

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	4.3	Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)	39
1.1	Yleistä	9	4.4	Ajonopeus	40
1.2	Ympäristöohjeita	10	4.5	Jarruttaminen	41
2	Turvallisuus	11	4.6	Ilmajousitus (erikoisvarustus)	41
2.1	Palontorjunta	11	4.6.1	Yleisiä ohjeita	41
2.1.1	Palovaaran välttäminen	11	4.6.2	Taka-akselin ilmajousitus	42
2.1.2	Tulen sammuttaminen	11	4.6.3	Etu- ja taka-akselin ilmajousitus	44
2.1.3	Tulipalon sattuessa	11	4.7	Turvavyöt	47
2.2	Yleistä	12	4.7.1	Turvavöiden oikea asettaminen	47
2.3	Liikenneturvallisuus	12	4.8	Lasten turvalaitteet	47
2.4	Perävaunun käyttö	14	4.9	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	48
2.5	Kaasulaitteisto	14	4.9.1	Istuin (Aguti-Liner)	49
2.5.1	Yleisiä ohjeita	14	4.9.2	Istuinlämmitin (erikoisvarustus)	50
2.5.2	Kaasupullot	15	4.10	Niskatuet	50
2.6	Sähkölaitteisto	16	4.11	Istumapaikkamääräykset	51
2.7	Vesilaitteisto	16	4.12	Sähkötoiminen ikkunannostin (osittain erikoisvarustus)	51
3	Ennen ajoa	17	4.13	Ulkopeili	52
3.1	Avain	17	4.14	Ohjaamon lisäkytkinlista (Grand Panorama)	53
3.2	Rekisteröinti	17	4.15	Ylös nostettavan vuoteen lisäkytkin (Grand Panorama)	55
3.3	Kuorma	17	4.16	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	55
3.3.1	Käsitteet	18	4.17	Remis-taitekaihdin	56
3.3.2	Kuorman laskeminen	20	4.18	Konepelti	56
3.3.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen	21	4.19	Ikkunanpesusuuttimet	57
3.3.4	Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)	23	4.20	Ikkunanpesuveden lisääminen	57
3.3.5	Takatali/Takaosan tavaratila	24	4.21	Dieselpolttoaineen tankkaus	58
3.3.6	Kaksoispohja	25	5	Matkailuauton pysäköiminen	59
3.3.7	Ulosvedettävä säilytystila	25	5.1	Seisontajarru	59
3.3.8	Polkupyöräteline (erikoisvarustus)	25	5.2	Astinlauta	59
3.3.9	Bike/E-Bike-polkupyöräteline (erikoisvarustus)	26	5.3	Ajokiilat	59
3.3.10	Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)	28	5.4	Pyörän alle asetettavat kiilat	59
3.3.11	Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)	29	5.5	Tuet	60
3.4	Perävaunun käyttö	30	5.5.1	Yleisiä ohjeita	60
3.5	Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)	31	5.5.2	Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)	60
3.6	Astinlauta (osittain erikoisvarustus)	31	5.5.3	Nostotuet (AL-KO) (osittain erikoisvarustus)	61
3.7	TV-vastaanotin (erikoisvarustus)	32	5.5.4	Sähköiset nostotuet (AL-KO) (erikoisvarustus)	62
3.8	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet	33	5.6	230 V:n liitäntä	64
3.9	Lisäosien varmistaminen	33	5.7	Jääkaappi	64
3.10	Lumiketjut (erikoisvarustus)	34	5.8	Satelliittilaitteisto (erikoisvarustus)	64
3.11	Liikenneturvallisuus	34	5.8.1	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Alden)	65
4	Ajon aikana	37	5.8.2	Laitteisto, jossa on automaattinen antennisuuntaus (Oyster)	65
4.1	Matkailuautolla ajaminen	37	5.9	Markiisi (erikoisvarustus)	66
4.2	Pysäköintietäisyyden valvonta Park Boy V (erikoisvarustus)	38			

Sisällysluettelo

6	Asuminen	67	6.9.3	Liukuikkuna lukituksella	89
6.1	Keskuslukitus (osittain erikoisvarustus)	67	6.9.4	Liukuikkunat kääntösalpauksella	90
6.2	Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi	67	6.9.5	Avattavat kattoikkunat, joissa on automaattipidikkeet	90
6.2.1	Kuljettajan ovi, ulkoa (osittain erikoisvarustus)	68	6.9.6	Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	91
6.2.2	Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)	68	6.9.7	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin	92
6.2.3	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal)	69	6.9.8	Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)	93
6.2.4	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal)	69	6.9.9	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	93
6.2.5	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium)	70	6.10	Kattoluukut	94
6.2.6	Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium)	70	6.10.1	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	95
6.2.7	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)	71	6.10.2	Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)	96
6.2.8	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (osittain erikoisvarustus)	71	6.10.3	Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)	97
6.3	Ulkoluukut	72	6.11	Pöydät	98
6.3.1	Luukun lukko vetokahvalla	72	6.11.1	Kiinteä pöytä	98
6.3.2	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	73	6.11.2	Ripustuspöytä	100
6.3.3	Luukun lukko, neliönmuotoinen	74	6.12	Säätö pitkittäissovha (osittain erikoisvarustus)	100
6.3.4	Luukun lukko ja painike	74	6.13	Vuoteet	101
6.3.5	230 V:n liitännän luukku, neliönmuotoinen	75	6.13.1	Kerrossänky	101
6.3.6	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	75	6.13.2	Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva	101
6.4	Huonekalujen luukut	76	6.13.3	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva (osittain erikoisvarustus)	103
6.4.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike	76	6.13.4	Kiinteä vuode (kaasujousi)	106
6.4.2	Vapautuslistalliset huonekalujen luukut	76	6.13.5	Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)	107
6.4.3	Vapautuskahvalliset huonekalujen luukut	77	6.13.6	Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä (erikoisvarustus)	107
6.4.4	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	77	6.13.7	Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)	109
6.4.5	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut	78	6.14	Ulkosuihkun suihkuliitettä (erikoisvarustus)	110
6.5	Valokatkaisija	78	7	Kaasulaitteisto	111
6.5.1	Sisäänkäyntialue	78	7.1	Yleistä	111
6.5.2	Sisäalue	79	7.2	Kaasupullot	112
6.5.3	Vaatekaapin valaistus	80	7.3	Kaasupullon vaihto	113
6.6	Valo-ohjaus	80	7.4	Kaasun sulkuventtiilit	114
6.7	Litteän kuvaruudun pidike	82	7.5	Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)	114
6.7.1	Pidike pylväässä	82	7.6	Crash-Protection-Unit- vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)	115
6.7.2	Pidike TV-kaapissa	83	8	Sähkölaitteisto	119
6.7.3	Pidike nivelvarrella	83	8.1	Yleiset turvaohjeet	119
6.7.4	Pidike vapautusvivulla	84	8.2	Käsitteet	119
6.7.5	Seinäpidike	84	8.3	USB-liitettä	120
6.8	Tuuletus	84			
6.9	Ikkunat	85			
6.9.1	Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet	86			
6.9.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet	88			

8.4	12 V:n ajoneuvoverkko	121	8.10.7	Vesipumpun kytkin	147
8.4.1	Radion valintakytkin (erikoisvarustus)	121	8.10.8	Valo-ohjaus	147
8.4.2	Käynnistysakku	121	8.11	Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)	147
8.4.3	Asunto-osan akku	123	8.12	Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)	150
8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	124	8.13	230 V:n ajoneuvoverkko	151
8.5.1	Akkuvirran katkaisin	125	8.13.1	230 V:n liitäntä	152
8.5.2	Akkutyypin valitsin	125	8.13.2	Liitä 230 V:n syöttö	152
8.5.3	Akun valvontapiiri	126	8.14	Sulakkeet	153
8.5.4	Akun lataus	126	8.14.1	12 V:n sulakkeet	153
8.6	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	126	8.14.2	230 V:n sulake	158
8.6.1	Akkuerotin	128	8.15	Ulkopistorasia (erikoisvarustus)	159
8.6.2	Akkutyypin valitsin	128	8.16	KytKentäkaaviot	160
8.6.3	Akun valvontapiiri	128	8.16.1	KytKentäkaaviot sisällä	160
8.6.4	Akun lataus	129	8.16.2	KytKentäkaavio ulkona	167
8.7	Paneeli IT 96-2 (Viseo)	129	9	Kiinteästi	
8.7.1	12 V:n pääkytkin	129		asennetut laitteet	169
8.7.2	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	130	9.1	Yleistä	169
8.7.3	Vesipumpun kytkin	131	9.2	Lämmitin	170
8.7.4	Akkuhälytys asunto-osan akku	131	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	170
8.7.5	12 V:n merkkivalo	132	9.2.2	Oikea lämmitys	170
8.7.6	230 V:n merkkivalo	132	9.2.3	Lämminilmälämmitin Truma Combi	171
8.8	Paneeli IT 994 (Aviano)	132	9.2.4	Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)	173
8.8.1	Näyttölaite V/säiliö akkujännitteen sekä veden ja jäteveden määrän näyttöön	132	9.2.5	Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)	178
8.8.2	Akkuhälytys asunto-osan akku	134	9.2.6	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	178
8.8.3	Näyttölaite digitaalikello/lämpötila	134	9.2.7	Seisontalämmitin (erikoisvarustus)	179
8.8.4	Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite	135	9.3	Ilmastointilaite (erikoisvarustus)	181
8.8.5	12 V:n pääkytkin	135	9.3.1	Dometic	181
8.8.6	12 V:n merkkivalo	136	9.3.2	Telair	182
8.8.7	230 V:n merkkivalo	136	9.4	Kuumavesiboileri	183
8.8.8	Vesipumpun kytkin	136	9.4.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla	184
8.9	Paneeli LT 510 (Elegance)	136	9.4.2	Kuumavesiboileri Truma Combi	184
8.9.1	230 V:n merkkivalo	137	9.4.3	Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)	187
8.9.2	12 V:n pääkytkin	137	9.5	Liesi	188
8.9.3	Akkujen näyttölaite	138	9.5.1	Kaasukeitin	188
8.9.4	Säiliön näyttölaite	140	9.5.2	Kaasu-uuni (Dometic) (erikoisvarustus)	190
8.9.5	Hälytykset	140	9.5.3	Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)	192
8.9.6	Lämpötilänäyttö	141	9.5.4	Liesituuletin (erikoisvarustus)	193
8.9.7	Säiliölämmityksen kytkin	141	9.6	Jääkaappi	193
8.9.8	Vesipumpun kytkin	142	9.6.1	Jääkaapin tuuletusrilä	194
8.10	Paneeli LT 615 (Grand Panorama)	142	9.6.2	Käyttö (Dometic 8-sarja manuaalisella MEV- energiavalintajärjestelmällä)	194
8.10.1	230 V:n merkkivalo	143			
8.10.2	12 V:n pääkytkin	143			
8.10.3	Akkujen näyttölaite	144			
8.10.4	Säiliön näyttölaite	145			
8.10.5	Hälytykset	146			
8.10.6	Lämpötilänäyttö	147			

Sisällysluettelo

9.6.3	Käyttö (Dometic RMD 8-sarja automaattisella energiavalinnalla ja kehyslämmityksellä)	196	11.6	Talvihoito	223
9.6.4	Jääkaapin oven lukitus	198	11.6.1	Valmistelut	223
10	Peseytymis- ja WC-tilat	201	11.6.2	Talvikäyttö	223
10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	201	11.6.3	Talvikauden loputtua	223
10.2	Vesisäiliö	202	11.7	Käytöstä poisto	224
10.2.1	Täyttömäärät	202	11.7.1	Väliaikainen käytöstä poisto	224
10.2.2	Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)	202	11.7.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	225
10.2.3	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	203	11.7.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	226
10.2.4	Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen	204	12	Huolto	227
10.2.5	Veden lisääminen	204	12.1	Tarkastustyöt	227
10.2.6	Veden pois päästäminen (kääntökahva ylivuotoputkella)	204	12.2	Huoltotyöt	227
10.3	Jätevesisäiliö	205	12.3	Ovet	227
10.3.1	Vedenpoistohana ajoneuvon alla	205	12.4	Asunto-osan akku	228
10.3.2	Vedenpoistohana ajoneuvossa	205	12.5	Polttokenno	228
10.3.3	Lämmitys jätevesisäiliötä ja jätevesijohtimia varten (erikoisvarustus)	207	12.5.1	Säiliöpatruunan vaihto	228
10.3.4	Jätevesijohtimien lämmitys (erikoisvarustus)	207	12.5.2	Lisää huoltonestettä	229
10.4	Vesilaitteiston täyttäminen	208	12.6	Alde-kuumavesilämmitin	229
10.5	Vesilaitteiston tyhjentäminen	210	12.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	230
10.6	WC-tila	211	12.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	230
10.7	WC	211	12.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	230
10.7.1	WC:n valmisteleminen	212	12.6.4	Ilmanpoistiventtiilien sijainti	231
10.7.2	Käännettävä WC	213	12.7	Seisontalämmitin	233
10.7.3	WC, jossa on kiinteä istuin	214	12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	233
10.7.4	WC (Dometic)	214	12.8.1	Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)	234
10.7.5	Tyhjennä septitankki	215	12.8.2	Valaistus etuosa (Viseo)	236
11	Hoito	217	12.8.3	Valaistus takaosa	237
11.1	Ulkoisen hoito	217	12.8.4	Valaistus sivu	237
11.1.1	Yleistä	217	12.8.5	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten	238
11.1.2	Pesu painepesurilla	217	12.9	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä	238
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	218	12.9.1	Kattovalaisin	239
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	218	12.9.2	Uppohalogenivalaisin	239
11.1.5	Alusta	218	12.9.3	Uppohalogenivalaisin (litteä)	240
11.1.6	Astinlauta	219	12.9.4	LED-asennusvalaisin	240
11.1.7	Ilmajousitus	219	12.9.5	Tallin valaistus	241
11.2	Sisätilojen hoito	219	12.10	Varaosat	241
11.3	Vesilaitteisto	220	12.11	Tyypikilpi	242
11.3.1	Jätevesisäiliön puhdistus	220	12.12	Varoitus- ja ohjetarrat	242
11.3.2	Vesisäiliön puhdistus	220	13	Pyörät ja renkaat	243
11.3.3	Vesijohtojen puhdistus	221	13.1	Yleistä	243
11.3.4	Vesilaitteiston desinfiointi	221	13.2	Renkaiden valitseminen	244
11.4	Liesituuletin	221	13.3	Merkinnät renkaassa	245
11.5	Ilmastointilaitte	222	13.4	Renkaiden käsittely	245
11.5.1	Dometic	222			
11.5.2	Telair	222			

13.5	Pyörän vaihto	245	17	Hyödyllisiä vinkkejä	277
13.5.1	Yleisiä ohjeita	245	17.1	Liikennemääräykset ulkomailla	277
13.5.2	Kiristyksen vääntömomentti	246	17.2	Apua Euroopan teillä	277
13.5.3	Pyörän vaihtaminen	247	17.3	Matkailuautoja koskevat	
13.6	Varapyörän pidike			liikennemääräykset	280
	(erikoisvarustus)	248	17.4	Ajoneuvossa yöpyminen	
13.6.1	Varapyörän pidike ajoneuvon alla . . .	248		camping-alueiden ulkopuolella	282
13.6.2	Varapyörän pidike ajoneuvon alla		17.5	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa . . .	284
	(pidikekori).	249	17.6	Tietullimääräykset	
13.6.3	Varapyörän pidike takatallissa	249		Euroopan valtioissa	284
13.7	Renkaiden ilmanpaine.	250	17.7	Vinkkejä turvalliseen	
				yöpymiseen matkoilla	284
14	Vian etsiminen	253	17.8	Vinkkejä talvirekeilijöille	285
14.1	Jarrut.	253	17.9	Matkamuistilistat	285
14.2	Ilmajousitus	253	18	Tarkastussuunnitelma	289
14.3	Sähkölaitteisto.	254			
14.4	Polttokenno	257			
14.5	Kaasulaitteisto.	257			
14.6	Lämmitin/kuumavesiboileri	258			
14.6.1	Lämmitin/kuumavesiboileri				
	Truma	258			
14.6.2	Lämmitin/kuumavesiboileri				
	Alde	259			
14.7	Ilmastointilaitte	260			
14.7.1	Dometic.	260			
14.7.2	Telair	260			
14.8	Liesi.	261			
14.8.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni.	261			
14.8.2	Mikroaaltouuni.	261			
14.9	Jääkaappi	261			
14.9.1	Dometic 8-sarja MEV:llä	261			
14.9.2	Dometic 8-sarja AES:llä	262			
14.10	Vesijärjestelmä	263			
14.11	Asunto-osa	265			
15	Erikoisvarusteet.	267			
15.1	Erikoisvarustuksen painot.	267			
16	Tekniset tiedot	271			
16.1	Pohjapiirroket	271			
16.2	Pituusmittataulukko.	275			
16.3	Virransyöttö.	275			

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 jäteposteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygienia).
Huuhto jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätesäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteiden kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustelee ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



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

2.1.2 Tulen sammuttaminen



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

2.1.3 Tulipalon sattuessa



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



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

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

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

2.2 Yleistä



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



- ▷ Kiinteästi asennettujen laitteiden suhteen (lämmitin, liesi, jääkaappi jne.) sekä perusajoneuvon (moottori, jarrut jne.) suhteen ratkaisevassa asemassa ovat näiden omat käyttöohjeet. Noudata ehdottomasti.
- ▷ Lisävarusteiden tai erikoisvarusteiden asennus saattaa muuttaa ajoneuvon mittoja, painoa ja ajo-ominaisuuksia. Lisäosat täytyy osittain kirjata ajoneuvopapereihin.
- ▷ Käytä vain ajoneuvolle sallittuja vanteita ja renkaita. Tietoja sallittujen vanneiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.
- ▷ Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavia kiiloja. Kiilat kuuluvat vakiovarustukseen ajoneuvoissa, joiden kokonaismassa on yli 4 t.



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

2.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.



- ▶ Varmista kääntyvä ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Avaa ja varmista tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan pimennysverhot ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Ennen ajoon lähtemistä poista televisio alustalta ja sijoita se asianmukaisesti.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Ota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet ja säilytä niitä keittotilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopaperista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.
- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Lasten tulee käyttää aina lapsille tarkoitettuja turvalaitteita, jotka vastaavat kulloisenkin lapsen kokoa ja painoa.
- ▶ Kiinnitä lasten turvalaitteet vain istuinpaikoille, joissa on tehtäällä asennetut kolmipistevyöt.
- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja jäältä ennen ajon alkua.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukeutumisvaara!



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



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

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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

2.5.2 Kaasupullot



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



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

2.6 Sähkölaitteisto



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

2.7 Vesilaitteisto



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



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

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

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

3.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon
- polttoainesäiliöön

Kaksi avainta

- kuljettajan oveen
- asunto-osan sisäänkäyntioveen
- juomavesisäiliön täyttöaukkoon
- ulkoluukkuihin

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

3.2 Rekisteröinti

Matkailuauto on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

3.3 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasrikoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo (kaikkien ajoneuvossa matkan aikana kuljetettavien esineiden ja henkilöiden kanssa) punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Sovita nopeus kuormaan. Suuri kuorma pidentää jarrutusmatkaa.



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

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

Suurimmat sallitut kuormat

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

3.3.1 Käsitteet



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

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

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

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

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

Sallittu massa

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

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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

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

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

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

**Esimerkki
perusvarustuksen
laskemisesta**

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

Ajovalmiin ajoneuvon paino ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Kuorma Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



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

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

Normaali kuorma

Normaali kuorma on paino, jonka valmistaja on tarkoittanut matkustajille.

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

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

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

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

Henkilökohtaiset varusteet

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

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

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

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

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

3.3.2 Kuorman laskeminen



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

Kuorma (katso luku 3.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

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

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

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

Toimi seuraavasti:

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

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

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

Siitä taas voi selvittää henkilökohtaiselle varustukselle jäävän painon:

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

Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

3.3.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvopapereissa mainittu akselikantavuus. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 13).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \text{---} \frac{1}{2}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylytystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.



- ▶ Sijoita raskaat esineet (etutelta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 kpl).

Suuriin säilytystiloihin, esim. takatalliin, mahtuu myös painavia esineitä (esim. skootteri). Taka-akselin akselikantavuus ylittyy tällöin.

Yksittäisiä akseleita ei saa ylikuormittaa missään tapauksessa. Sen vuoksi on tärkeää mille etäisyydelle akseleista kuorma sijoitetaan.

Kuorman oikean jakamisen selvittämisessä tarvitaan vaaka, mittanauha, tasukulaskin ja hieman aikaa.

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

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

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



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

Akselikantavuuden laskeminen:

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

Taka-akselin ja etuakselin kuorman selvittäminen kuvataan luvussa 3.3.2.

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

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

Esimerkkilaskelma

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

3.3.4 Kattoreelinki ja tikkaat (erikoisvarustus)

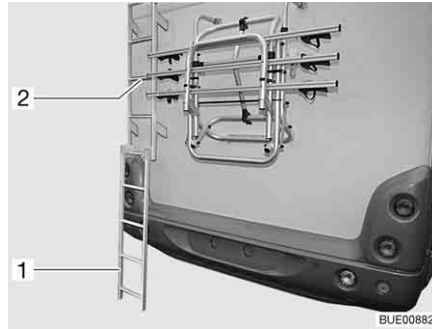

- ▶ Astu katolle vain kun kattoreelinki on kiinnitettynä.
- ▶ Ole varovainen tikkailla astuessasi. Kosteilla tai jäisillä tikkailla voi helposti liukastua.
- ▶ Ole varovainen katolle mennessäsi. Kostealla tai jäisellä katolla voi helposti liukastua.
- ▶ Älä tee katolle liian raskasta kuormaa. Kattokuorman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



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voi kattoreelinkiin kiinnittää taakkatelineen kattokuormia varten (esim. surffilautaa, 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.



Kuva 1 Takatikkaat

*Katolle nouseminen
(takatikkaat):*

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

*Katolle nouseminen
(teleskoopitikkaat):*

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

3.3.5 Takatalli/Takaosan tavaratila



- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkuma- tai 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 kaarreohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppijaasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

3.3.6 Kaksoispohja



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



- ▷ 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 kokonaismassa.
- ▶ 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.

