeminen pois päältä	193, 194
Kytkeminen päälle	193, 194
Puhdistus	228
Vianetsintä	274
Kaasulaitteisto	109
Turvaohjeet	14, 109
Vaihtoautomaattikka	113
Viallinen	14, 109, 268
Vianetsintä	268
Yleisiä ohjeita	14
Kaasuletku, tarkistaminen	15, 110
Kaasuliitäntä, ulkoinen	112
Kaasun haju	14, 109, 268
Kaasun sulkuventtiilit	112
Symbolit	112, 167
Kaasun ulosotto	112
Kaasupullokotelo	15, 110

Kaasupullot		Kiinteästi asennetut laitteet	167
Turvaohjeet	15, 110	Ohjeet	12
Vaihtaminen	111	Takuukortit	1
Kaasu-uuni	194	Kiristyksen vääntömomentti, pyörät	256
Kytkeminen pois päältä	196	Kohdevalaisin	249
Päälle kytkeminen	196	Kokolattiamaton puhdistaminen	228
Vianetsintä	274	Kolmitieventtiili	178
Kaihtimet, puhdistus	228	Konepelti	54
Kaksoispohja, kuormaus	25	Avaaminen	54
Kalusteiden järjestely nukkumista varten,		Sulkeminen	54
kapeiden vuoteiden makuutaso	106	Vianetsintä	278
Kammella nostettava kattoluukku	94	Kuljettajan istuin	46
Avaaminen	94	Istuimen kallistus, säätö	47
Hyönteissuoja	94	Istuimet, kääntäminen	47
Sulkeminen	94	Käsinoja, säätö	47
Taitekaihdin	94	Selkänoja, säätö	47
Vianetsintä	279	Säätäminen pituussuunnassa	47
Kapeat vuoteet, Makuutaso	106	Kuljettajan ovi	67
Kartanlukuvalaisin		Kuljettajan ovi, sisällä	
Kytkeminen pois päältä	51	Avaaminen	68
Kytkeminen päälle	51	Lukitseminen	68
Kattokuormat	23	Kuljettajan ovi, ulkoa	
Kattoluukut	92	Avaaminen	68
Vianetsintä	278	Lukitseminen	68
Kattoreelinki	23	Kuorma	17
Kattoteline, kuormaus	23	Esimerkkilaskelma	19, 21
Kattovalaisin	247	Laskelma	20
Kaukosäädin, ilmajousitus	40, 42	Muodostuminen	19
Kaukosäädin, keskuslukitus	67	Kuorma katso myös kuormaus	17
Kaukosäädin, sähköiset nostotuet	60	Kuormat	18
Kaukovalo	243, 244	Kuormaus	21
Keskuslukitus	67	Bike/E-Bike-polkupyöräteline	27
Kaukosäädin	67	Kaksoispohja	25
Lukitus	67	Kattoteline	23
Vapauttaminen	67	Polkupyöräteline	25
Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	178	Takaosan tavaratila	24
Kiertoilmapuhallin	169, 171	Takatalli	24
Kiinteä pöytä		Ulosvedettävä säilytystila	25
Pöydänjalka	97	Kuormaus katso myös kuorma	21
Pöytälevy	97	Kuumavesiboileri (Alde)	
Pöytälevy, kääntäminen	97	Asennuspaikka	285
Pöytälevy, siirtäminen	97	Kytkeminen pois päältä	191
Pöytälevy, siirtäminen pituussuunnassa	97	Kytkeminen päälle	191
Pöytälevy, siirtäminen poikkisuunnassa	97	Turvaohjeita	191
Kiinteä vuode	104, 105	Tyhjentäminen	191
Avaaminen	105	Vesi, täyttäminen	191
Päätyosa, laskeminen	105	Vianetsintä	272
Päätyosa, nostaminen	105	Kuumavesiboileri (Truma)	186, 189
Sulkeminen	105	Asennuspaikka	285
Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä	105	Kesäkäyttö	187
Hätäkäyttö	106	Kytkeminen pois päältä	188
Päätyosa, säätäminen	106	Kytkeminen päälle	188
Sisäänajo	106	Käyttötavat	186, 189
Ulosajo	106	Talvikäyttö	187
		Tyhjentäminen	188, 190