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.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa kuormata enintään 2 polkupyörää (myös sähköpolkupyörät, Pedelec-pyörät).
- ▶ Lukitse polkupyöräteline ajoasentoon ennen ajoa.
- ▶ Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.



- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelineitä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Polkupyöräteline on tarkoitettu vain polkupyörien ja sähköavusteisten polkupyörien (E-Bike, Pedelec) kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittamaa kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 100 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelineitä. 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.

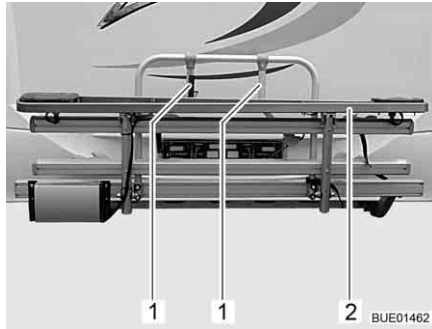
Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

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

Näin polkupyörä kuormataan oikein:

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

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



Kuva 4 E-Bike-polokypöräteline



Kuva 5 Sähköpolokypörien sijoitus

- Avaa hihnat ja taita E-Bike-polokypöräteline (Kuva 4,2) alas.
- Nosta ensimmäinen sähköpolokypöry polokypörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa vasemmalle).
- Käännä lyhyempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolokypöryn eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Nosta toinen sähköpolokypöry polokypörätelineelle ja aseta pyöräpidikkeisiin (etupyörä osoittaa oikealle).
- Käännä pidempi pidikevarsi (Kuva 4,1) ulos ja kiinnitä sähköpolokypöryn eturunkoputki (Kuva 5,1) hihnalla.
- Kiinnitä molemmat pyörät hihnoilla pyöräpidikkeisiin.
- Tarkista, että molemmat sähköpolokypörät on kiinnitetty kunnolla.



- ▷ E-Bike-polokypörätelineessä on Ansmann-latausasema sähköpolokypörrille.

Akkujen (Ansmann) lataus:

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

3.3.10 Irrotettava taakkateline AL-KO (erikoisvarustus)



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

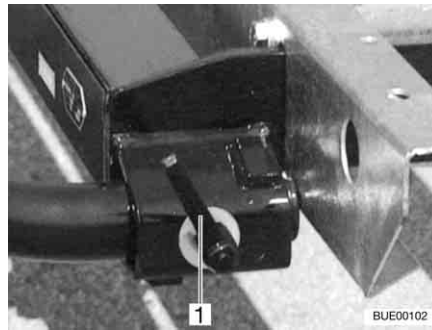


- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkua ei saa käyttää samanaikaisesti.



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

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



Kuva 6 Pikakiinnitin

Asentaminen:

- Vedä seisontajarru päälle.
- Työnnä vasen ja oikea kannatin kehyksen pidikkeisiin ja varmista ne pikakiinnittimellä (Kuva 6,1).
- Luo sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon väliille.

Purkaminen:

- Vedä seisontajarru päälle.
- Erotta sähköliitäntä taakkatelineen ja ajoneuvon väliltä.
- Avaa pikakiinnitin (Kuva 6,1) ja vedä kannattimet pois kehyksen pidikkeistä.

3.3.11 Taakkateline SAWIKO (erikoisvarustus)



- ▶ Älä ylitä taka-akselin kantavuutta.
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{3}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräilytystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ 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.

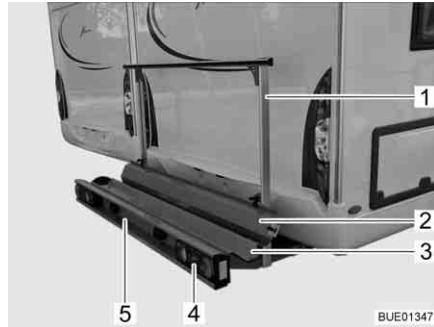


- ▷ Taakkatelineen asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopapereissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana taakkatelineessä.
- ▷ Anna sopimuskumppanisi tai huoltoliikteesi asentaa taakkateline.

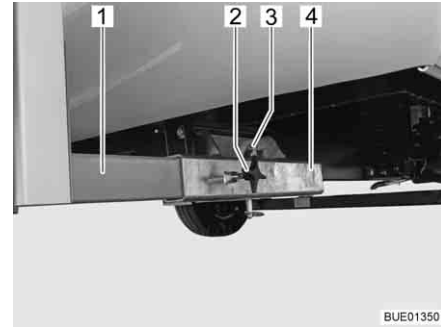


- ▷ Noudata maakohtaisia määräyksiä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

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



Kuva 7 Taakkateline



Kuva 8 Kiinnitys ajoneuvoon

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

Toimituskokonaisuus

Toimitukseen kuuluvat seuraavat osat:

- Kannatinkaukalo (Kuva 7,3) ja pidikesanka (Kuva 7,1) sekä kiinnitin ajo-
neuvoon (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 sormi-
ruuveilla (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 huoleh-
tivat puolestasi myös muodollisuuksista.

3.4 Perävaunun käyttö



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



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

3.5 Perävaunun vetokoukku (erikoisvarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukkuja ei saa käyttää samanaikaisesti.



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



Kuva 9 Perävaunun vetokoukku

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

3.6 Astinlauta (osittain erikoisvarustus)



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

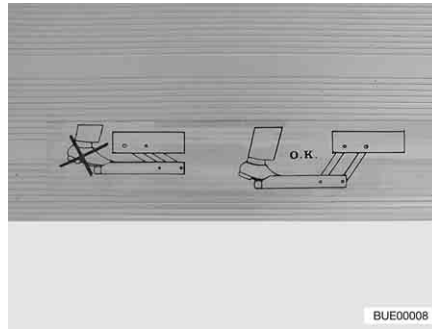


- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudun laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

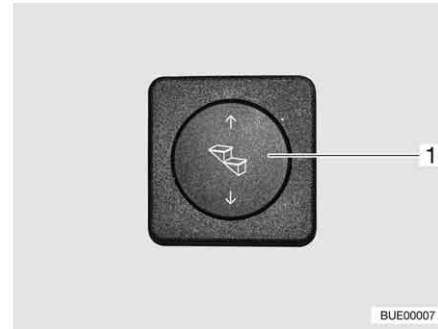


- ▷ Painike astinlaudun käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Kun astinlautaa ei liikkunut sisään tarpeeksi eikä lukittunut ja virta laitetaan päälle, palaa kojelaudassa punainen merkkivalo.
- ▷ Noudata astinlaudassa olevaa varoitusta.

Ajoneuvoissa on sähköisesti liikkuva astinlauta.



Kuva 10 Astinlaudan varoitus



Kuva 11 Astinlaudan käyttöpainike

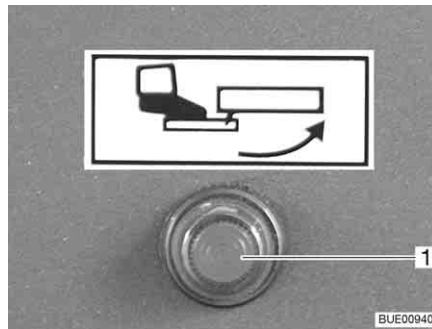
Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 10).

Ulos ajaminen:

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

Sisään ajaminen:

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



Kuva 12 Merkkivalo

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

3.7 TV-vastaanotin (erikoisvarustus)



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



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.8 Astianpesualtaan ja valutusaltan kannet



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



Kuva 13 Astianpesualtaan kansi (esimerkki)

3.9 Lisäosien varmistaminen

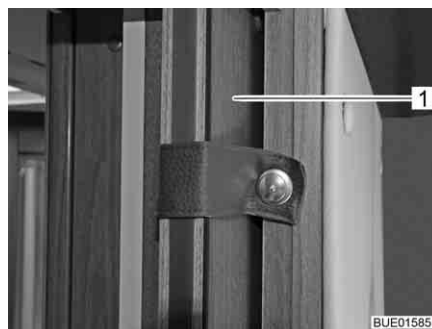


- ▶ Onnettomuuden sattuessa tai hätäjarrutuksessa voivat irtonaiset lisäosat vahingoittaa ajoneuvossa istuvia. Varmista irtonaiset lisäosat ennen ajoa vastaaviin pidikkeisiin tai säilytä niitä turvallisessa paikassa ajoneuvossa.



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

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



Kuva 14 Liukuovi



Kuva 15 Suihkuseinä

Lisäosien varmistaminen:

- Varmista ovet (Kuva 14,1) ja väliseinät (Kuva 15,1) vastaavilla lukituksilla tai kiinnitysvälineillä.

3.10 Lumiketjut (erikoisvarustus)



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

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

Renkaiden koko	Lumiketjujen koko
215/70 R 15 C	230
225/75 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	Tarkastettu
1	Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana	
2	Renkaat ovat asianmukaisessa kunnossa	
3	Ajoneuvon valot, jarru- ja peruutusvalot toimivat	
4	Moottorin, vaihteiston ja servo-ohjauksen öljyntaso on tarkastettu	
5	Jäähdytysainetta ja nestettä ikkunanlasien pesujärjestelmää varten on täytetty	
6	Jarrut toimivat	
7	Jarrut reagoivat tasaisesti	
8	Ajoneuvo pysyy jarrutettaessa ajolinjalla	

Asunto-osa ulkopuolelta

9	Markiisi on rullattu kokonaan sisään	
10	Katolla ei lunta eikä jäätä (talvella)	
11	Ulkoliitännät on irrotettu ja johdot pakattu	
12	Ulkoiset tuet poistettu	
13	Kiinnitetyt tuet käännetty sisään ja varmistettu	
14	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
15	Astinlauta on ajettu sisään (huomaa merkkivalo)	
16	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
17	Takimmainen sisäänkäyntiovi on lukittu	
18	Ajoneuvon kokonaiskorkeus kuormattu kattoteline mukaan luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto käden ulottuvilla ohjaamossa	


Asunto-osa sisältä

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

Kaasulaitteisto

34	Kaasupullot 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:

- pysäköintietäisyyden valvontaa
- peruutuskameraa LCD-monitorilla
- ajonopeutta
- jarruja
- Ilmajousitus
- turvavöitä
- lasten turvalaitteita
- istuimia ja niskatukia
- istumapaikkamääräyksiä
- sähkötoimisia ikkunannostimia
- sähköisesti säädettävät ja lämmitettävät ulkopeilit
- ohjaamon taitekaihtimia
- konepeltiä
- ikkunanpesusuuttimia
- ikkunanpesusuuttimien säiliötä
- säiliötä

4.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Ajon aikana sallituille istumapaikoille on asennettu turvavyö. Pidä turvavyö kiinnitettynä aina ajon aikana.
- ▶ Älä koskaan avaa turvavyötä matkanteon yhteydessä.
- ▶ Mukana matkustavien henkilöiden täytyy pysyä heille osoitetuilla paikoilla.
- ▶ Ovien lukitusta ei saa avata.
- ▶ Vältä äkillistä jarruttamista.
- ▶ Muuta määränpäättä vain kun ajoneuvo on pysäytetty, jos käytät navigointilaitetta. Ohjaa sen vuoksi pysäköintipaikalle tai turvalliselle pysäkillle, kun määränpäättä tulee muuttaa.
- ▶ Ajon aikana ei saa soittaa DVD-levyjä navigointilaitteessa.



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



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

4.2 Pysäköintietäisyyden valvonta Park Boy V (erikoisvarustus)



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



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



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

Kuva 16 Näyttöyksikkö Park Boy V

Lyhytkuvaus

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

Matkustamossa näyttöyksikkö näyttää näytöllä (Kuva 16) etäisyyden esteeseen. Samaan aikaan kuuluu varoitussääni.

Anturit ja näyttöyksikkö ovat yhteydessä toisiinsa radiosignaalin kautta.



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

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

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

Aktivointi peruutusvaihteen mukana:

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

Aktivointi painamalla näyttöyksikön painiketta päälle/pois:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 16,4). Näytölle syttyy valo ja siihen ilmestyy ajoneuvosymboli. Pysäköintietäisyyden valvonta on mittausvalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 16,4). Pysäköintietäisyyden valvonnan voi kytkeä aina pois painikkeella päälle/pois huolimatta valitusta menettelystä.

Etäisyysnäyttö

Ajoneuvon ja esteen välinen etäisyys annetaan kolmella tavalla:

Näyttö (Kuva 16) osoittaa etäisyyden 5 cm:n välein. Näytölle tulee aina pienin yhden anturin mittaama etäisyys.

Sen lisäksi graafisen etäisyysnäytön mustat mittauskenttälohkot ilmaisevat esteen lähentymisen.

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



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.3 Peruutuskamera (osittain erikoisvarustus)



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



Kuva 17 Peruutuskamera infrapuna-valolla (Waeco)



Kuva 18 Peruutuskamera (Pioneer)

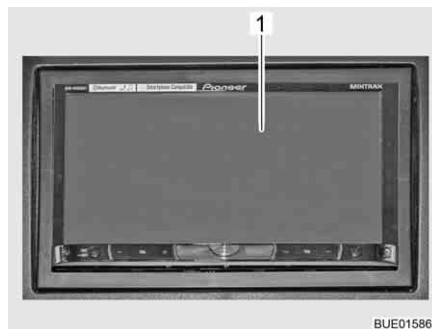
Varustuksesta riippuen on ajoneuvoon asennettu peruutuskamera (Kuva 17,1 tai Kuva 18,1) LCD-monitorilla.

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



Kuva 19 Peruutuskameran LCD-monitori (Waeco)

Jos ajoneuvo on varustettu Waeco-järjestelmällä, peruutuskameraa varten on erillinen LCD-monitori (Kuva 19).



Kuva 20 LCD-monitori (Pioneer)



Kuva 21 LCD-monitori (Zenec)

Jos ajoneuvo on varustettu Pioneer- tai Zenec-järjestelmällä, peruutuskameran kuva syötetään keskeiseen multimedia-/navigointijärjestelmään ja näytetään sen LCD-monitorissa (Kuva 20,1 tai Kuva 21).

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

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

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.4 Ajonopeus



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



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

4.5 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarruivat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.



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

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.6 Ilmajousitus (erikoisvarustus)

4.6.1 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 kuormistussuhteissa. Eri toiminnot voidaan edelleen suorittaa manuaalisesti. Maavaran nostaminen helpottaa esimerkiksi autolautoille ajamista (suurempi "rinnekulma").

4.6.2 Taka-akselin ilmajousitus

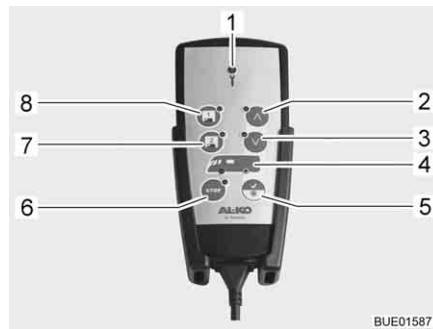


- ▶ Seuraavissa tilanteissa enimmäisnopeus on 25 km/h:
 - Ajoneuvon nostaminen.
 - Ajoneuvon laskeminen.
 - Ajokorkeuden nostaminen tai laskeminen.
- Nosta nopeutta vasta ajokorkeuden säätämisen jälkeen.

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 22 Kaukosäädin

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
Käynnistä järjestelmä (kytke virta päälle)		LED palaa sekunnin	Järjestelmä valmis
		LED palaa	Ajoneuvo ajokorkeudella
Säädä ajokorkeus	 Paina lyhyesti	LED palaa	Ajoneuvon ajokorkeus säädetään
Nosta ajoneuvoa	 Paina, kunnes haluttu korkeus on saavutettu	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
	Päästä painike	Painike palaa	Korkeus saavutettu
	 Paina lyhyesti	Painike vilkkuu	Ajoneuvo nousee
		Painike palaa	Ylin korkeus saavutettu

Toiminto	Painike	Näyttö	Merkitys
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.

4.6.3 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 23 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.

4.7 Turvavyöt

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



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

4.7.1 Turvavöiden oikea asettaminen



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

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

4.8 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisen 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 turvatyyny 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.

4.9 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten

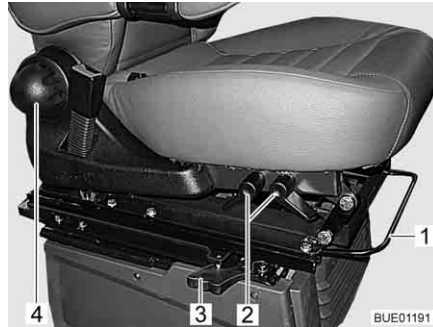


- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.



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

4.9.1 Istuin (Aguti-Liner)



Kuva 24 Istuinsäätö



Kuva 25 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 24,3). Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa

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

- Vedä sankaa (Kuva 24,1) 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 24,2) ylös.
- Säädä istuintason kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä sanko irti. Istuintason täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Selkänöjan säätäminen

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

- Käännä uritettua käsipyörää (Kuva 24,4). Kiertosuunnasta riippuen selkänöja kallistuu eteen- tai taaksepäin.

Käsinojan säätäminen

Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

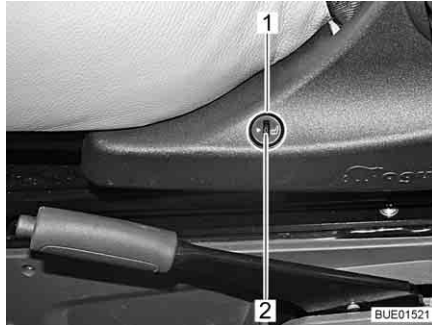
- Käännä uritettua pyörää (Kuva 25,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.

4.9.2 Istuinlämmitin (erikoisvarustus)



▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun sytytysvirta on kytketty päälle.

Varustelusta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimessa on portaattomasti säädettävä istuinlämmitin.



Kuva 26 Istuinlämmitin kytin

Istuinlämmitin kytkeminen päälle:

- Paina istuinkonsolin vasemmalla puolella olevan kytkimen alaosaa (Kuva 26,1).

Istuinlämmitin säätö:

- Vähennä lämmitystehoa kääntämällä säätöpyörää (Kuva 26,2) nollan "0" suuntaan.
- Lisää lämmitystehoa kääntämällä säätöpyörää (Kuva 26,2) numeron viisi "5" suuntaan.

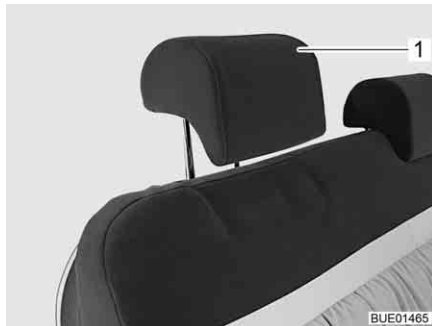
Istuinlämmitin kytkeminen pois päältä:

- Paina istuinkonsolin vasemmalla puolella olevan kytkimen yläosaa (Kuva 26,1).

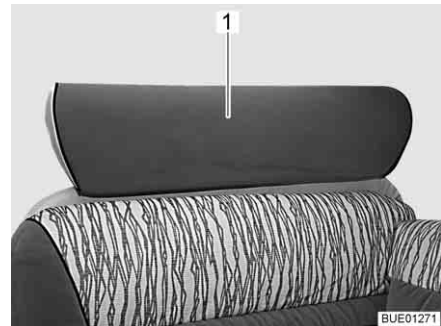
4.10 Niskatuet



▷ Niskatukia ei voi säätää kaikissa malleissa.



Kuva 27 Istuinpenkin niskatuki



Kuva 28 Istuinpenkin niskatuki (vaihtoehto)

Säädä niskatuet (Kuva 27,1) tai niskatuki (Kuva 28,1) ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta. Vedä niskatukia ylös tai paina ne alas käsin.

4.11 Istumapaikkamääräykset



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



Kuva 29 Symboli istuinpaikka

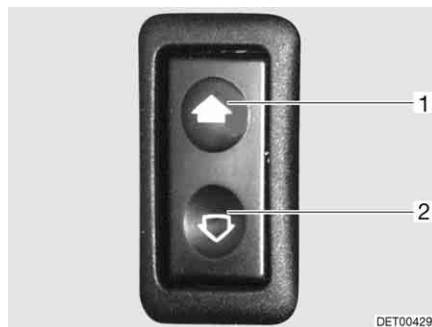
Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on merkitty tarralla (Kuva 29).

4.12 Sähkötoiminen ikkunannostin (osittain erikoisvarustus)



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

Ajoneuvon kuljettajan puoli on varustettu sähkötoimisella ikkunannostimella.



Kuva 30 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytkin

Avaaminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 30,2) alas.

Sulkeminen: ■ Paina kytkintä (Kuva 30,1) ylös.

4.13 Ulkopeili



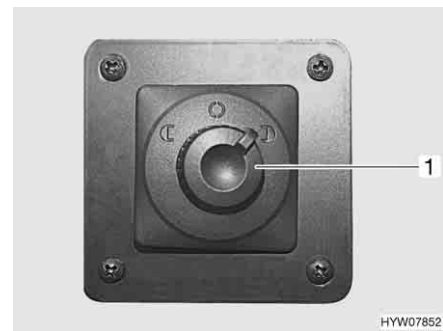
Kuva 31 Ulkopeili

Ajoneuvo on varustettu sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä (Kuva 31,1).

Kytkin ulkopeilin säätämiseen on kuljettajan ovesa tai kojelaudassa vasemmalla.



Kuva 32 Kytin ulkopeilien säätö ja ulkopeilien lämmitys



Kuva 33 Kytin ulkopeilien säätö

Ulkopeilin säätö:

- Valitse säädettävä ulkopeili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 32,2 tai Kuva 33,1) vasemmalle tai oikealle.
- Paina kytkimestä (Kuva 32,2 tai Kuva 33,1) haluamaasi suuntaan.

Ulkopeilien lämmityksen päällekytkentä:

- Paina kytkimestä (Kuva 32,1) kojelaudassa. Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.
- ▷ Grand Panorama: Ulkopeilien lämmityksen kytkin on asennettu ohjaamon lisäkytkinlistaan (katso luku 4.14).

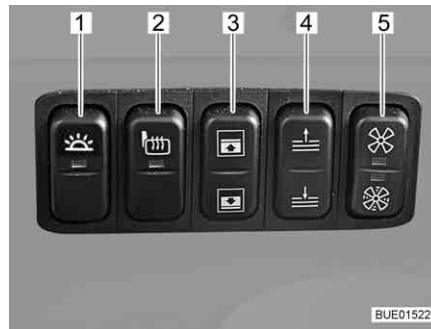


4.14 Ohjaamon lisäkytkinlista (Grand Panorama)



- ▶ 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, häikäisysuojan/kaihtimen, tuulilasilämmityksen ja kartanlukuvalaisimen kytkimet.



- 1 Kartanlukuvalaisin
- 2 Peilinlämmitin
- 3 Tuulilasin kaihdin
- 4 Häikäisysuoja
- 5 Tuulilasilämmitys

Kuva 34 Kytkinlista, Grand Panorama

*Kartanlukuvalaisimen
kytkeminen päälle:*

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 34,1).

*Kartanlukuvalaisimen
kytkeminen pois päältä:*

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 34,1) uudelleen.



- ▷ Apuohjaajan kartanlukuvalaisin kytketään päälle ja pois päältä erillisestä apuohjaajan istuimen kytkimestä.

*Ulkopeilien lämmityksen
päällekytkentä:*

- Paina kytkinlistan kytkintä (Kuva 34,2). Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.

*Häikäisysuojan
liikuttaminen (ylhäältä):*

- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 34,4) ylä- tai alaosaa. Häikäisysuoja liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.



- ▷ Häikäisysuojaa voidaan käyttää ajon aikana.

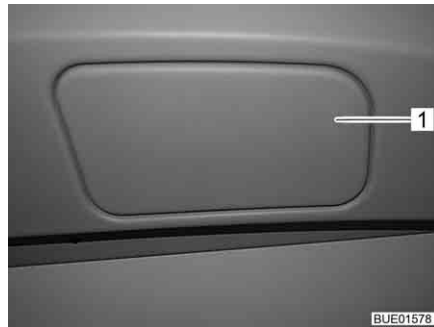
Kun ajoneuvo on pysäytetty, häikäisysuojaa voi käyttää kaihtimena. Yhdessä tuulilasin kaihtimen (alhaalta ylöspäin toimivan) kanssa tuulilasi voidaan näin pimentää täydellisesti.

*Tuulilasin kaihtimen
(alhaalta ylöspäin toimivan)
liikuttaminen:*

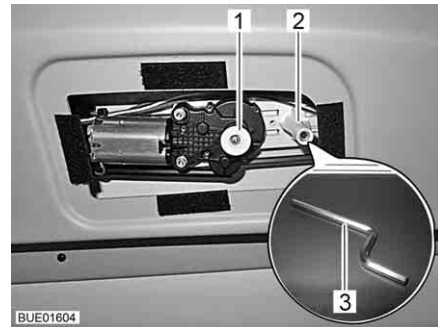
- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 34,3) ylä- tai alaosaa. Tuulilasin kaihdin liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

Tuulilasin kaihtimen hätävapautus

Suljettu tuulilasin kaihdin voidaan häiriötapauksessa avata hätävapautuksen avulla.



Kuva 35 Hätävapautuksen kansi



Kuva 36 Tuulilasin kaihtimen hätävapautus

- Nosta hätävapautuksen kantta (Kuva 35,1) ohjaamon katossa litteällä esineellä (esim. kolikolla).
 - Aseta mukana toimitetun kuusiokanta-avaimen (Kuva 36,3) pitkä pää pidikkeeseen (Kuva 36,2).
 - Paina nappia (Kuva 36,1).
- ▷ Mikäli nappi ei painu alas, käännä hieman kuusiokokoavainta.



- Käännä kuusiokanta-avainta, kunnes tuulilasin kaihdin ei enää rajoita kuljettajan näkökenttää.
- Vedä nappi (Kuva 36,1) ulos ja aseta kansi (Kuva 35,1) paikalleen.

Tuulilasin lisälämmityksen kytkeminen päälle:

- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 34,5) yläosaa. Tuuletin puhaltaa asunto-osan lämmityksen lämmitysilmää tuulilasiin (teho 1).
- Paina kytkinlistan kytkimen (Kuva 34,5) alaosaa. Tuuletin puhaltaa asunto-osan lämmityksen lämmitysilmää tuulilasiin (teho 2).

Kytkimen merkkivalot näyttävät kytkentätilan.

Tuulilasin lisälämmityksen kytkeminen pois päältä:

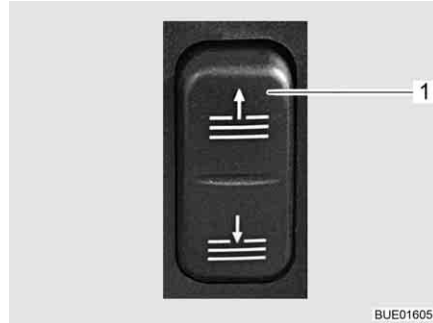


- Paina uudelleen kytkimen sitä osaa, jonka merkkivalo palaa. Tuulilasin lisälämmitys on kytketty pois päältä ja merkkivalo sammuu.
- ▷ Tuulilasin lisälämmitys lämmittää vain, kun asunto-osan lämmitys on kytketty päälle. Kun asunto-osan lämmitys on kytketty pois päältä, tuuletin voidaan kytkeä päälle ilman kierrättämistä tai veden tiivistymisen estämistä varten.

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

4.15 Ylös nostettavan vuoteen lisäkytkin (Grand Panorama)

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



Kuva 37 Häikäisysuojan kytkin

Häikäisysuojan liikuttaminen:

- Paina kytkimen (Kuva 37,1) ylä- tai alaosaa. Häikäisysuoja liikkuu ylös- tai alaspäin niin kauan, kun kytkintä painetaan.

4.16 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet



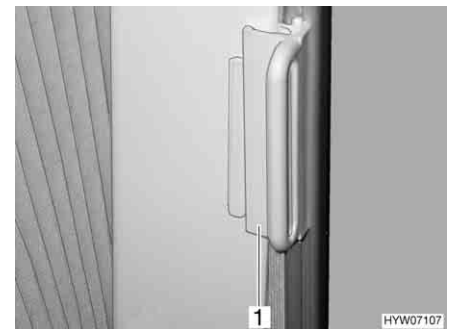
- ▶ Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihdinten täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina ajon aikana. Kuljettajan näkökenttää ei saa rajoittaa.



- ▷ Grand Panorama -mallin tuulilasin kaihtimen käyttö kuvataan luvussa 4.14.



Kuva 38 Taitekaihdin



Kuva 39 Taitekaihdinten lukitus

Avaaminen ja sulkeminen:

- Pidä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 38,1) ja työnnä vasemmalle tai oikealle.

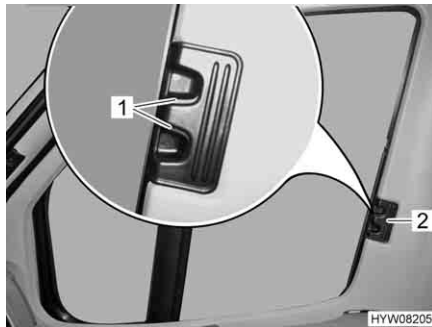
Varmistaminen:

- Työnnä kahva (Kuva 39,1) pitimelle. Taitekaihdin on varmistettu.

4.17 Remis-taitekaihdin



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



Kuva 40 Kuljettajan/apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin

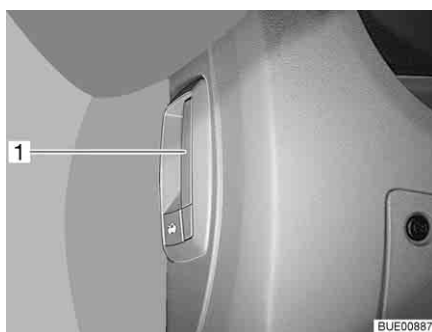
Varmistaminen:

- Työnnä kuljettajan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdivin kahvasta (Kuva 40,2) ulos vastimeen asti.
- Päästä vapautuskahvat (Kuva 40,1) lukittumaan.

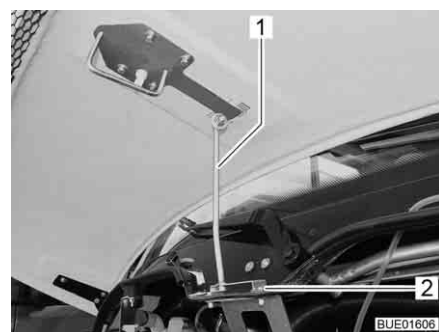
4.18 Konepelti



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



Kuva 41 Vapautusvipu konepelti (ajoneuvossa)



Kuva 42 Konepellin tuki (Viseo)

Avaaminen:

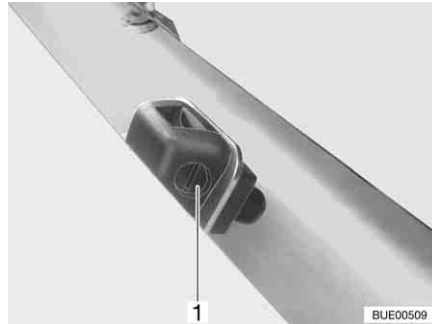
- Vedä kojelaudan alla vasemmalla tai sivuttain kojelaudan vieressä olevaa vipua (Kuva 41,1).
- Käännä konepelti kaaressa eteen ylös tai taita auki (Viseo).

Varmistaminen (Viseo):

- Taita tuki (Kuva 42,1) ulos ja aseta pidikkeeseen (Kuva 42,2).

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

4.19 Ikkunanpesusuuttimet

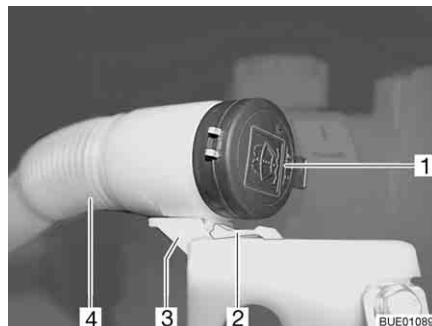


Kuva 43 Ikkunanpesusuutin

Ajoneuvossa on ikkunanpesusuuttimet säädettävällä suihkutuskulmalla.

- Säätö:*
- Käännä sopivalla ruuvimeisselillä säätöruuvista (Kuva 43,1), kunnes löydät haluamasi asennon.

4.20 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 44 Täyttöaukko pesuvesisäiliö



Kuva 45 Täyttöaukko täyttöasennossa

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Paina nokkaa (Kuva 44,2) alaspäin ja pidä se painettuna.
- Vedä joustava letku (Kuva 44,4) eteenpäin pois pidikkeestä (Kuva 44,3).
- Ota kansi (Kuva 44,1) irti pesuvesisäiliön täyttöaukosta.
- Kierrä joustavaa letkua niin, että täyttöaukko osoittaa ylöspäin (Kuva 45).
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvesisäiliön täyttöaukolle.
- Työnnä joustava letku takaisin pidikkeeseen ja anna sen loksauttaa paikalleen.

4.21 Dieselpolttoaineen tankkaus



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



- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.



Kuva 46 Polttoainesäiliön täyttöaukon korkki

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 46,1) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki polttoaineen täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan polttoaineen täyttöaukon päällä.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä.

Ohjeet koskevat yksittäin:

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



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

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta

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

Astinlaudan käyttö, katso luku 3.6.

5.3 Ajokiilat



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

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

5.4 Pyörän alle asetettavat kiilat

Aseta pyörien alle kiilat pysäköidessäsi ajoneuvon ylä- tai alamäkiin.

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

5.5 Tuet

5.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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



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

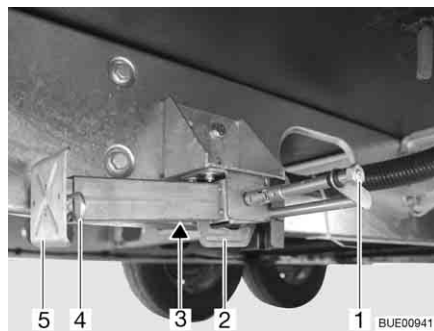
5.5.2 Nostotuet (SAWIKO) (erikoisvarustus)



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

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 47 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 47,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 47,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 47,5).
- 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:

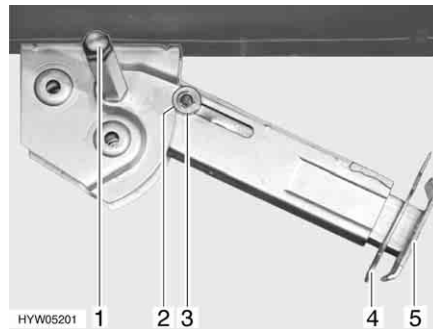
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 47,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
 - Jos nostotuen pituus on säädettävissä, vedä sokka (Kuva 47,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 47,5).
 - Työnnä tukijalan jatke (Kuva 47,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 47,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
 - Käännä kuusiokantaa (Kuva 47,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjaus (Kuva 47,2) on aivan raiteen päässä (Kuva 47,3).
- ▷ 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 48 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 48,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Vedä sokka (Kuva 48,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 48,5).
- 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 48,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Vedä sokka (Kuva 48,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 48,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 48,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 48,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 48,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 48,3) on kokonaan lovessa (Kuva 48,2).



- ▷ 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 49 Sähköisten nostotukien kaukosäädin

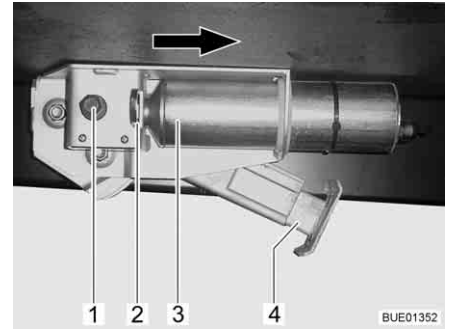
Näppäintoiminnot

- Esivalinta: Vasen nostotuki (Kuva 49,4)
- Esivalinta: Oikea nostotuki (Kuva 49,2)
- Aja nostotuki sisään (Kuva 49,1)
- Aja nostotuki ulos (Kuva 49,3)
- Valvonta-LED (Kuva 49,5)

Valvonta-LED vilkkuu jokaisen painikkeen painalluksen yhteydessä (Kuva 49,5).



Kuva 50 Kauko-ohjauksen aktivointipainike



Kuva 51 Sähköinen nostotuki ajoneuvossa



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

Ulos ajaminen:

- Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Laske ilmajousitus (katso luvut 4.6.2 ja 4.6.3) ja aja nostotuet vasta sitten ulos.
- Paina kojelaudassa olevaa painiketta (Kuva 50,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 49,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki ulos" (Kuva 49,3), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 51,4) 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 50,1) n. 2 sekunnin ajan, kunnes kuulet lyhyen merkkiäänen. Nostotukiohjaus on nyt aktivoitu.
- Paina esivalintapainiketta nostotukien puolia varten (Kuva 49,2 tai 4) n. 1 sekunnin ajan.
- Paina 2 sekunnin sisällä painiketta "aja nostotuki sisään" (Kuva 49,1), ja pidä painiketta pohjassa niin kauan, että tukijalka (Kuva 51,4) on kokonaan sisällä. Kun nostotuki on ajettu kokonaan sisään, kuuluu merkkisignaali.
- Paina esivalintapainiketta nostotuen toista puolta varten ja toista edellä kuvattu menettely.

Kaukosäätimen akun vaihto:



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

Hätäkäyttö

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

Ulos ajaminen/sisään ajaminen:

- Paina varmistinsanka (Kuva 51,2) sisään.
- Työnnä moottori (Kuva 51,3) nuolen suuntaan vasteseeseen asti.
- Aja nostotuet kuusiokannan (Kuva 51,1) avulla ulos tai sisään kuten mekaaniset nostotuet.

Kun häiriö on poistettu: Työnnä moottori nuolen suuntaa vastaan alkuasentoon. Vedä varmistinsanka (Kuva 51,2) 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!



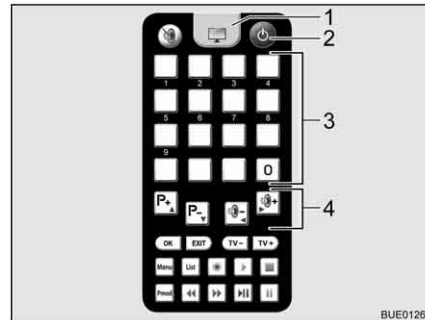
- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä 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 52 Kaukosäädin

Laitteiston suuntaus:

- Kytke televisio ja vastaanotin päälle.
- Paina kaukosäätimen painiketta "☺" (Kuva 52,2).
Satelliittiantenni suuntaa pysäköintiasentoon ja siirtyy viimeksi käytettyyn asentoon. Kun laitteisto on löytänyt satelliitin, kuulet kaksi merkkiääntä.
- Viritä haluttu lähetin muistipaikkapäinten (Kuva 52,3) tai toimintopäinten (Kuva 52,4) 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 automaattinen suuntausyksikkö. Automaattinen suuntausyksikkö huolehtii antennin täsmällisestä suuntaamisesta haluttuun satelliittiin päin.

Toimintaa ohjataan valikoiden kautta (TV-kuvaruudulla) kaukosäätimellä.

Laitteiston suuntaus:

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

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

5.9 Markiisi (erikoisvarustus)



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



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

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

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



Kuva 53 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 53,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 53,2) paikalleen, kun markiisi on auki.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ovien ja luukkujen avaamista ja sulkemista
- valokatkaisijoita
- valo-ohjausta
- kohdevalaisinten säätämistä
- television kohdistamista
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- ohjaamon pimennyskaihtimen avaamista ja sulkemista
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- pöytäpintojen muuttamista
- pöytien järjestelyä
- pitkittäissovhan 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 54 Keskuslukituksen kaukosäädin

Vapauttaminen:

- Paina painiketta  (Kuva 54,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.

Lukitseminen:

- Paina painiketta  (Kuva 54,2) 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 55 Kuljettajan oven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 55,1) ja käännä lukon "avautumissuuntaan" (Kuva 55,4), kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 55,3). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 55,1) ja käännä lukon "lukittumissuuntaan" (Kuva 55,2), kunnes ovi menee lukkoon.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.2 Kuljettajan ovi, sisältä (osittain erikoisvarustus)



Kuva 56 Kuljettajan oven lukko, sisällä

- Avaaminen:**
- Vedä ovenavausvipua (Kuva 56,1). Varmistusnappi (Kuva 56,2) työnnetään automaattisesti ylös ja oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:**
- Sulje ovi.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 56,2) alaspäin.

6.2.3 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal)

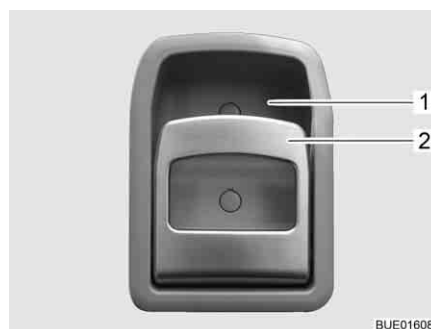


Kuva 57 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- 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.

6.2.4 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal)

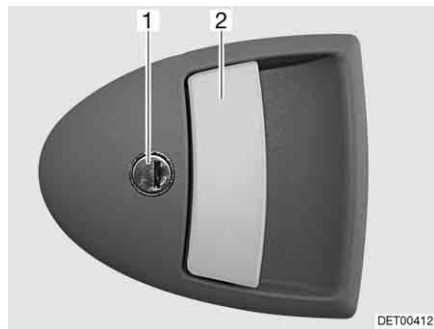


Kuva 58 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:*
- Vedä kahvasta (Kuva 58,2). Oven lukko vapautuu tai avautuu.

- Lukitseminen:*
- Paina kahva (Kuva 58,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 58,1). Oven lukko lukitaan.

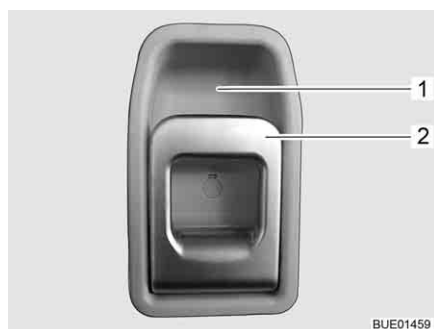
6.2.5 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (Hartal Premium)



Kuva 59 Sisäänkäyntioven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 59,1) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 59,2). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 59,1) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.2.6 Sisäänkäyntiovi, sisältä (Hartal Premium)

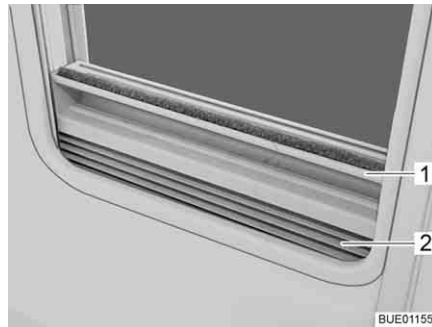


Kuva 60 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 60,2). Oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:**
- Paina kahva (Kuva 60,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 60,1).

6.2.7 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (osittain erikoisvarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 61 Taitekaihdin

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen (Kuva 61,2) kahvalistan (Kuva 61,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

6.2.8 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntioivella (osittain erikoisvarustus)



▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioiven.



Kuva 62 Hyönteissuoja

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 62,1) kokonaan ulos.

Avaaminen: ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 62,1) takaisin perusasentoonsa.

6.3 Ulkoluukut



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



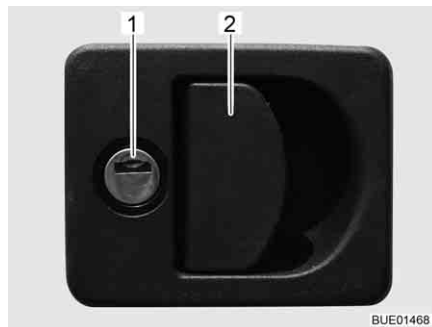
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.3.1 Luukun lukko vetokahvalla



- ▷ Avataksesi ulkoluukun vedä samanaikaisesti ulkoluukun kaikista lukkokahvoista.