Lumiketjut	34
Luukun lukko	
Avaaminen	72, 73, 75
Ellipsinmuotoinen	72
Huoltoluukku	73
Neliönmuotoinen	73
Sulkeminen	72, 73, 74, 75
Vetokahvalla	72
Lähivalo	243, 244
Lämminilmalämmitin	171
Asennuspaikka	285
Kiertoilmapuhallin	169, 171
Kytkeminen pois päältä	170
Kytkeminen päälle	169
Käyttötavat	169
Säätöyksikkö	171
Vianetsintä	268, 269, 270
Lämmitin	168
Lämmitys	
Ensimmäinen käyttöönotto	168
Kiertoilmapuhallin	169, 171
Lämmityskierto, säätö	178
Lämmityssuuttimen säätö	168
Lämmönvaihdin, vaihtaminen	167
Lämpimän ilman jakautuminen	168
Vianetsintä	268
Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten	217
Lämmityssuuttimen säätö	168
Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen	167
Lämmönvaihtaja	
Pois kytkeminen	181
Päälle kytkeminen	181
Lämmönvaihtaja (Alde)	
Asennuspaikka	179
Pois kytkeminen	179
Päälle kytkeminen	179
Lämpimän ilman jakautuminen	168
Lämpötilan näyttö	134
Lämpötilanäyttö	140, 146

M

Markiisi	64
Matkailuautolla ajaminen	37
Matkamuistilistat	300
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen	58, 59
Sisään ajaminen	59
Ulos ajaminen	58, 59
Merkinnät renkaassa	255
Merkkivalo, 12 V-syötön merkkivalo	130, 135
Merkkivalo, 230 V-syöttö	130, 135, 136, 142
Merkkivalo, astinlauta	33
Merkkivalo, WC	221, 222

Mikroaaltouuni	
Kytkeminen pois päältä	197
Kytkeminen päälle	197
Vianetsintä	274
Mitat katso pituusmittataulukko	288
Mitat, sallitut	294
Monitori, peruutuskamera	38
Muoviosien puhdistaminen WC-ja asunto-osassa	227

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	227
Niskatuet	49
Nopeusrajoitukset	294
Normaali kuorma	19
Nostotuet	58, 59
Pituus, säätäminen	58, 59
Sisään ajaminen	59
Ulos ajaminen	58, 59
Näytöt	
Akkujännite	128, 131, 137, 143
Digitaalikello	133
Lämpötila	134, 140, 146
Täyttömäärä	
jätevesisäiliö	129, 133, 139, 144
Täyttömäärä vesisäiliö	129, 133, 139, 144
Virta	134

O

Ohjaamo	
Ikkunakaihtimet	90
Ikkunalämmitys	90
Ohjaamon lisäkytkinlista	
Häikäisysoja	51
Kartanlukuväläisin	51
Tuulilasilämmitys	51
Tuulilasin kaihdin	51
Ulkopeilien lämmitys	51
Ohjetarra	251
Omni-Vent-kattoluukku	95
Avaaminen	95
Boost-toiminto	96
Ilmaus	96
Puhallin, kytkeminen pois päältä	96
Sulkeminen	95
Tuuletus	96
Omni-Vent-kattoluukun hyönteissuoja	
Avaaminen	95
Sulkeminen	95
Omni-Vent-kattoluukun kaihdin	
Avaaminen	95
Sulkeminen	95
Oven lukko	68, 69, 70