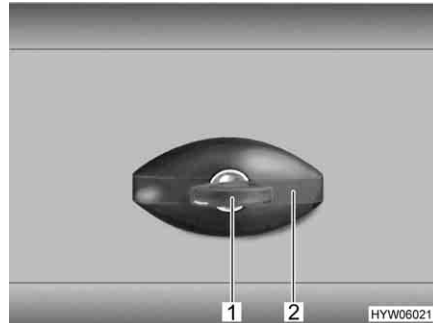
Kuva 63 Luukun lukko vetokahvalla

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 63,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä lukon kahvasta (Kuva 63,2). Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

6.3.2 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



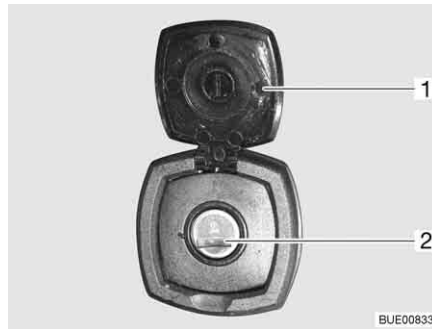
- ▷ Avattuun luukun lukkoon voi sateella päästä vettä. Sulje sen vuoksi lukon kahva.



Kuva 64 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen, suljettu

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 64,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 64,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahva neljänneskiertos vastapäivään. Luukun lukko on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä lukon kahvaa myötäpäivään, kunnes se on vaakasuorassa asennossa. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina avaimen kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

6.3.3 Luukun lukko, neliönmuotoinen



- 1 Peitelevy
- 2 Lukkosylinteri

Kuva 65 Luukun lukko, neliönmuotoinen

- Avaaminen:**
- Avaa peitelevy (Kuva 65,1).
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 65,2) 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.

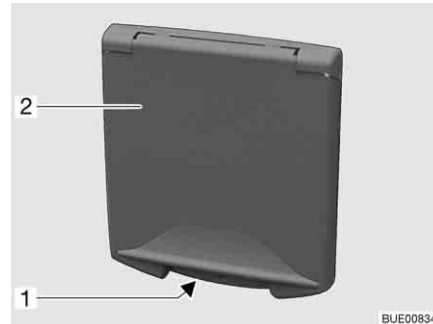


Kuva 66 Huoltoluukun painolukko

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukittavan painolukon avaimenreikään (Kuva 66,1) 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 66,1) 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

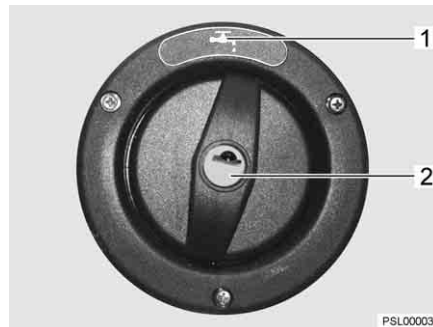


- 1 Kahvasyvennys
- 2 Ulkoluukku

Kuva 67 230 V:n liitännän luukku

- Avaaminen:**
- Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 67,1) ulkoluukussa (Kuva 67,2) ja käännä ulkoluukku ylös.
- Sulkeminen:**
- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

6.3.6 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki




Kuva 68 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 68,1).

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 68,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukkoon.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.

6.4 Huonekalujen luukut



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

6.4.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



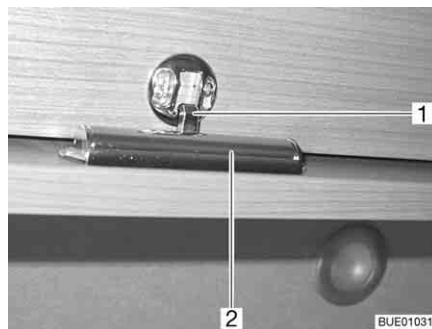
Kuva 69 Huonekalun luukku, jossa on (pyöreä) painonappi



Kuva 70 Huonekalun luukku, jossa on (suorakulmainen) painonappi

- Avaaminen:**
- Paina lukon sisäosaa. Painike hyppää ulos (Kuva 69 tai Kuva 70).
 - 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

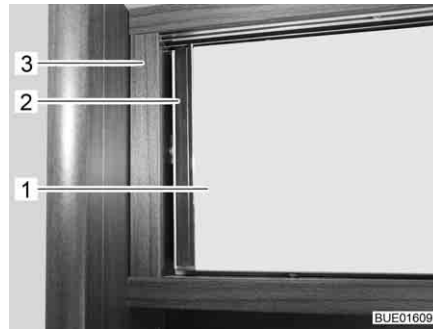


Kuva 71 Vapautuslistallinen huonekalun luukku

- 1 Lukitus
- 2 Vapautuslista

- Avaaminen:**
- Paina vapautuslistaa (Kuva 71,2) huonekalun luukun sisäpuolelta ja pidä se painettuna.
 - Avaa luukku.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes lukitus (Kuva 71,1) loksauttaa kuuluvasti paikoilleen.

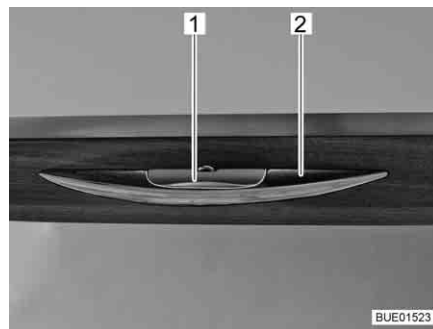
6.4.3 Vapautuskahvalliset huonekalujen luukut



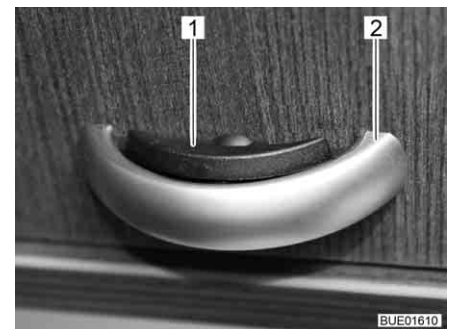
Kuva 72 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku

- Avaaminen:**
- Paina huonekalun luukkua (Kuva 72,1) kahvasta (Kuva 72,2) vasten kaappia (Kuva 72,3). Huonekalun luukku on avattu.
 - Työnnä huonekalun luukku auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku kiinni, kunnes lukitus loksahtaa kuuluvasti paikalleen.

6.4.4 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



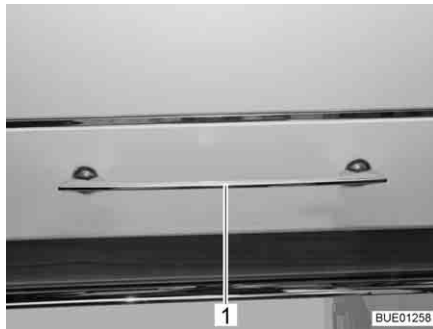
Kuva 73 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku



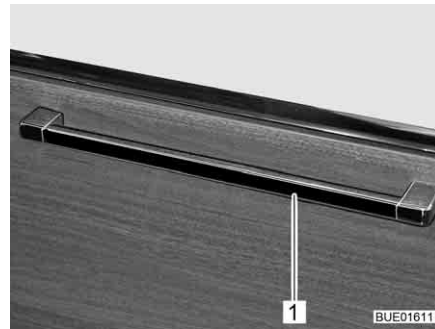
Kuva 74 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku (vaihtoehto)

- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 73,1 tai Kuva 74,1) ja pidä se painettuna.
 - Vedä kahvasta (Kuva 73,2 tai Kuva 74,2) kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukkua alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tuntuvasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.4.5 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



Kuva 75 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku



Kuva 76 Vapautuskahvallinen huonekalun luukku (vaihtoehto)

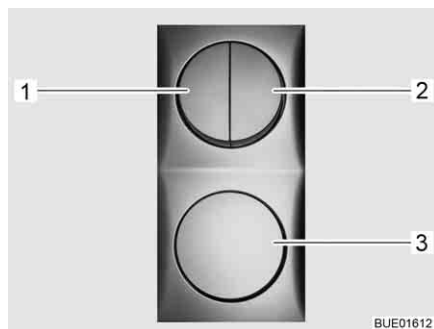
- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 75,1 tai Kuva 76,1) asennuspaikan mukaan ylös, sivulle tai alas ja pidä painettuna.
 - Vedä vapautuskahvasta, kunnes huonekalun luukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku alaspäin, kunnes luukunavaaja sulkeutuu tunnustavasti ja kuulet lukituksen lukittuvan.

6.5 Valokatkaisija

6.5.1 Sisäänkäyntialue



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



Kuva 77 Valokatkaisija



Kuva 78 Etuteltan valaisin

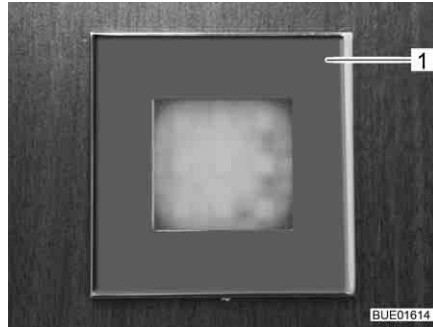
Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat (Kuva 77,1-3):

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus
- Asunto-osan valaistus

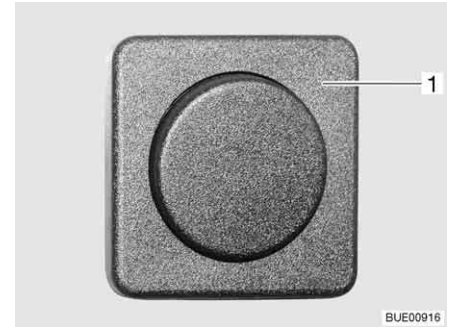
6.5.2 Sisäalue



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

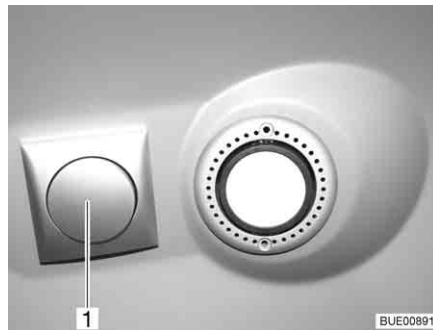


Kuva 79 Uppovalaisin (esimerkki)



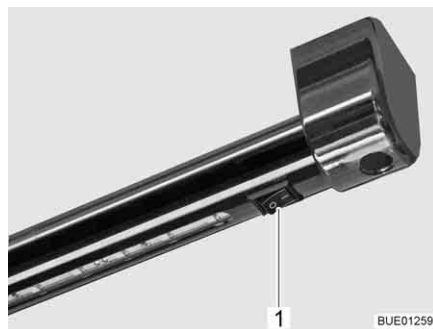
Kuva 80 Erillinen valokatkaisija

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).



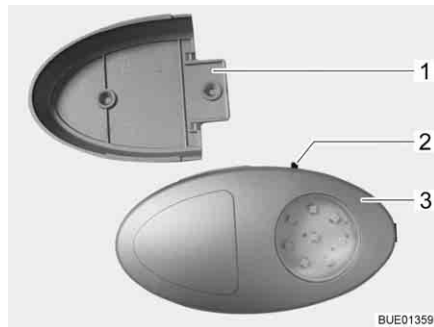
Kuva 82 Sauvavalaisin

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

6.5.3 Vaatekaapin valaistus



- ▷ Vaatekaapin valaistus voidaan vetää pois ruuvatusta pidikkeestä (Kuva 83,1) 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 83 Vaatekaapin valaistus

Virtakytkin (Kuva 83,2) on kiinnitetty suoraan vaatekaapin valaistukseen (Kuva 83,3).

6.6 Valo-ohjaus

Tehtävät

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

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



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

Valokatkaisija

Valojärjestelmään integroituja valaisimia ohjataan paneelin painikkeella (Kuva 84) tai kahden kytkimen (Kuva 85 ja Kuva 86) painikkeilla. Kytkinten asennuspaikat ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Paneelin painikkeet Paneelissa on kaikki valo-ohjauksen toiminnot.



Kuva 84 Paneeli

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



Kuva 85 Asunto-osan painikkeet



Kuva 86 Asunto-osan tai nukkuma-alueen painikkeet

Symbolit Seuraavassa taulukossa luetelluilla symboleilla on aina sama merkitys.

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

Käyttö Jokaisella painikkeella on eri toiminnot:

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

6.7 Litteän kuvaruudun pidike



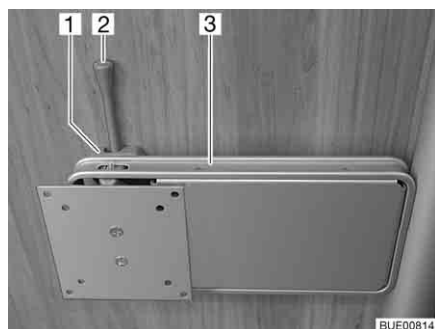
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.



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

6.7.1 Pidike pylväässä

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty pylvääseen.



Kuva 87 Pidike pylväässä

- Kohdistaminen:**
- Paina vapautusnappia (Kuva 87,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 87,3) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
 - Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.
- Sijoittaminen:**
- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 87,3) lukittuu lukitukseen (Kuva 87,1).

6.7.2 Pidike TV-kaapissa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty TV-kaapin liukuvaan alustaan.



Kuva 88 Pidike TV-kaapissa

Kohdistaminen:

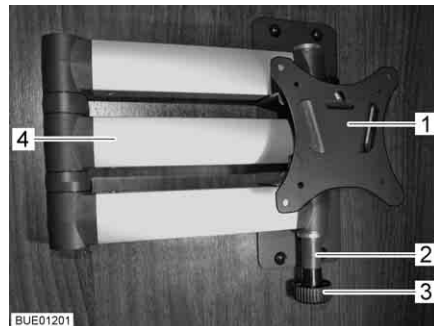
- Työnnä vapautuslista (Kuva 88,1) sisään.
- Vedä liukuva alusta (Kuva 88,2) ulos vastimeen asti.
- Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.

Sijoittaminen:

- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkuasentoon.
- Työnnä liukuvaa alustaa (Kuva 88,2) sisään, kunnes vapautuslista (Kuva 88,1) lukittuu paikalleen.

6.7.3 Pidike nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarreen.



Kuva 89 Pidike nivelvarrella

Kohdistaminen:

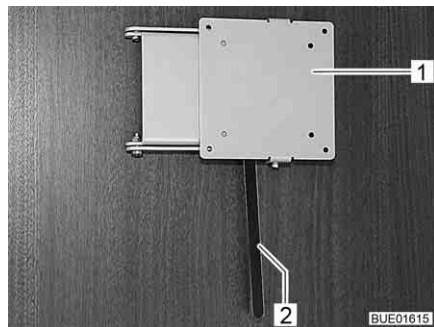
- Vedä vapautusnappia (Kuva 89,3). Nivelvarsi (Kuva 89,4) vapautetaan.
- Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.
- Tartu litteään kuvaruutuun molemmin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

Sijoittaminen:

- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin alkuasentoon, kunnes pidike (Kuva 89,1) lukittuu lukitukseen (Kuva 89,2).

6.7.4 Pidike vapautusvivulla

Litteän kuvaruudun pidike on kiinnitetty seinään.

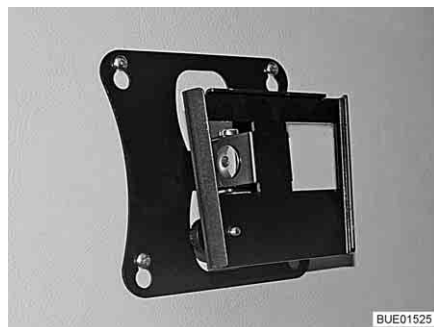


Kuva 90 Pidike vapautusvivulla

- Kohdistaminen:**
- Paina vapautusnappia (Kuva 90,2) sivulle ja käännä pidike (Kuva 90,1) litteäkuvanäytöllä haluamaasi asentoon.
 - Paina litteää kuvaruutua kevyesti ylös ja käännä haluamaasi kohtaan. On mahdollista valita kolme kallistuskulmaa.
- Sijoittaminen:**
- Käännä litteäkuvanäyttöä takaisin, kunnes pidike (Kuva 90,1) lukittuu lukitukseen.

6.7.5 Seinäpidike

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty seinäpidikkeeseen.



Kuva 91 Seinäpidike



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

6.8 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 tuuletuksesta huolimatta (esim. lattian ja alustan kiinnitysruuveissa).
- ▷ Aukoissa (esim. lautasventtiileissä, kattoluukkujen reunoissa, pistorasioissa, tankkien täyttöaukoissa, luukuissa jne.) voi syntyä lisää kylmäsiltoja.

Tiivistynyt vesi

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

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

6.9 Ikkunat



- ▷ Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli 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.

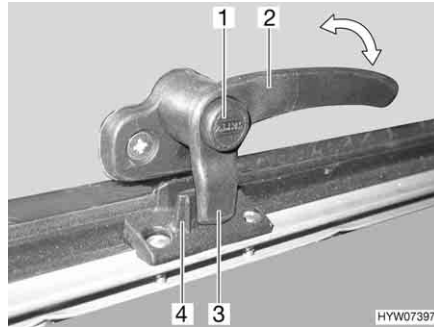


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

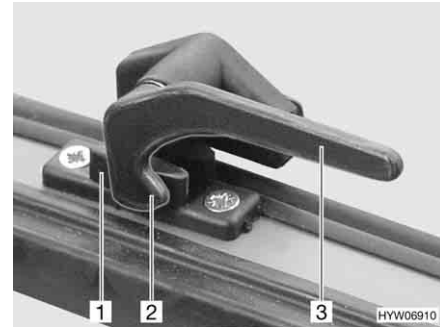
6.9.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



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

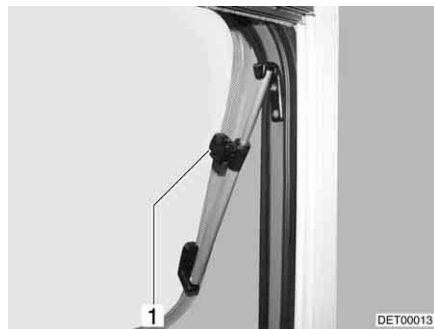


Kuva 92 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



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.

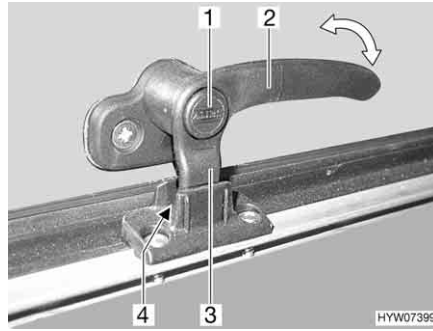


Kuva 94 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike

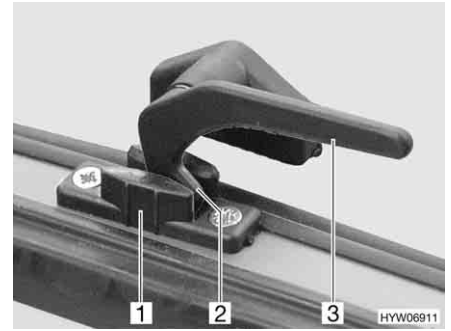
- Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 94,1).

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 95 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 96 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 95 ja Kuva 96)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 92 ja Kuva 93)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 95,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 95,2 tai Kuva 96,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 95,3 tai Kuva 96,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 95,4 tai Kuva 96,1).
- Vapauta varmistusnappi (Kuva 95,1) (jos sellainen on).
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

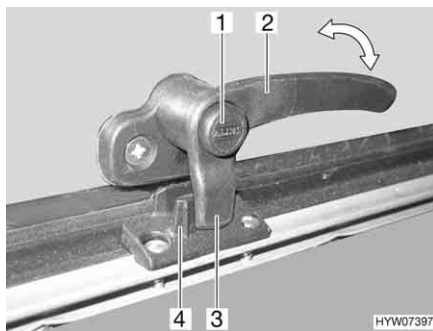
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

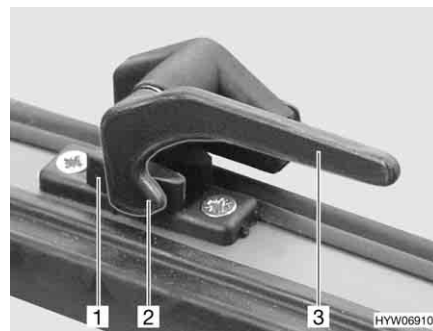
6.9.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



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



Kuva 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) neljänneskierröksen ikkunan keskustaa kohti.

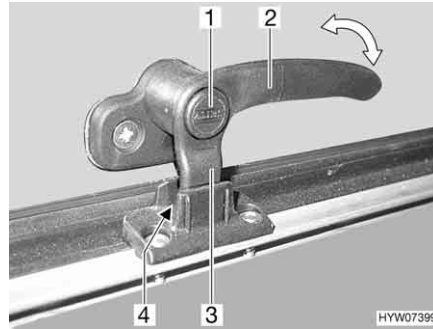


Kuva 99 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet

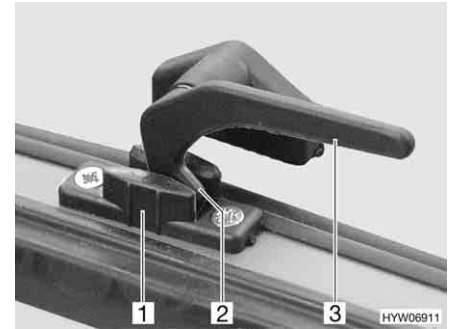
- Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 99,1) lokahtavat itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 97,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 97,2 tai Kuva 98,3) neljänneskierröksen 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)

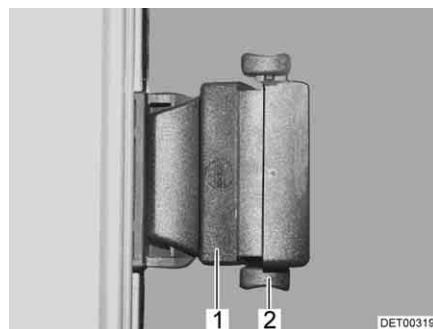
Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- 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.

6.9.3 Liukuikkuna lukituksella



Kuva 102 Liukuikkunat painosalpauksella



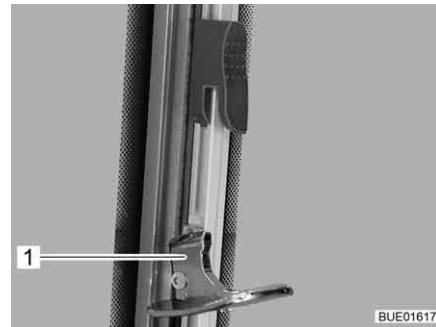
- ▷ Asennuspaikasta riippuen lukitusta on painettava ylös- tai alaspäin, kun se halutaan avata tai sulkea.

- 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.

6.9.4 Liukuikkunat kääntösalpauksella



Kuva 103 Liukuikkunat kääntösalpauksella (lukittu)



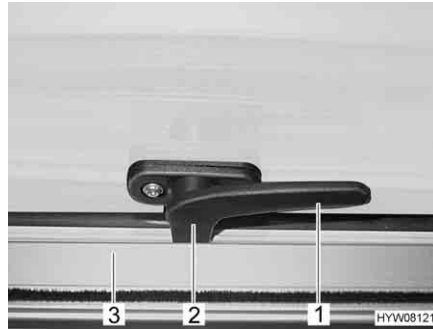
Kuva 104 Liukuikkunat kääntösalpauksella (avattu)

- 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.

6.9.5 Avattavat kattoikkunat, joissa on automaattipidikkeet



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



Kuva 105 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 105,1) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike loksahdaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

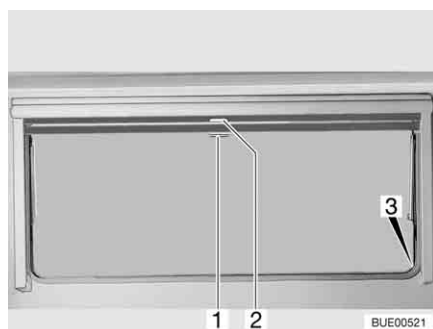
- Sulkeminen:**
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 105,1) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 105,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 105,3) sisäpuolella.

6.9.6 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin



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

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



Kuva 106 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Vedä pimennysrullakaihdistä kahvasta (Kuva 106,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdistä suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehksessä olevaan salpaukseen (Kuva 106,3).

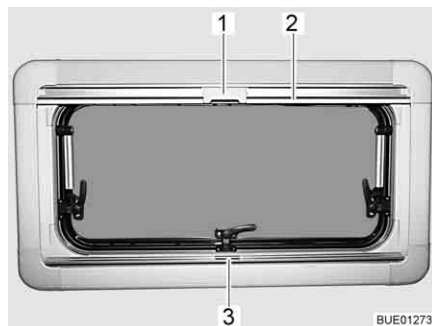
- Avaaminen:*
- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 106,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdin ikkunankehyksessä olevista syvennyksistä.
 - Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 106,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
 - Ohjaa pimennysrullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 106,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunankehyksessä oleviin salpauksiin (Kuva 106,3).
- Avaaminen:*
- Paina kahvaa (Kuva 106,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdin ikkunankehyksessä olevista salpauksista.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

6.9.7 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

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



Kuva 107 Avattava ikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

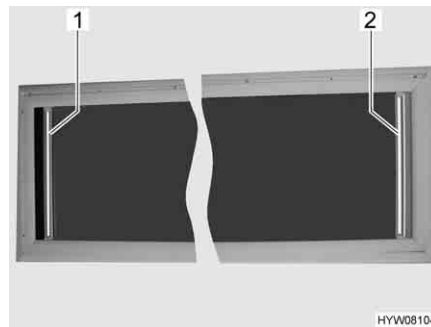
- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 107,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:*
- Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaih-dinta kahvalistasta (Kuva 107,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 107,3).
 - Salpaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 107,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.
- Avaaminen:*
- Paina hyttysverkkorullakaihtimen salpaa (Kuva 107,1) ylhäältä taaksepäin.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaih-din kahvalistasta (Kuva 107,2) hitaasti takaisin.

6.9.8 Taitekaihdin ja hyönteissuoja (avattava kattoikkuna)

Avattavassa kattoikkunassa on taitekaihdin ja hyönteissuoja.



Kuva 108 Avattava kattoikkuna

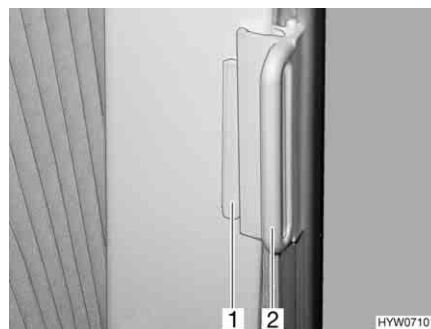
Taitekaihdin Taitekaihtinta voidaan käyttää hyönteissuojasta riippumatta.

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimen (Kuva 108,2) kahvalistan keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:*
- Tartu taitekaihtimen (Kuva 108,2) kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

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

- Sulkeminen:*
- Tartu hyönteissuojaan kahvalistan (Kuva 108,1) keskeltä kiinni, vedä se ulos ja päästä irti, kun se on haluamassasi asennossa. Hytysuoja jää tähän asentoon.
- Avaaminen:*
- Tartu hyönteissuojaan kahvalistaan keskeltä ja ohjaa se hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.9.9 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



Kuva 109 Taitekaihdin, ohjaamon ikkuna

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen kahvasta (Kuva 109,2) ja vedä se varovasti kiinni, kunnes magneettikiinnitin pitää sen suljettuna.

- Avaaminen:*
- Työnnä taitekaihtimet kahvasta pitäen varovasti takaisin.
 - Työnnä kahva (Kuva 109,2) pitimelle (Kuva 109,1). Taitekaihdin on varmistettu.

6.10 Kattoluukut

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



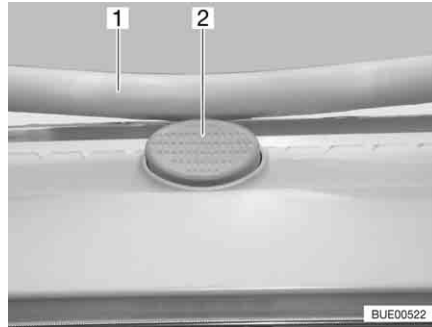
- ▶ Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



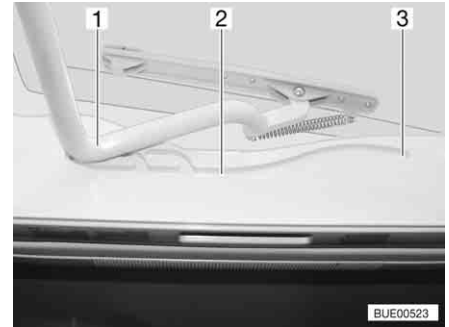
- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi,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



6.10.1 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



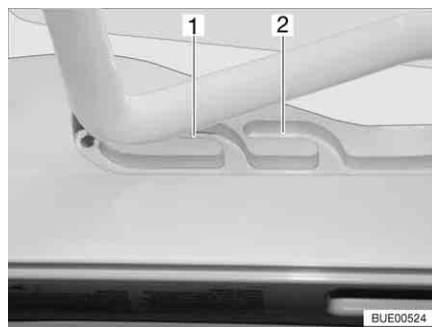
Kuva 110 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



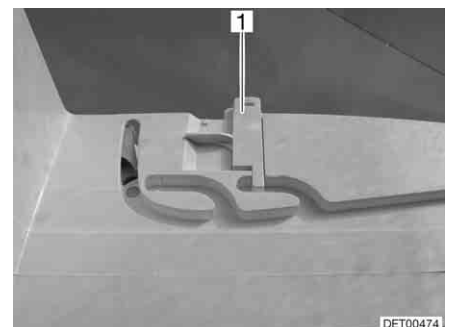
Kuva 111 Heki-kattoluukku, ohjaus

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 110,2) ja vedä sankaa (Kuva 110,1) molemmin käsin alas.
 - Vedä sankaa (Kuva 111,1) ohjauksiin (Kuva 111,2) taakka-asentoon (Kuva 111,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sankaa (Kuva 111,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
 - Työnnä sankaa takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmin käsin ylös, kunnes sankaa on varmistusnapin (Kuva 110,2) yläpuolella.



Kuva 112 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 113 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 112,1) ja keskiasento (Kuva 112,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehysten salvoilla (Kuva 113,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 110,2) ja vedä sankaa (Kuva 110,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 111,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 112,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin

Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

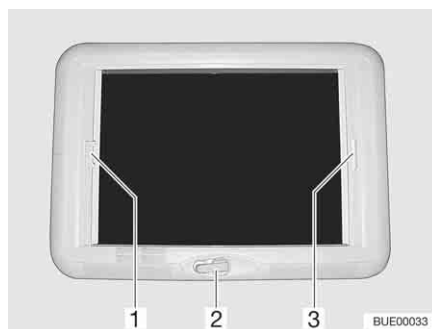
Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

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

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

6.10.2 Kammella nostettava kattoluukku (osittain erikoisvarustus)



Kuva 114 Kammella nostettava kattoluukku

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 114,2) 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 114,3) 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 114,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 114,3) ja anna sen loksahda kiinni.

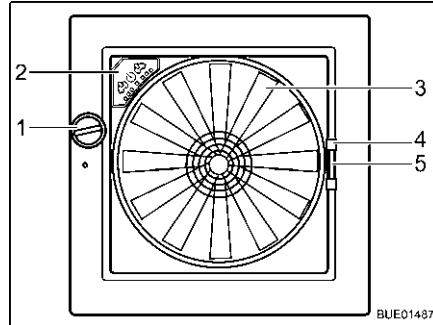
Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 114,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 114,3).
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.10.3 Omni-Vent-kattoluukku puhaltimella (erikoisvarustus)

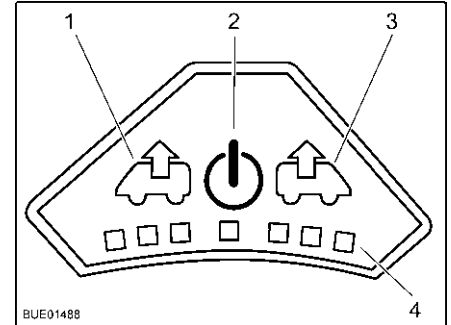


- ▷ Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolta 6 takaisin tasolle 1.

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



Kuva 115 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 116 Puhaltimen käyttökenttä

- Avaaminen:** ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 115,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.
- Sulkeminen:** ■ Käännä kääntönuppia (Kuva 115,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:** ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 115,4) 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 115,5) 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 115,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 115,2).

- Kytkeminen päälle:** ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 116,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).
- Ilmaus:** ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 116,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 116,4) näyttävät tehotasot.
■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 116,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

- Tuuletus:*
- Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 116,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 116,4) näyttävät tehotasot.
 - Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 116,1). 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 116,2). Puhallin pysähtyy, LEDit sammuvat.

6.11 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.

6.11.1 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 117 Pöytälevyn lukituksen avaus-painike



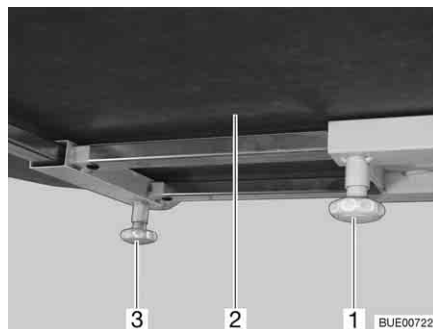
Kuva 118 Pöydänjalan vapauttaminen

Pöytälevyn siirtäminen:

- Käännä lukitusvipu (Kuva 117,1) alas.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Käännä lukitusvipua uudelleen ylöspäin.

Pöytälevyn kääntäminen:

- Paina vapautusnappia (Kuva 118,1) jalalla.
- Käännä pöydänjalan yläpuolella oleva pöytälevy haluttuun asentoon (kiinnitys riippuu mallista).
- Anna vapautusnapin lukittua paikoilleen.



Kuva 119 Pöytälevyn siirtäminen (vaihtoehto)

Siirtäminen pituussuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 119,1).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 119,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

Siirtäminen poikkisuunnassa:

- Avaa pyälletty ruuvi (Kuva 119,3).
- Työnnä pöytälevy (Kuva 119,2) haluttuun asentoon.
- Kiristä pyälletty ruuvi.

6.11.2 Ripustuspöytä

Pöydänjalka Pöydänjalka on yksiosainen eikä sen korkeutta voida säätää.

Pöytälevy Pöytälevyä voidaan suurentaa mallista riippuen.



Kuva 120 Ulos kääntyvä pöytälevyn jatke

Pöydän suurentaminen: ■ Vedä lukituksen nappia (Kuva 120,3) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 120,2) ulos.

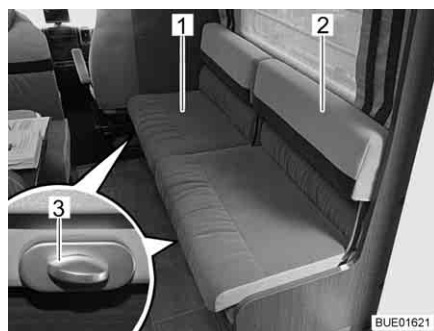
Pöydän pienentäminen: ■ Käännä pöydän jatke (Kuva 120,2) pöytälevyn (Kuva 120,1) alle, kunnes lukitus loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

6.12 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 121 Istuintason säätö



Kuva 122 Niskatuen säätö

Istuintason säätö: ■ Istu istuintasolle (Kuva 121,1).
 ■ Käännä lukituksen avauspainiketta (Kuva 121,3) ja pidä se paikallaan.
 ■ Siirrä istuintaso takamuksella eteenpäin haluttuun asentoon. Päästä lukituksen avauspainike.

Niskatuen säätö: ■ Tartu niskatukeen (Kuva 121,2) ja käännä se varovasti alas.
 ■ Paina istuintyynyä metallisangan käänntöalueella (Kuva 122,1) hieman sisäänpäin.

6.13 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.

6.13.1 Kerrossänky



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

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

Nouse ylempään vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.

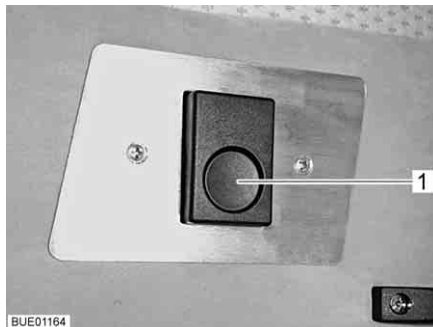
6.13.2 Ylös nostettava vuode, manuaalisesti toimiva



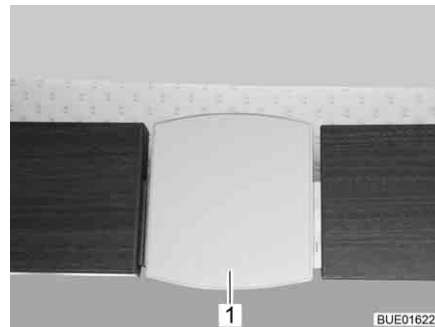
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot, kun ylös nostettava vuode ajetaan ylös. Palovaara!
- ▶ Sammuta ylös nostettavan vuoteen alapuolella olevat lukuvalot, kun ylös nostettava vuode lasketaan alas. Palovaara!
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Varmista ylös nostettava 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 123 Lukituksen avauspainike (Aviano)



Kuva 124 Lukituksen avauspainike (Viseo)

Ylös nostettava vuode on ohjaamossa istuinten yläpuolella.

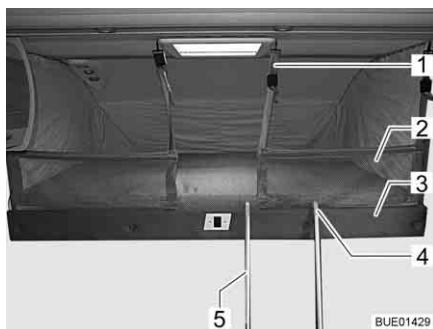
Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
 - Käännä kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ajosuuntaan, lukitse ne, työnnä kokonaan eteen ja käännä selkänöjä kokonaan taakse.
 - Sulje ohjaamon pimennyskaihdin.
 - Paina vapautusnappia (Kuva 123, 1) tai vedä lukituslevy (Kuva 124, 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 san-kaan.
- Tarkasta, onko ylös nostettava vuode varmasti kiinni. Vedä tätä varten ylös nostettavaa vuodetta voimakkaasti alaspäin.



Kuva 125 Ylös nostettava vuode ja viritetty turvaverkko

Turvaverkko

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

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

Tikkaat Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.



▷ Mukana on mallista riippuen erilaiset tikkaat.

Taitettavien portaiden ripustaminen:

- Ripusta portaat (Kuva 125,5) molemmista sangoista (Kuva 125,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 125,3).
- 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 126 Taitekaihdin ylös nostettava vuode

- Sulkeminen:*
- Avaa käyttönaru (Kuva 126,2) salpausnapista (Kuva 126,3).
 - Laske taitekaihdin (Kuva 126,1) käyttönarusta varovasti alas.

- Avaaminen:*
- Vedä käyttönarun (Kuva 126,2) avulla taitekaihdin (Kuva 126,1) varovasti ylös.
 - Kierrä käyttönaru moneen kertaan salpausnapin (Kuva 126,3) ympäri.

6.13.3 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 127 Käsiohjain



Kuva 128 Ylös nostettava vuode ja viritetty 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 Hätkäkäyttö mukaan (katso alla).

Kokeiluajon suorittaminen:

- Aja ylös nostettava vuode käsiohjaimen nuolinäppäimellä (Kuva 127,3) mahdollisimman alhaiseen asentoon tai haluttuun väliasentoon.
- Paina R-painiketta (Kuva 127,2) 10 sekunnin aikana viisi kertaa peräkkäin.
- Nosta ylös nostettava vuode lopuksi nuolinäppäimellä (Kuva 127,4) 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 127,1) nuolinäppäintä (Kuva 127,3) 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 kangassuikalet sisään. Siten estetään kankaan juuttuminen ylös nostettavan vuoteen luki-
tukseen.

Ylös nostettavan vuoteen nostaminen:

- Sammuta lukuvalot katosta.
- Paina käsiohjaimen (Kuva 127,1) nuolinäppäintä (Kuva 127,4) 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 128,2) ja kiinnitysvyöt 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

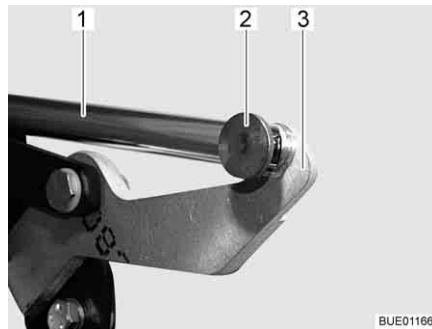
Nouse ylös nostettavaan vuoteeseen vain siihen kuuluvia tikkaita pitkin.

Ripustus:

- Ripusta tikkaat (Kuva 128,5) molemmista sangoista (Kuva 128,4) ylös nostettavan vuoteen kahvalistaan (Kuva 128,3).
- 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 129 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 129,2) työntötangon (Kuva 129,1) ja vivun (Kuva 129,3) välistä.
- Siirrä ylös nostettava vuode käsin ylempään pysäköintiasentoon ja kiinnitä tilapäisesti.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.13.4 Kiinteä vuode (kaasujousi)



Kuva 130 Kiinteä vuode

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

Avaaminen:

- Nostaa patjaa edestä.
- Nosta sälepohjaa. Kaasujouset (Kuva 130,1) pitävät sälepohjan avatussa asennossa.

Sulkeminen:

- Paina sälepohja kaasujousien vastusta vastaan alas.

6.13.5 Kiinteä vuode (säädettävä päätyosa)



- ▶ Älä päästä sälelohjaa putoamaan alas sulkemisen yhteydessä!



Kuva 131 Säädettävä päätyosa

Sälelohjan päätyosa on on varustuksesta riippuen säädettävissä useampaan tasoon.

Päätyosan nostaminen:

- Nosta sälelohjan päätyosaa (Kuva 131,2) haluamaasi asentoon. Pystytystuki (Kuva 131,1) loksauttaa itsestään kiinni.

Päätyosa pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Päätyosan laskeminen:

- Nosta sälelohjan päätyosaa (Kuva 131,2) kunnes lukitus vapautuu.
- Ohjaa päätyosa hitaasti alas.

6.13.6 Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä (erikoisvarustus)

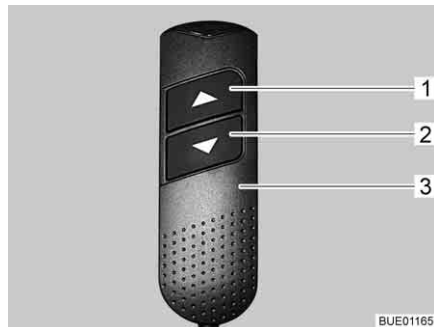


Kuva 132 Kiinteä vuode, ulosajattuna



Kuva 133 Kiinteä vuode, sisäänajattuna

Kiinteän vuoteen (Kuva 132) pituutta voi säätää käsiohjaimella. Tämä helpottaa kulkemista vuoteen ohi. Kun vuoteen jalkaosaa lyhennetään, nousevat päätyosat samaan aikaan (Kuva 133).



Kuva 134 Käsiohjain

Sisään ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 134,3) painiketta "▼" (Kuva 134,2) ja pidä se painettuna. Jalkaosa vedetään sisään. Päätyosia nostetaan.

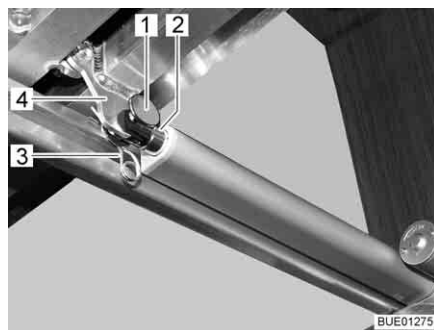
Ulos ajaminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 134,3) painiketta "▲" (Kuva 134,1) ja pidä se painettuna. Jalkaosa ajetaan ulos. Päätyosia lasketaan.