Ovet		Liitântäkaavio	165
Huoltotyöt	235	Lämpötilanäyttö	146
Kuljettajan ovi	67	Säiliönäyttö	144
Lukko	68, 69, 70	Paneeli (valo-ohjaus)	80
Sisäänkäyntiovi	67	Paneeli katso myös näyttö	127, 131
Vianetsintä	278	Perusvarustus	19
		Peruutuskamera	38
		Perävaunun käyttö	14
		Turvaohjeet	14
		Yleisiä ohjeita	31
		Perävaunun vetokoukku	31
		Peseytymis- ja WC-tilat	209
		Pesu painepesurilla	225
		Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	46
		Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	228
		Pistorasiat	
		SAT-pistorasia	158
		TV-pistorasia	158
		Ulkopistorasia	158
		USB-liitäntä	118
		Pitkittäissovha, säätö	99
		Pituusmittataulukko	288
		Pohjapiirroksat	285
		Poistohana, jätevesisäiliö	215
		Asennuspaikka	285
		Polkupyöräteline	
		Ajo kuormatun	
		polkupyörätelineen kanssa	25
		Ei laskettava	26
		Kuormaus	25
		Laskettava	26
		Polkupyörät, kuormaaminen	26, 27
		Polttimo katso hehkulamput, vaihtaminen	241
		Polttoaineen täyttöaukko	56
		Avaaminen	56
		Sulkeminen	56
		Polttokenno	
		Asennuspaikka	147
		Huolto	236
		Komponentit	147
		Käyttötason näyttö	147
		Ohjeita	146
		Prosessiaine, lisääminen	237
		Puhdistus	228
		Säiliöpatruuna, vaihto	236
		Säätöyksikkö	147
		Toiminto	147
		Vianetsintä	267
		Propaanikaasu	15, 110
		Puhdistus	
		Jätevesisäiliö	228
		Vesijohdot	229
		Vesisäiliö	229

Puhdistus katso hoito	225	Sisävalaistus	
Purkausvirta	134	Hehkulamput, vaihtaminen	247
PVC-lattiapäällyste, puhdistus	228	Vianetsintä	264
Pyörän alle asetettavat kiilat	57	Sisäänkäyntiovi	67, 70
Pyörän vaihto	256	Taitekaihdin, avaaminen	71
Kiristyksen vääntömomentti	256	Taitekaihdin, sulkeminen	71
Pyörät	253	Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Päiväajovalot	243, 245	Avaaminen	69, 70
Pöydät	96	Lukitseminen	69, 70
		Sisäänkäyntiovi, ulkoa	
		Avaaminen	69, 70
		Lukitseminen	69, 70
		Suihku	219
		Suihkuliitäntä, ulkosuihku	107
		Suihkuseinä, varmistaminen	34
		Sulakerasia	157
		Sulakkeet	
		12 V-sulakkeet	152
		230 V-sulake	150, 157
		Asunto-osan akun luona	153
		Aurinkokennon varaussäätimessä	157
		Jätevesijohtimien lämmitys	156
		Käynnistysakun luona	153
		Relelaatikon AD01 luona	153
		Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
		EBL 220	154
		Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
		EBL 99	153
		Thetford-WC	155
		WC	156
		Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet	
		ja 230 V-sulake	152
		Sumuvalo	244, 245
		Suuntaviilku	243, 245, 246
		Suuri kaasunkulutus	14, 109, 268
		Symbolit	
		Kaasun sulkuventtiilit	112, 167
		Ohjeita varten	9
		Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	125
		Asennuspaikka	126
		Kytentäkaavio	160
		Tehtävät	125
		Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	122
		Asennuspaikka	123
		Kytentäkaavio	159
		Tehtävät	123
		Sähkö- ja elektroniikkayksikkö, asennuspaikka	285
		Sähköiset nostotuet	
		Kaukosäädin	60
		Varoitusääni	60
		Sähkölaitteisto	117
		230 V-liitäntä, vianetsintä	265
		Astinlauta, vianetsintä	265
		Käsitteiden selitykset	117
R			
Radio	119		
Radion valintakytkin	119		
Rekisteröinti	17		
Remis-taitekaihdin	53		
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	256		
Renkaat	253		
Kantavuus	256		
Käsittely	255		
Liikakuluminen	13, 35, 253, 260		
Merkintä	255		
Rengaspaine	260		
Renkaiden valitseminen	254		
Yleisiä ohjeita	253		
Renkaiden käsittely	255		
Ripustuspöytä			
Pienentäminen	98		
Pöydänjalka	98		
Pöytälevy	98		
Suurentaminen	98		
S			
Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaispaino	18		
Sallittu massa	18		
Sarjanumero	251		
Satelliittilaitteisto	62, 63		
Automaattisella antennisuuntauksella	63		
Sat-hiiri	64		
Sat-hiiri	64		
SAT-pistorasia	158		
Seisontajarru	57		
Päälle vetäminen	12		
Seisontalämmitin			
Huolto	241		
Ohjelmoiminen	183		
Pois kytkeminen	183		
Päälle kytkeminen	182		
Septitankki			
Pidikesanka	223		
Pois ottaminen	223		
Tyhjennys	223		
Sisäovi, vianetsintä	278		
Sisätilojen hoito	227		
Sisätilojen puhdistaminen	227		

Turvaohjeet	16	Tarkastustyöt	235
Valaistus, vianetsintä	264	Teknisesti sallittu kokonaisuudessa	18, 20
Vianetsintä	264	Tekniset tiedot	
Säiliöhälytys	139, 145	Mitat	288
Säiliölämmitys, päälle ja pois kytkeminen	140	Virransyöttö	289
Säiliöpatruuna polttokenno, vaihto	236	Televio	33
Säädettävä päätyosa, kiinteä vuode	105	Thetford-WC	
Säätö, pitkittäissohva	99	Huuhtelu	222
Säätöyksikkö, lämminilmalämmitin	171	Merkkivalo	222
		Sulake	155, 156
		Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	299
		Tiivistynyt vesi	
		Kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	85
		Lattian alustaruuveissa	84
		Tikkaat, takaosa	23
		Tiskialtaiden puhdistaminen	228
		Tuet katso nostotuet	58, 59
		Tukehtumisvaara	12, 84
		Tukikantavuus	31
		Tulipalo	
		Menettely	11
		Sammuttaminen	11
		Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
		Turvaohjeet	
		Kaasulaitteisto	14, 109
		Kaasupullot	110
		Liesi	192
		Liikenneturvallisuus	12
		Lämmitin	175
		Palontorjunta	11
		Perävaunun käyttö	14
		Pyörän vaihto	256
		Sähkölaitteisto	16
		Vesilaitteisto	16
		Turvaohjeita	11
		Turvaverkko	
		Ylös nostettava vuode	101
		Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	103
		Turvavyöt	45
		Oikea asettaminen	45
		Puhdistus	228
		Tuuletus	84
		WC-tila	219
		Tuulilasilämmitys	
		Kytkeminen pois päältä	52
		Kytkeminen päälle	52
		Tuulilasin kaihdin	
		Hätävapaus	91
		Liikuttaminen	52
		Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	53
		TV-pistorasia	158
		Tyhjäpaino	18
		Tyyppikilpi	251

U

Ulkoinen hoito	225
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	62
Ulkoluukut	71
Luukun lukko	71, 72, 73
Ulkopeili	50
Lämmitys, päällekytkentä	51
Säätö	51
Ulkopeilien lämmitys, päällekytkentä	52
Ulkopistorasia	158
Ulkosuihku	107
Liittäminen	107
Tyhjennys	108
Ulkovalaistus	
Hekkulamput, vaihtaminen	241
Tarkastus	35
Vianetsintä	264
Ulosvedettävä säilytystila, kuormaus	25
Uppohalogenivalaisin	248
Uppovalaisin	249
USB-liitäntä	118
Uuni katso kaasu-uuni	194