Päätyosan säätäminen:

- Paina käsiohjaimen (Kuva 134,3) painikkeita "▼" (Kuva 134,2) tai "▲" (Kuva 134,1) kunnes haluamasi asento on saavutettu.

Päätyosat pysyvät haluamassasi asennossa.



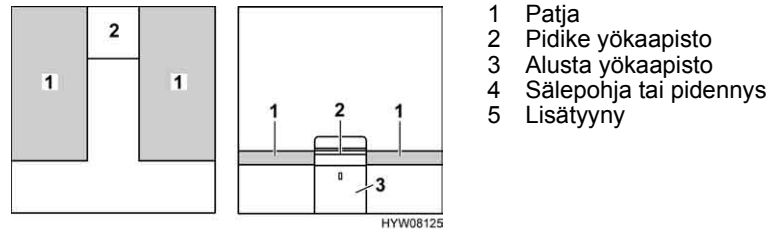
Kuva 135 Veto

Hätäkäyttö

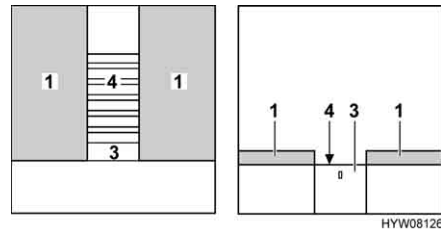
Jos vuodetta ei voi enää säätää käsiohjaimesta, toimi seuraavasti:

- Irrota liitos (esim. tappi ja neulasokka (Kuva 135,1 ja 3)) työntötangon (Kuva 135,2) ja sälepohjan (Kuva 135,4) välistä.
- Työnnä sälepohjaa hitaasti eteenpäin. Pidä sälepohjan päätyosia vastaan.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

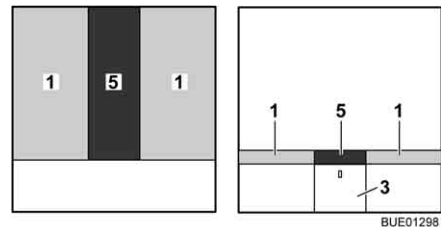
6.13.7 Kapeiden vuoteiden levennys (erikoisvarustus)



Kuva 136 Ennen järjestelyä



Kuva 137 Järjestelyn aikana



Kuva 138 Järjestelyn jälkeen

- Poista yökaapiston pidike (Kuva 136,2) ja aseta se sivuun.
- Kun liikkuvan alustan (Kuva 137,3) lukitus on avattu: Tartu kehykseen takaa ja vapauta liikkuva alusta.
- Vedä liikkuvan alustan avulla sälelohja (Kuva 137,4) tai pidennys kokonaan ulos.
- Työnnä lisätyyny (Kuva 138,5) patjojen (Kuva 138,1) väliin.

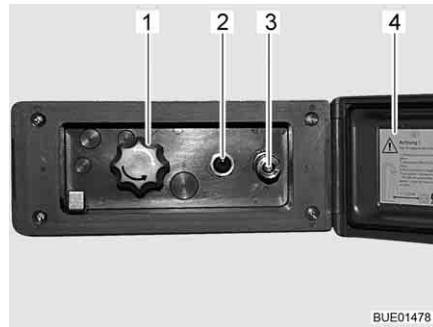
6.14 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (erikoisvarustus)



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



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



Kuva 139 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 139,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 139,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 139,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila kääntönupilla (Kuva 139,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 139,2).

Suihkuliitännän sulkeminen:

- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 139,2).
- Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
- Sulje kansi (Kuva 139,4) ja lukitse avaimella.

Tyhjennys:

- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
- Käännä kääntönuppi (Kuva 139,1) keskiasentoon.
- Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 10.5).

Katsaus kappaleeseen

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

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

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 9.

7.1 Yleistä



- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdyksivaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai 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 -käyttöpaineella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.



- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletkussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä tavaratilana, koska siihen voi tulla kosteutta.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar-kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

7.2 Kaasupullot



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



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

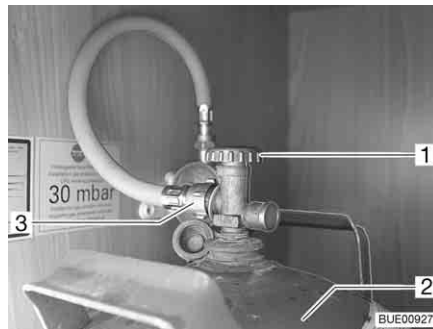


- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten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

7.3 Kaasupullon vaihto



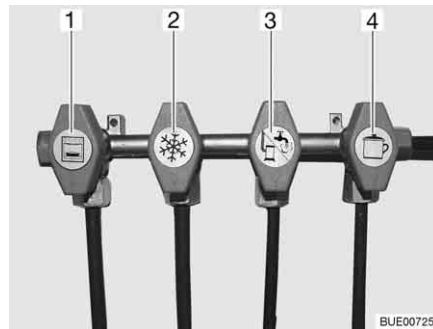
- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Tarkasta kaasupullon vaihdon jälkeen, ettei liitännäkohdista tule ulos kaasua. Suihkuta liitännäkohtaan vuotopaikanetsintäsuihketta. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



Kuva 140 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 6).
- Sulje kaasupullon (Kuva 140,2) pääsulkuventtiili (Kuva 140,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa kaasuletku (Kuva 140,3) käsin irti kaasupullosta.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Ruuvaa kaasuletku käsin kiinni kaasupulloon.

7.4 Kaasun sulkuventtiilit



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

Kuva 141 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

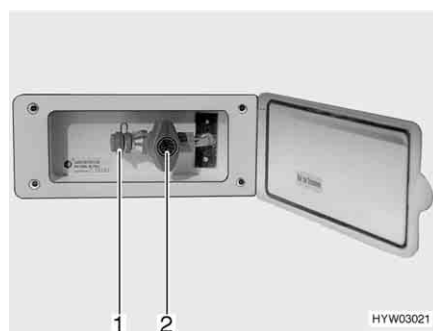
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 141) jokaista kaasulaitetta varten.

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

7.5 Kaasun ulosotto (erikoisvarustus)



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



Kuva 142 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 142) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 142,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 142,2).

7.6 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto (erikoisvarustus)

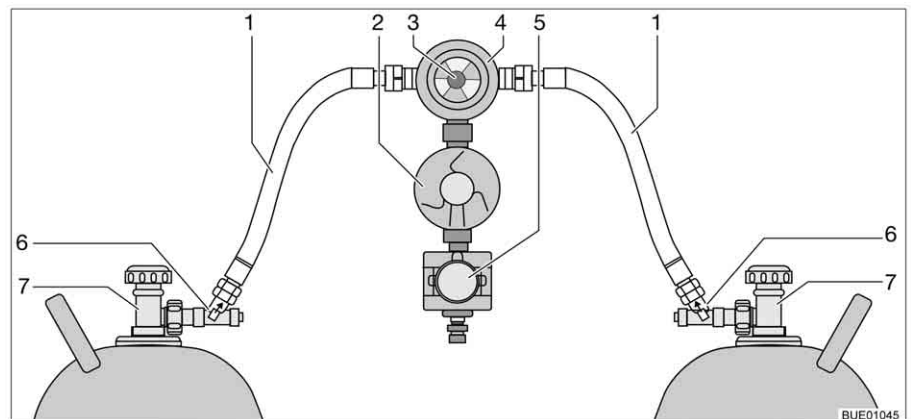


► Älä käytä vaihdinlaitteistoa suljetussa tilassa.



- ▷ 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 143 Crash-Protection-Unit-vaihdinlaitteisto

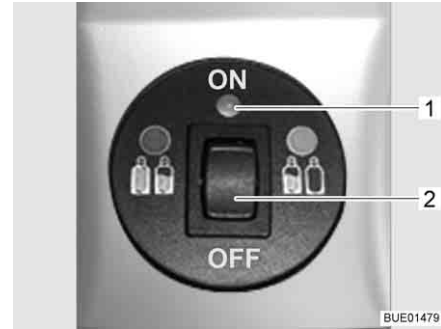
Laitteiston rakenne

Crash-Protection-Unit muodostuu kahdesta virtauksenrajoittimesta, joissa on manuaalinen lukitus (Kuva 143,6), vaihtventtiili (Kuva 143,4) ja painesäädin (Kuva 143,2), sähköventtiili (Kuva 143,5) ja säätöyksikkö kolmivärisellä LED-näytöllä. Vaihtventtiili on asennettu molempien kaasuletkujen (Kuva 143,1) väliin.

Vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 143,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.



Kuva 144 Säätyyksikkö



Kuva 145 Säätyyksikkö, jossa on etänäyttö

Säätyyksiköstä (Kuva 144) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 143,7) ja lukitukset (Kuva 143,6) täytyy avata käsin.

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

Ilman etänäyttöä

Säätyyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 144,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasusyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa

Säätyyksikön (Kuva 145,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

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

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 143,7).
- Paina lukituksia (Kuva 143,6) peräkkäin 10 sekunnin ajan.

- Valitse vaihtoventtiilin (Kuva 143,4) kääntönupilla (Kuva 143,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
- Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 144,2 tai Kuva 145,2) asentoon "ON". Vaihtoventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 144,1 tai Kuva 145,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 144,2 tai Kuva 145,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 144,1 tai Kuva 145,1) sammuu.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 143,7).



► Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.

Kaasupullon vaihto:

- Vaihda vaihtoventtiilin 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 vaihtoventtiilin kääntönuppi vaihdetulle pullolle. Kun näyttö on vihreä, lukitus on avattu.
- Käännä vaihtoventtiilin kääntönuppi 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 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.

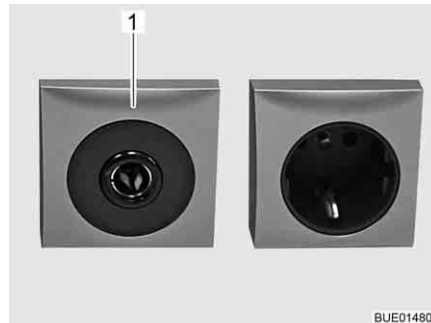


Kuva 146 USB-liitäntä

8.4 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 147,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 147 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.



Kuva 148 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 tai lisälaitteiden (radio, keskuslukitus, navigointijärjestelmä) jännitteensyöttöön. Käynnistysakun asennuspaikka käy ilmi perusajoneuvon käyttöohjeesta.



- ▷ Ohjaamon radio on liitetty asunto-osan akkuun.

Purkaminen

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun purkamista.



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

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

Lataaminen

Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat käynnistysakun lataamista.



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



- ▷ Lataa 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. Myös käynnistysakun lataaminen täyteen varaustilaan ajon aikana laturin toimiessa on vain rajoitetusti mahdollista.

Menettele seuraavasti, kun ryhdyt varaamaan käynnistysakkua erillisellä latauslaitteella:

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

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

8.4.3 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. Räjähdyksivaara!
- ▷ Kun asunto-osan akku vaihdetaan ja latauslaite ei tuota latausvirtana vähintään 10 % uuden akun nimelliskapasiteetista, asenna lisälatauslaite. Esimerkki: Jos akkukapasiteetti on 80 Ah, tulee latauslaitteen tuottaa vähintään 8 A:n latausvirran.
- ▷ Sammuta ajoneuvon moottori ennen akun irrottamista ja liittämistä, kytke 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö sekä kaikki sähköä käyttävät laitteet pois päältä. Oikosulkuvaara!
- ▷ Kun käynnistysakku tai asunto-osan akku on irrotettu liitännästä, älä käynnistä virtaa. Oikosulkuvaara avoimista johdonpäistä!



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

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

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

Purkaminen

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



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

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

Lataaminen

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



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

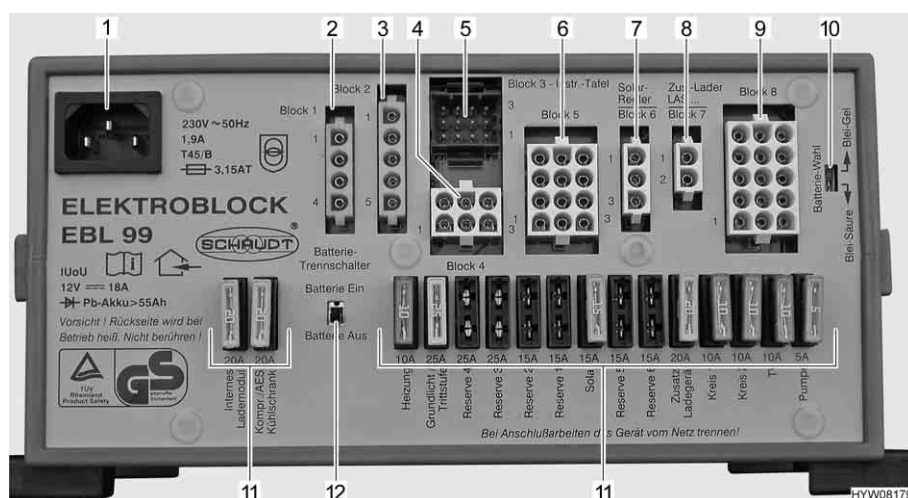
8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)



- ▷ 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 149 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)

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

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

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.5.1 Akkuvirran katkaisin

Akkuvirran katkaisin kytkee **kaikki** asuntoalueen sähkölaitteet pois, myös hyljaiset sähkölaitteet. Itse sähkölaitteet, esim. astinlauta, perusvalaistus tai jääkaappi eivät toimi enää. Tällä vältetään asunto-osan akun hidas 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 Akkutyyphin valitsin



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



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

8.5.3 Akun valvontapiiri



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

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

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

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

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

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

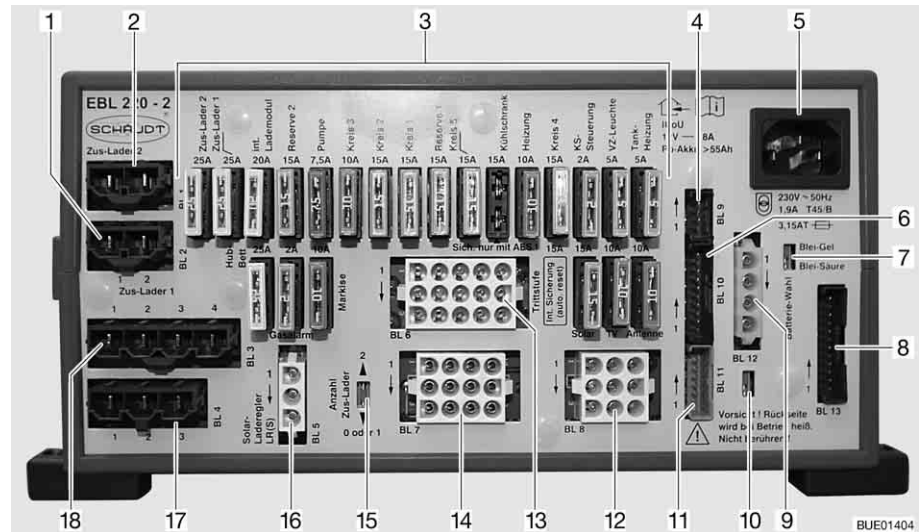
8.6 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakoja. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 150 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)

- 1 Liitännät BL 2 - lisälatauslaite 1
- 2 Liitännät BL 1 - lisälatauslaite 2
- 3 Liitteät sulakkeet
- 4 Liitännät BL 9 - aurinkokennon varaussäädin
- 5 Verkkoliitäntä 230 V
- 6 Liitännät BL 10 - paneeli
- 7 Akun valitsin ("Blei-Säure/Blei-Gel" (lyijy-happo/lyijy-geeli))
- 8 Liitännät BL 13 - paneeli
- 9 Liitännät BL 12 - anturi asunto-osan akku D+
- 10 Vaihtokytkin D+ aktiivinen teholla +12 V (D+ aktiivinen painossa (asetettu tehtaalla))
- 11 Liitännät BL 11 - paneeli
- 12 Liitännät BL 8 - 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 kunnossapitoyhden.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälatureita sekä muita ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

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

Asennuspaikka Katso kappale 16.

8.6.1 Akkuerotin



- ▷ Kytke lisäksi automaattisella energianvalintajärjestelmällä varustettu jääkaappi pois päältä. Jääkaappi kytkeytyy 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 hiljaiset sähkölaitteet. Itse sähkölaitteet, esim. astinlauta, perusvalaistus tai jääkaappi eivät toimi enää. Tällä vältetään asunto-osan akun hidas tyhjentyminen, kun ajoneuvoa ei käytetä pidempään aikaan (esim. väliaikainen käytöstä poisto).

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

Sama koskee myös latausta aurinkoenergiajärjestelmän tai polttokennon kautta.

**Aktivoiminen/
deaktivoiminen**

Katso luku 8.9.2

8.6.2 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.

8.6.3 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.

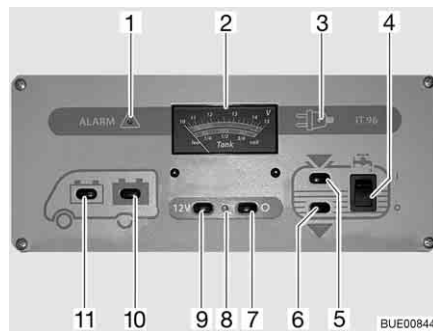
8.6.4 Akun lataus

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 automaattisesti sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakkua ladataan samalla vain ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Ylilataus ei ole näin ollen mahdollista.

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

8.7 Paneeli IT 96-2 (Viseo)



Kuva 151 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 151,7 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 151,9) "12 V": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 151,8) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kytkintä (Kuva 151,7) "O": Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 151,8) 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 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 151,2): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

- Näytöt:**
- Paina kytkintä (Kuva 151,11) "": Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
 - Paina kytkintä (Kuva 151,10) "": Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

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

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

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

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

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

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



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.





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

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 151,2) alemmaa asteikkoa. Näyttölaitte valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina kytkintä (Kuva 151,5) "": Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina kytkintä (Kuva 151,6) "": 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 151,4) ylhäältä "I": Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 151,4) 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 151,1) vilkkuu, kun asunto-osan akun jännite laskee alle 11 V:n (jatkuva mittaus) ja akku on vaarassa syväpurkautua.



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



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

Toimenpiteet:

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

8.7.5 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 151,8) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 151,9) on päällä.

8.7.6 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 151,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

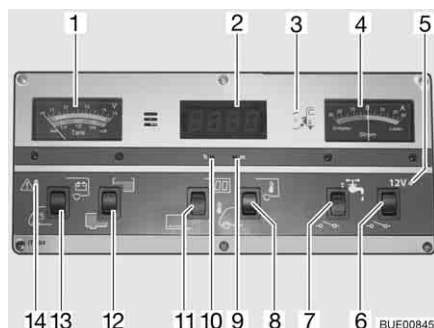


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.8 Paneeli IT 994 (Aviano)



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 152 Paneeli IT 994

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

8.8.1 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 152,1): ylempää asteikkoa. Näyttölaite valaistetaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytkintä (Kuva 152,13) alhaalta: Käynnistysakun jännitelukema tulee näyttöön.
- Paina vipukytkintä (Kuva 152,13) ylhäältä: Asunto-osan akun jännitelukema tulee näyttöön.

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

**Syväpurkautuminen
uhkaa (akkuhälytys)**

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

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

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

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



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

Vesimäärä/jätevesimäärä

Näyttölaitteella V/säiliö voi näyttää vesimäärän tai jätevesimäärän.

Katso näyttölaitteen V/säiliö (Kuva 152,1) alemmaa asteikkoa. Näyttölaite valaistaan automaattisesti heti, kun jotakin kytkintä painetaan.

Näytöt:

- Paina vipukytintä (Kuva 152,12) ylhäältä: Veden määrä ilmestyy näyttöön.
- Paina vipukytintä (Kuva 152,12) alhaalta: Jäteveden määrä ilmestyy näyttöön.
- ▷ Katso säiliöiden määrät vain lyhyesti. Jos näyttö kytetään päälle pidemmäksi aikaa, mittausanturit saattavat vioittua.



8.8.2 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen hälytysvalo ALARM (Kuva 152,14) 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 vipukytintä (Kuva 152,11) ylhäältä: Digitaalikellon näyttö on kytketty päälle. Lämpötilanäyttö on käyttövalmis.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytintä (Kuva 152,11) alhaalta: Digitaalikellon näyttö ja lämpötilanäyttö on kytketty pois päältä.

Säätö:

- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, tuntinäytön reikää (Kuva 152,10) kunnes näytössä on haluttu tunti-luku.
- Paina ohuella esineellä, esim. kuulakärkikynän säiliöllä, minuuttinäytön reikää (Kuva 152,9) kunnes näytössä on haluttu minuuttiluku.



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

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

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

- Näytöt:*
- Paina vipukytkintä (Kuva 152,8) ylhäältä: Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina vipukytkintä (Kuva 152,8) alhaalta: Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.8.4 Asunto-osan akun lataus-/purkausvirran näyttölaite

Virran näyttölaite (Kuva 152,4) 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	Laitepiirit on kytketty päälle Akku ladataan	Ei varausta! Liian monta laitepiiriä kytketty päälle
0 A (ei virtaa)	Akku täysi tai melkein täysi ¹⁾	Sähkölaitteet ovat pois päältä	Akku täysi tai melkein täysi ²⁾
Vihreä alue (latausvirta)	Akkua ladataan (30 A mahdollinen)	Akkua ladataan (mahdollista vain aurinkosyötössä)	Akkua ladataan (kork. 16 A mahdollinen; lisälatauslaitteella 32 A)

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

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

8.8.5 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 152,6) 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 152,6) ylhäältä: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 152,5) loistaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 152,6) alhaalta: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Merkkivalo (Kuva 152,5) sammuu.



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

8.8.6 12 V:n merkkivalo

12 V:n merkkivalo (Kuva 152,5) loistaa, kun 12 V:n pääkytkin (Kuva 152,6) on päällä.

8.8.7 230 V:n merkkivalo

Keltainen 230 V:n merkkivalo (Kuva 152,3) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulon tulee on verkkojännite.

8.8.8 Vesipumpun kytkin

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytkintä (Kuva 152,7) ylhäältä: Vesijärjestelmä on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 152,7) alhaalta: Vesijärjestelmä on kytketty pois päältä.