V

Vaatekaapin valaistus	79
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	113
Valaisimet	247
Puhdistus	227
Valaistus	
Etuosa	242, 244
Sivu	246
Takaosa	245
Valaisimet, puhdistus	227
Vianetsintä	264
Valokatkaisija	80
Asunto-osa	79
Keittiö	79
WC-tila	78
Valo-ohjaus	80
Vannekoko	256
Vannetyyppi	253
Varaosat	250
Varapyörä	259
Varapyörän pidike	259
Vararengas katso varapyörä	259
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	85, 86
Varmuus-/vedenpoistiventtiili	
kuumavesiboileri	187, 190
Asennuspaikka	187, 190, 285
Varoitustarra	251
Varoitusääni, sähköiset nostotuet	60
Vedenpoistohana, jätevesisäiliö	216
Vedenpoistohanat, asennuspaikka	192, 285
Verhot, puhdistus	228

Vesijohdot, puhdistus	229
Vesijärjestelmä	
Vianetsintä	277
Yleistä	209
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	230
Hoito	228, 229
Juomavesisäiliön täyttöaukko	211
Puhdistus	228, 229
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen	214
Täyttäminen	211
Vesimäärä, näyttö	129, 133, 139, 144
Vesipumppu	209, 211
Asennuspaikka	285
Kytkin	130, 135
Vesipumpun päälle ja pois kytkeminen	141, 146
Vesisäiliö	
Asennuspaikka	285
Puhdistus	229
Täyttömäärä, näyttö	129, 133, 139, 144
Täyttömäärät	210
Vesi, pois päästäminen	213
Vesi, täyttäminen	213
Ylivuotoputki	213
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	129
Vian etsiminen	263
Vianetsintä	
12 V-syöttö	266
230 V-liitäntä	265
Akku	265
Astinlauta	265
Asunto-osa	278
Asunto-osan akku	265
Huonekalujen luukut	278
Ilmajousitus	263
Ilmastointilaitte (Dometic)	272
Ilmastointilaitte (Telair)	273
Jarrut	263
Jääkaappi	274
Kaasukeitin	274
Kaasulaitteisto	268
Kaasu-uuni	274
Konepelti	278
Kuumavesiboileri (Alde)	272
Kuumavesiboileri (Truma)	268, 269, 270
Kuumavesilämmitys	272
Käynnistysakku	265
Liesi	274
Liesituuletin	267
Lämminilmalämmitin	268, 269, 270
Lämmitin	268
Mikroaaltouuni	274
Polttokenno	267
Sisäovi	278

Sähkölaitteisto	264
Valaistus	264
Vesijärjestelmä	277
WC	277
Vikavirtasuojakatkaisin	151
Tarkastus	157
Vilkku katso suuntavilkku	246
Vinkit	291
Virransyöttö	289
Vuoteen levennys	
Kapeat vuoteet	106
varmistaminen	34
Vuoteet	99

W

WC	219
Huuhtelu	221
Merkkivalo	221
Sulake	155, 156
Valmisteleminen	220
Vianetsintä	277
WC katso myös Thetford-WC	219
WC-tila	219
Tuuletus	219
Valokatkaisija	78

Y

Yleisiä ohjeita	9
Ylikuormaaminen	21
Ylös nostettava vuode	
Laskeminen	100
Nostaminen	100
Taitekaihdin	101
Tikkaat	101, 104
Turvaverkko	101
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	102
Hätäkäyttö	104
Laskeminen	103
Nostaminen	103
Toimintavalmiuden luominen	103
Turvaverkko	103
Ylikuormitussuoja	103
Ympäristöohjeita	10
Yöpyminen	
Camping-alueiden ulkopuolella	297
Matkoilla	299

Ä

Äärivalo	246
--------------------	-----