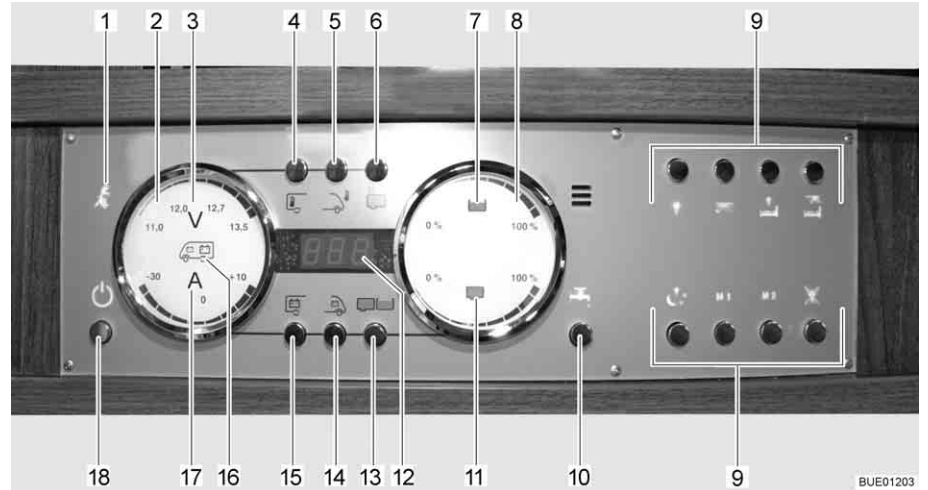


- ▷ Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön ja vesipumppua ei käytetä pitkään aikaan: Kytke vesipumpun virransyöttö pois. Pumppurele kuluttaa päivässä 4 Ah virtaa.

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 153 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 153,1) 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 153,18) 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 153,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.



- ▷ Jos volttinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 153,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 153,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 153,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina 12 V:n syötön painiketta (Kuva 153,18) 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 153,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 153,3) 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 153,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 153,3) 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 153,15). Voltin symboli "V" (Kuva 153,3) palaa. Ampeerin symboli A (Kuva 153,17) palaa lataamisen tai purkamisen mukaisesti joko valkoisena tai punaisena. Asunto-osan akun akkujännite ja virta ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.
- Paina käynnistysakun painiketta (Kuva 153,14). Voltin symboli "V" (Kuva 153,3) 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	Akkua latautuu (päälataus)	Esiintyy vain lyhy- esti latauksen jäl- keen	Akkua 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 153,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 153,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 153,11) 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 153,3) 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 153,3) 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 153,3) 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 153,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 153,11) 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 153,12) ilmaistaan sisä- ja ulkolämpötila.

Näytöt:

- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 153,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
- Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 153,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.9.7 Säiliölämmityksen kytkin

Säiliölämmityksen painikkeella (Kuva 153,6) voit kytkeä säiliölämmityksen päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 153,6). Säiliölämmityksen symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina säiliölämmityksen painiketta (Kuva 153,6). 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 153,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 153,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 153,10). Symboli sammuu.

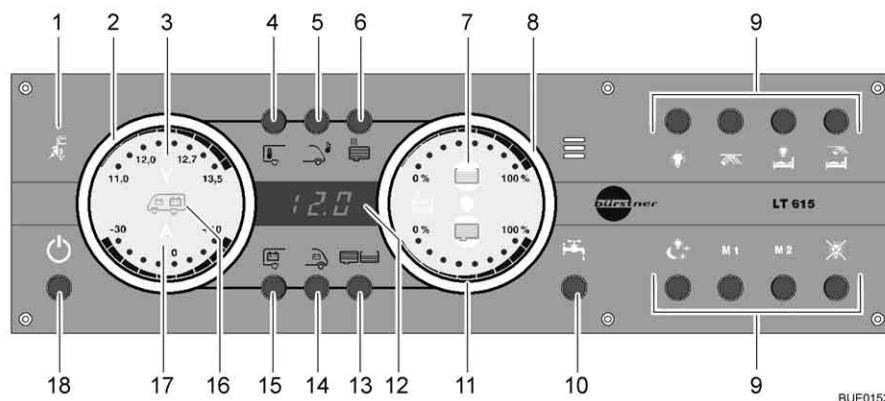


- ▷ Vesipumpun kytkentätila tallennetaan kun 12 V:n syöttö kytketään pois. Tämä tarkoittaa: Kun vesipumppu on päällä, kun 12 V:n syöttö kytketään pois, on se päällä, kun kun 12 V:n syöttö kytketään uudelleen päälle.

8.10 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.



BUE01533

Kuva 154 Paneeli LT 615

- 1 230 V:n merkkivalo
- 2 Akkujen näyttölaite
- 3 Akkujännitteen näyttö
- 4 Sisälämpötilan painike
- 5 Ulkolämpötilan painike
- 6 ei toimintoa, 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 154,1) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite. Akut lataaan.



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

8.10.2 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 154,18) 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 154,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Kontrollinäyttö "12 V" palaa.



- ▷ Jos voltinäytön LED "11,0" sekä voltin symboli "V" (Kuva 154,3) akkujen näyttölaitteella (Kuva 154,2) vilkkuvat käynnistyksen jälkeen, on asunto-osan akun jännite liian matala. Lataa akku.
- ▷ Jos kontrollinäyttö "12 V" ja voltin symboli "V" (Kuva 154,3) vilkkuvat kolme kertaa käynnistyksen jälkeen, on akkuvirran katkaisu aktivoitu. Deaktivoi akkuvirran katkaisu.
- ▷ Kun paneeli on kytketty pois päältä ja symboli "V" (Kuva 154,3) 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 154,18) lyhyesti. Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. Kontrollinäyttö "12 V" sammuu.



- ▷ Kun akkuvirran katkaisu / käytöstä poisto on aktivoitu, **kaikki** sähkölaitteet on erotettu akusta, mukaan lukien lämmitin, perusvalaistus ja astinlauta. Laitteet, jotka lataavat asunto-osan akkua (kuten aurinkoenergiajärjestelmä), ovat edelleen liitettynä akkuun.
- ▷ Kytke 12 V:n syöttö paneelista pois, kun poistut ajoneuvosta. Siten estät asunto-osan akun turhan purkautumisen.
- ▷ Sähkölaitteet, kuten ohjauslaitteet (esim. latauslaite, aurinkokennon varaussäädin, Eis-Ex tai paneeli) tai kiinteästi asennetut laitteet (esim. lämmitys, jääkaappi tai astinlauta) ottavat virtaa akkukapasiteetista myös, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois. Erotta siksi asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkähköön aikaan. Aktivoi sitä varten akkuvirran katkaisu / käytöstä poisto.

*Akkuvirran katkaisun/
käytöstä poiston aktivointi:*

- 12 V:n syöttö pois kytkeminen.
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 154,15) ja pidä se painettuna noin 10 sekunnin ajan. Voltin symboli "V" (Kuva 154,3) 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 154,18) ja pidä painettuna n. 5 sekuntia. Voltin symboli "V" (Kuva 154,3) 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 näyttölaitteella ilmaistaan asunto-osan jännite ja lataus/purkaus tai käynnistysakun jännite.

- Näytöt:**
- Paina asunto-osan akun painiketta (Kuva 154,15). Voltin symboli "V" (Kuva 154,3) palaa. Ampeerin symboli A (Kuva 154,17) 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 154,14). Voltin symboli "V" (Kuva 154,3) palaa. Käynnistysakun akkujännite ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan paneelissa näytetyt tilat oikealla tavalla.

Volttinäyttö (sininen)

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

Syväpurkautuminen uhkaa (akkuhälytys)

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

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

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

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



▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

**Ampeerinäyttö
(sininen)**

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

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

8.10.4 Säiliön näyttölaite

Säiliön näyttölaitteella ilmaistaan vesimäärä ja jätevesimäärä.

Näytöt:

- Paina säiliöiden painiketta (Kuva 154,13). Vesisäiliön symboli (Kuva 154,7) ja jätevesisäiliön symboli (Kuva 154,11) palavat. Vesisäiliön (ylempi asteikko) ja jätevesisäiliön (alempi asteikko) täyttömäärät ilmaistaan näyttölaitteen LEDeillä.

Alla oleva taulukko auttaa tulkitsemaan paneelissa näytetyt täyttömäärät oikealla tavalla.

**Täyttömäärän ilmaisim
(sininen)**

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

8.10.5 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 153,3) 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 153,3) 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 153,3) 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 154,7) tai jätevesisäiliön symboli (Kuva 154,11) 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 154,12) celsiusasteina (°C).

- Näytöt:*
- Paina sisälämpötilan painiketta (Kuva 154,4). Näyttöön tulee sisälämpötila.
 - Paina ulkolämpötilan painiketta (Kuva 154,5). Näyttöön tulee ulkolämpötila.

8.10.7 Vesipumpun kytkin

Vesipumpun painikkeella (Kuva 154,10) voit kytkeä vesipumpun päälle ja pois.

Kytkeminen päälle: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 154,10). Symboli palaa.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina vesipumpun painiketta (Kuva 154,10). 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 6.6.

8.11 Polttokenno (EFOY) (erikoisvarustus)



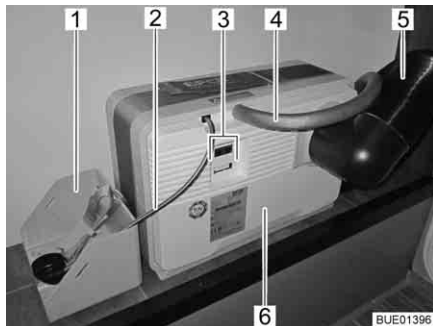
- ▶ Metanoli on myrkyllistä. Vältä sen sisäänhengittämistä, nielaisemista ja kaikkea kosketusta ihon tai silmien kanssa.
- ▶ Ulosvuotanut metanoli aiheuttaa tulipalovaaran. Pidä sytytyslähteet etäällä ja tuuleta hyvin. Metanoli haihtuu ilman jäännöksiä.
- ▶ Noudata aina valmistajan turvatietolehtistä.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



- ▷ Älä varastoi polttokennoa yli 45 °C tai alle 1 °C lämpötiloissa.
- ▷ Älä käytä polttokennoa yli 40 °C tai alle -20 °C lämpötiloissa.
- ▷ Jos laite on liitetty moitteettomaan akkuun, pakkassuoja kytkeytyy automaattisesti päälle alle 3 °C:n lämpötilassa, myös kun polttokenno on kytketty pois päältä. Jos varastoit alle 3 °C:een lämpötilassa, liitä aina tarpeeksi täytetyt säiliöpatruunat ja ladattu akku.
- ▷ Jos polttokenno on kaikesta varovaisuudesta huolimatta jäänyt, anna laitteen sulaa n. 24 tunnin ajan pois päältä kytkettynä huoneen lämmössä. Ota se vasta tämän jälkeen uudelleen käyttöön.
- ▷ Älä peitä polttokennon tuuletusaukkoja. Ylikuumenemisvaara!
- ▷ Polttokenno ei ole vesitiivis. Puhdista kotelo ainoastaan kostutetulla liinalla ja huolehdi, ettei laitteen sisään pääse vettä.



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



Kuva 155 Polttokenno säiliöpatruunalla



Kuva 156 Liitäntäkäyttöpaneeli polttokenno

Polttokennossa on useampia komponentteja, jotka on asennettu takaosan tavaratilaan (Kuva 155), siihen kuuluu myös käyttöyksikkö (Kuva 157) asunto-osassa.

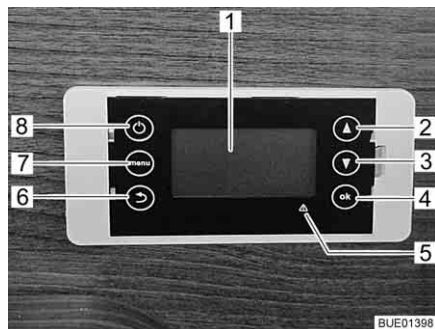
Polttokennossa (Kuva 155,6) on:

- Liitäntä poistoilmaletkua (Kuva 155,4) varten tai täyttöaukko huoltonestettä varten
- Poistolämpöputki (Kuva 155,5)
- Sähköliitännät (Kuva 155,3) mukaan lukien tiedonsiirtoportti (Kuva 156,2), laiteliitäntä (Kuva 156,3) ja liitäntä käyttöpaneelille (Kuva 156,1)

Polttokennoon kuuluu säiliöpatruuna, joka on yhdistetty säiliöliitännän (Kuva 155,2) kautta polttokennoon (Kuva 155,6).

Säiliöpatruuna on sidottu kiinni säiliöpatruunapidikkeeseen (Kuva 155,1).

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 157,8).



Kuva 157 Säätyyksikkö polttokenno

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

Säätyyksikkö

Säätyyksikön näyttö (Kuva 157,1) 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 157,7) 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 157,5) 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.

Käynnistuksen 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 liitântä 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 säiliöpatruunaliihtä kiinni uuteen säiliöpatruunaan.
- Syötä valikossa "Main menu (päävalikko) > Fuel Cartridge (säiliöpatruuna)" käytetyn säiliön koko ja vahvista syöttö painikkeella "OK".

8.12 Aurinkoenergiajärjestelmä (erikoisvarustus)



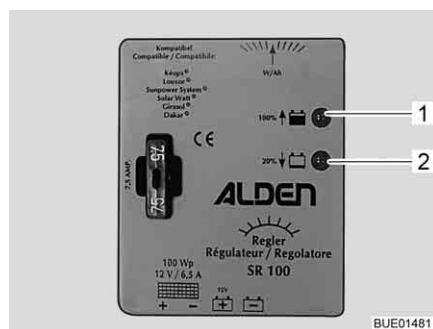
- ▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomodulit) mekaanisilta rasituksilta.



- ▷ 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 yli lataussuoja sekä takaisinvirtauksen esto. Latausvirta pienenee automaattisesti tai aurinkokollektorit (aurinkomoduulit) kytkeytyvät pois päältä saadessaan riittämättömästi aurinkoenergiaa (esim. yöllä).

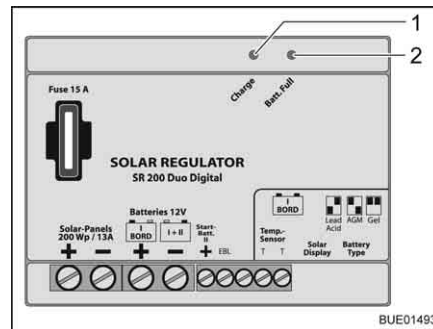


Kuva 158 Aurinkokennon varaussäädin 100 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 100 W

Kahden LEDin (Kuva 158, 1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötason. Mitä täydempi akku, sitä kirkkaampana loistaa LED "100 % ↑" (Kuva 158,1) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "20 % ↓" (Kuva 158,2).

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



Kuva 159 Aurinkokennon varaussäädin 200 W

Aurinkoenergiajärjestelmä 200 W

Kahden LEDin (Kuva 159,1 ja 2) erilainen valoisuus osoittaa senhetkisen käyttötilan. Mitä täydempi akku on, sitä kirkkaampana loistaa LED "Batt. Full" (akku täysi) (Kuva 159,2) ja sitä himmeämpänä loistaa LED "Charge" (lataus) (Kuva 159,1).

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

8.13 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

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

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

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

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

8.13.1 230 V:n liitäntä



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

- Liitäntäjohdon, syöttöpaikan pistoliitännöjen ja ajoneuvon pistoliitännän on oltava IEC 60309 -standardin mukaisia. Pistoliitännöjen kauppatavan mukainen merkintä on "CEE sininen".
- On käytettävä enintään 25 m pitkää kumipinnoitettua H07RN-F-johtoa, jonka johtimen poikkipinta-ala on vähintään 2,5 mm².
- Suojamaadoitettuja pistoliitännöjä (suko) ei saa käyttää. Myöskään CEE/suko-adapterin 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 160 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojajakytkin sekä FI-kytkin



Kuva 161 230 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.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke johdinsuojakytkin (Kuva 160,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 160,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojuus (Kuva 161) 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.
- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 160,5) tarkastusnäppäintä (Kuva 160,4) sulakerasiasta (Kuva 160,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin takaisin päälle.
- Kytke johdinsuojakytkimet (Kuva 160,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 160,3).
- Vapauta virransyöttölaitteen lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojuus.

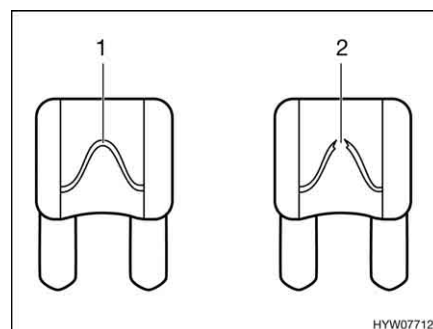
8.14 Sulakkeet



- ▶ 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

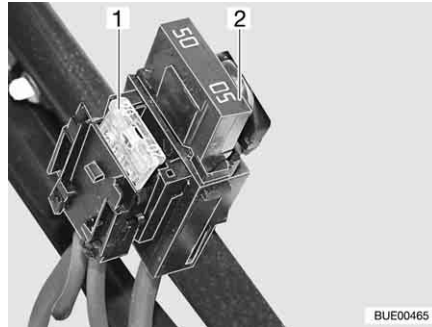
Kuva 162 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 162,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 162,2).

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.

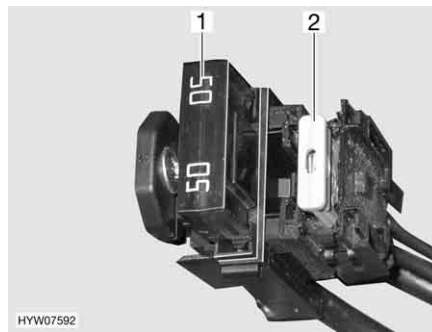


- 1 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 2 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen

Kuva 163 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 164 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
Kaasuhälytin	2 A harmaa
Ylös nostettava vuode	25 A valkoinen

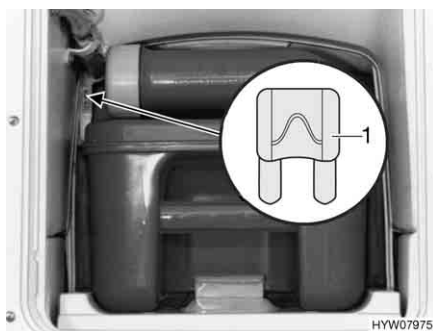
Ilmajousituksen sulakkeet

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 165 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

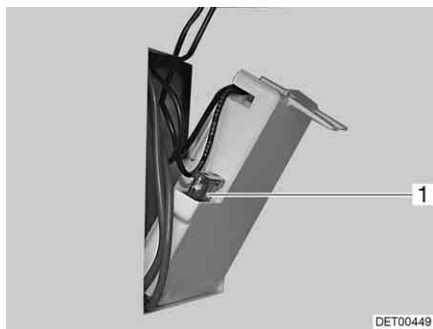
- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 165,1).

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

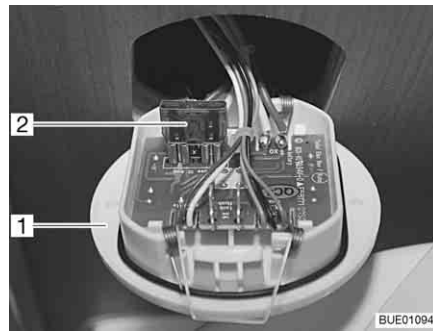
Kuva 166 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Poista Thetford-kasetti ja käännä kotelon seinän luukku.
- Vaihda sulake (Kuva 166,1).

Dometic-WC:n sulake

Sulake sijaitsee WC:n käyttöosan takapuolella.



- 1 Käyttöosa
- 2 Litteä sulake 10 A/punainen

Kuva 167 WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Nosta WC:n (Kuva 167,1) käyttöosaa sopivalla työkalulla ja vedä se ulos seinästä.
- Vaihda sulake (Kuva 167,2).

Jätevesijohtimien lämmityksen sulakkeet

Sulakkeet sijaitsevat säätimessä (Kuva 168,1).



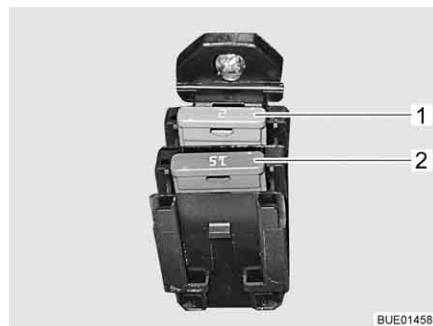
Kuva 168 Jätevesijohtimien lämmityksen säädin

Vaihtaminen:

- Kytke lämmitin pois päältä.
- Vaihda sulake (Kuva 168,2).

Polttokennon sulake (erikoisvarustus)

Kaksi sulaketta sijaitsevat asunto-osan akun yhteydessä.



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

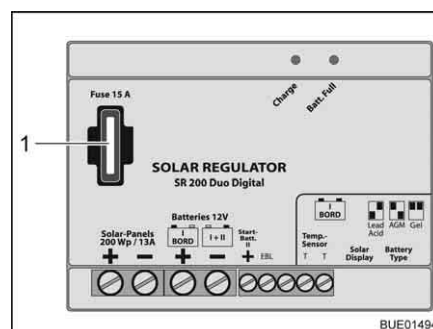
Kuva 169 Sulakkeet polttokennoon

Aurinkokennon varaussäätimen sulake (erikoisvarustus)

Sulakkeet ovat aurinkokennon varaussäätimessä.



Kuva 170 Sulake, aurinkokennon
varaussäädin 100 W



Kuva 171 Sulake, aurinkokennon
varaussäädin 200 W

*Aurinkokennon
varaussäätimen (100 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 5 A/vaaleanruskea (Kuva 170,1).

*Aurinkokennon
varaussäätimen (200 W)
sulakkeen vaihto:*

- Kytke kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet pois päältä.
- Vaihda litteä sulake 15 A/sininen (Kuva 171,1).

8.14.2 230 V:n sulake



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



Kuva 172 230 V:n sulakerasia ja johdinsuojakytkin sekä FI-kytkin

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 172,4) sulakerasiassa (Kuva 172,3) varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (0,03 A).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 172,2) varmistaa 230 V:n pistoraasiat, virransyöttölaitteen, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. ilmastointilaitte, varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 172,1) laitteen.

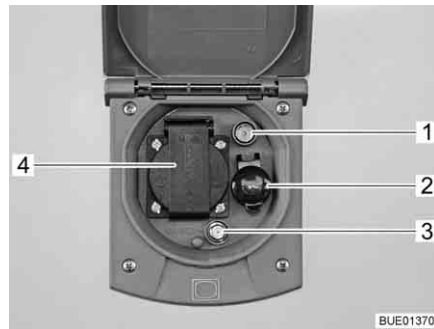
Asennuspaikka

Katso kappale 16.

*Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:*

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 172,5), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy lauetta.

8.15 Ulkopistorasia (erikoisvarustus)



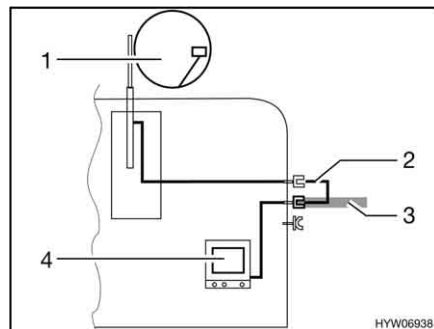
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasia
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasia

Kuva 173 Ulkopistorasia

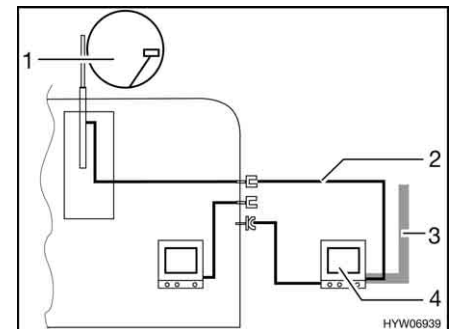
230 V:n pistorasian ja 12 V:n pistorasian avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

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



Kuva 174 TV ajoneuvossa

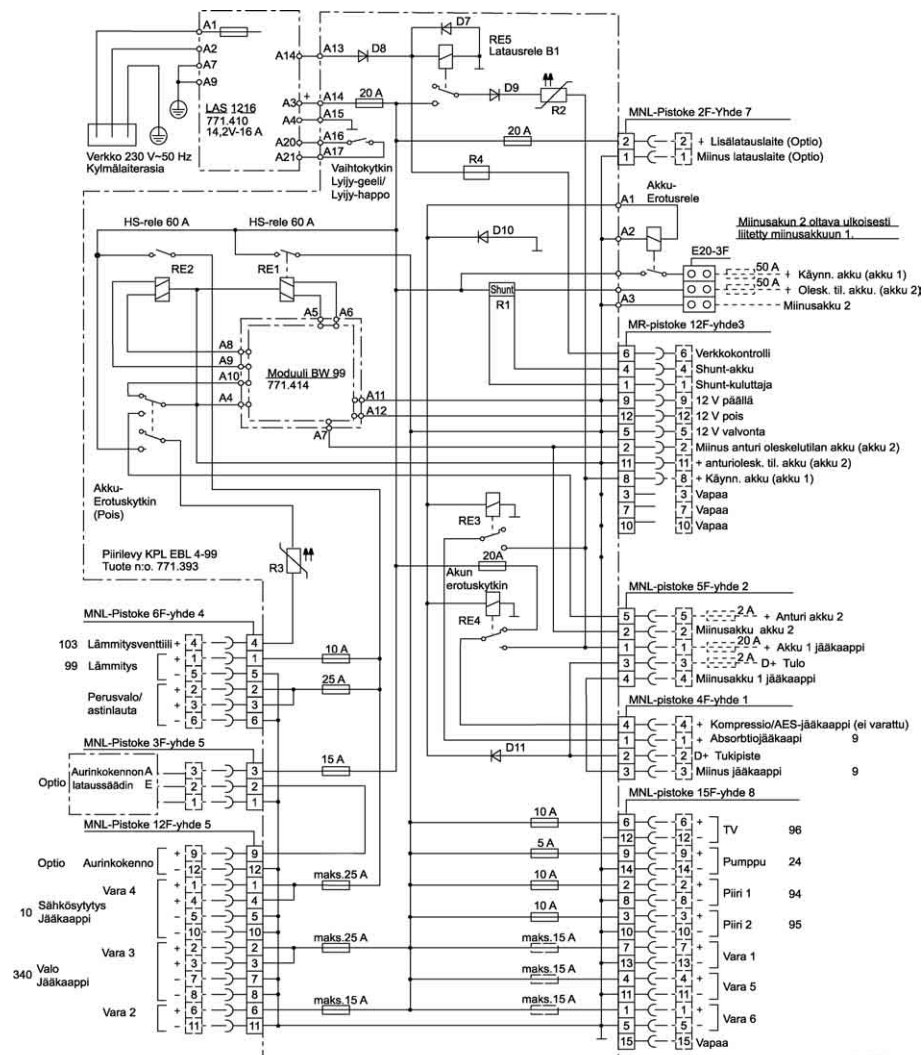


Kuva 175 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 174,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 174,1) liitännäjohdolla (Kuva 174,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 174,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 174,3)
- TV etuteltassa (Kuva 175,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 175,1) liitännäjohdolla (Kuva 175,2)
- TV etuteltassa (Kuva 175,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 175,3)

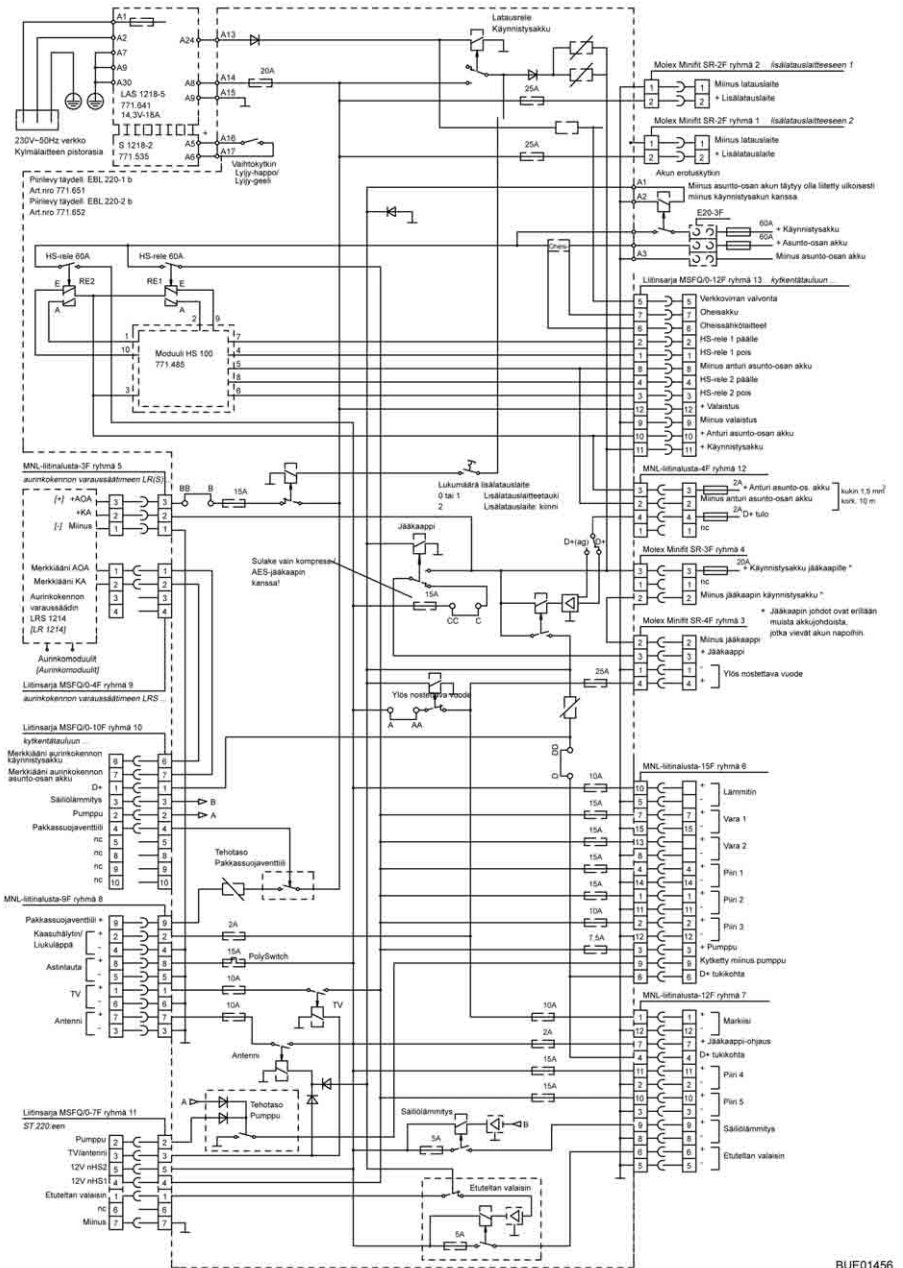
8.16 Kytkentäkaaviot

8.16.1 Kytkentäkaaviot sisällä



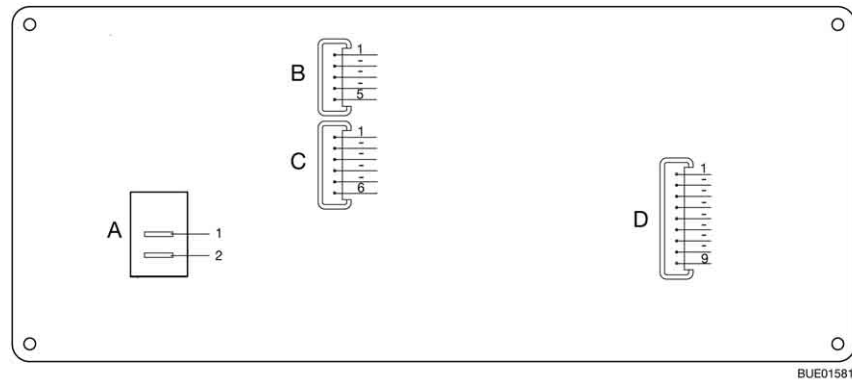
BUE00744

Kuva 176 Kytkentäkaavio sisällä (EBL 99)



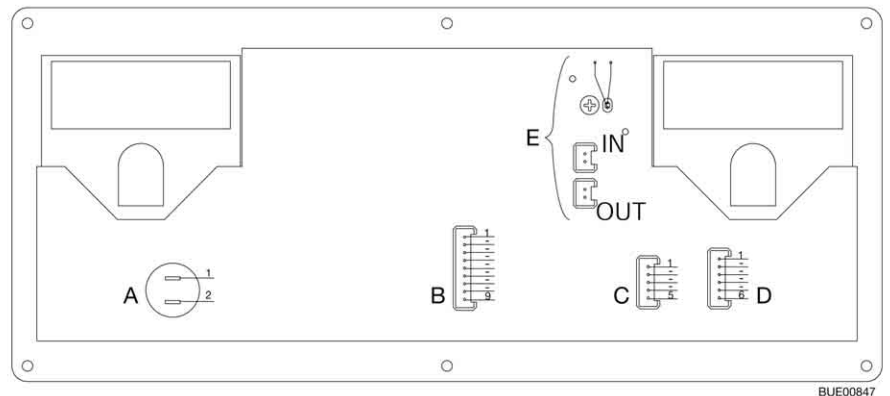
Kuva 177 Kytentäkaavio sisällä (EBL 220)

BUE01456




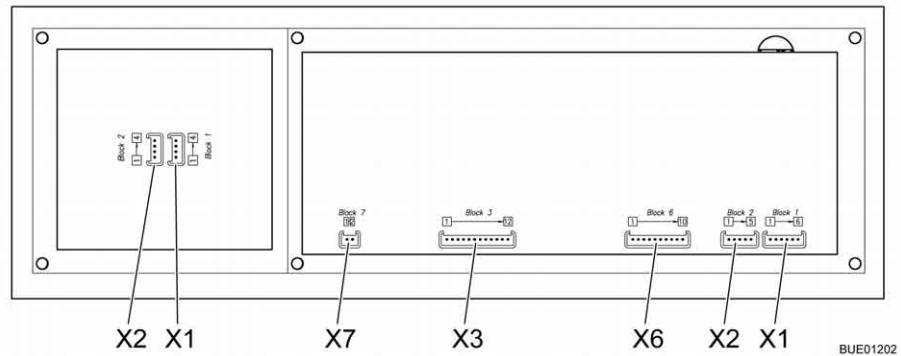
Kuva 178 Paneelin liitântäkaavio (IT 96-2)

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



Kuva 179 Lohkokytkentäkaavio paneeli (IT 994)

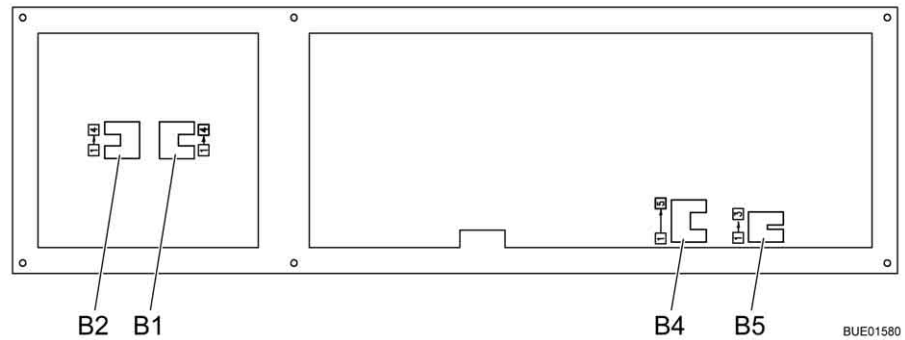
A	2 x AMP-liitintä 4,8 x 0,8
1	+ 12 V
2	Pumppu
B	Lumberg MSFQ 9-kertainen
1	12 V:n merkkivalo
2	12 V:n pääkytkin pois
3	12 V:n pääkytkin päälle
4	+ Käynnistysakku 12 V
5	+ Anturi asunto-osan akku
6	Miinus anturi asunto-osan akku
7	230 V:n kontrolli
8	Oheissähkölaitteet
9	Oheisakku
C	Lumberg MSFQ 5-kertainen
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 180 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

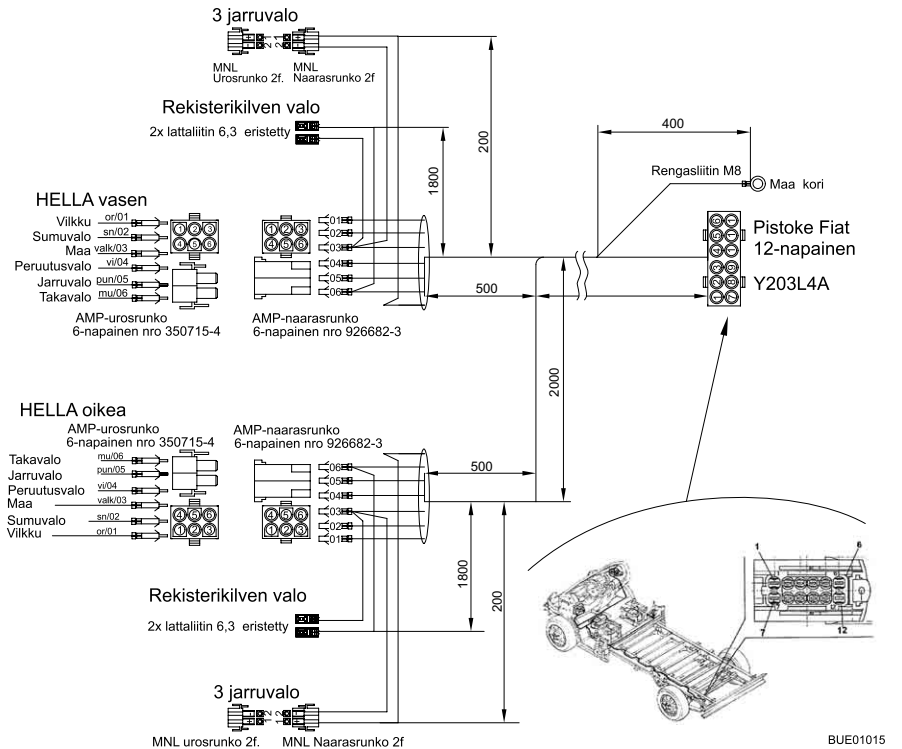


Kuva 181 Liitântäkaavio, paneeli (LT 615)

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 182 Kytkentäkaavio ulkona

Vasen puoli

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

Oikea puoli

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

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat ainoastaan kiinteästi asennettujen laitteiden käyttöä.

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- lämmitystä
- ilmastointilaitteelle
- kuumavesiboileria
- kaasukeitintä
- kaasu-uunia
- mikroaaltouunia
- liesituuletinta
- jääkaapille

9.1 Yleistä



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

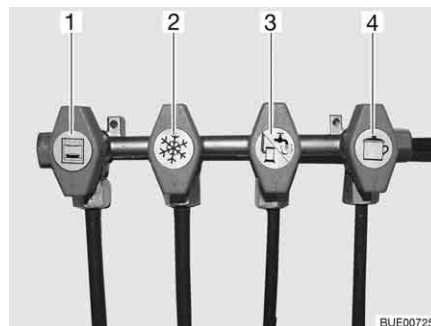


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



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

Kuva 183 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

9.2 Lämmitin



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



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

Ensimmäinen käyttöönotto

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

9.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

9.2.2 Oikea lämmitys



Kuva 184 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 184). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kiertoilmalle.

Lämmityssuuttimien säätö

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

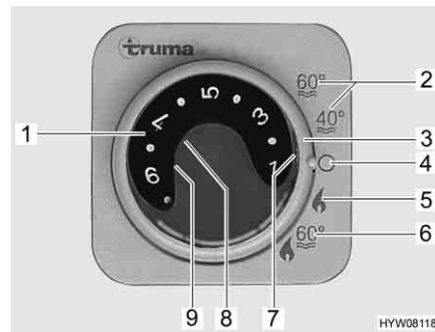
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

9.2.3 Lämminilmalämmitin Truma Combi



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

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



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

Kuva 185 Lämmitin/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Käyttötavat

Kaikissa lämmittimissä on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö
- Kesäkäyttö

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

Valitse käyttötapa:

- Säädä käyttötapa kiertokytkimellä (Kuva 185,3).

Lämmitin jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä.

Versio: Lämmitys kaasukäytöllä

Lämmitin toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

Lämmitin valitsee itsetoimivasti halutun sisälämpötilan mukaisen poltinanannon. Kun haluttu sisälämpötila on saavutettu, poltin kytkeytyy pois päältä. Käyttötavassa "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 185,6) myös boilerissa oleva vesi lämmitetään. Käyttömuodossa "lämmitin ilman kuumavesiboileria" (Kuva 185,5) lämmitintä voidaan käyttää tyhjällä kuumavesiboilerilla.

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Säädä ohjausyksikössä oleva lämpötilan säätönuppi (Kuva 185,1) halutulle lämmitystasolle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 185,3) talvikäytölle "lämmitys ilman boileria" (Kuva 185,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja boileri" (Kuva 185,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 185,7) syttyy.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitin otetaan käyttöön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 185,3) asentoon "O" (Kuva 185,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

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

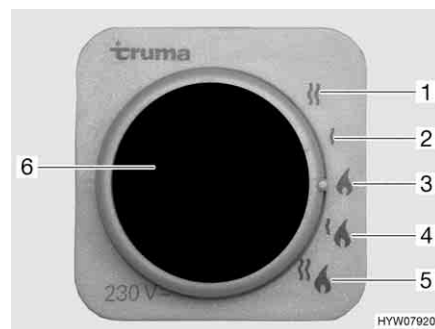
Kesäkäyttö

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

Versio: Lämmitys kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).
- ▷ Kun lämmitin on asetettu säätöyksiköstä kesäkäytölle ja energianvalintakytkin on sekakäytöllä, lämmitys 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 186 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 186,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 186,2) tai 1800 W (Kuva 186,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 186,4) tai 1800 W (Kuva 186,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää ajoneuvon lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 185) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 186,6) loistaa.



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

9.2.4 Alde-kuumavesilämmitin (osittain erikoisvarustus)


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



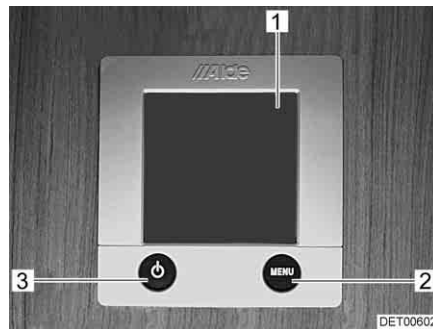
- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetty, se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

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 187 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 187	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö Näyttö (Kuva 187,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.








Kuva 188 Aloitusnäyttö

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

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

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

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

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

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

Valitse käyttötapa Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:

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

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

- Paina symbolin "🔥" vieressä olevaa "On"-painiketta. Kaasukäyttö aktivoidaan.

230 V:n sähkökäytön valinta:



- Paina symbolin "⚡" vieressä olevaa "+"-painiketta, kunnes haluttu lämmitysteho on saavutettu.
- ▷ Valitse tehoaste 230 V:n sähkökäytössä siten, että se vastaa 230 V:n liitännän varoketta:
 - Aste 1 (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.

Kierrätispumpun kierrosluvun säätäminen



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



Kuva 189 Kierrosluvun pienentäminen

Kierrätispumpun kierroslukua voidaan säätää kääntösäätimellä (Kuva 189,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee.

Kääntösäädin on kierrätispumpun (Kuva 189,1) luona.

- Tehon säätö:*
- Käännä kääntösäädintä (Kuva 189,2) vastapäivään. Teho pienenee.
 - Käännä kääntösäädintä myötäpäivään. Teho nousee.

Kolmitieventtiili

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



Kuva 190 Kolmitieventtiili

Takaosan lämmityskierron avaaminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 190,1) vipu (Kuva 190,2) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 190).

Takaosan lämmityskierron sulkeminen:

- Käännä kolmitieventtiilin (Kuva 190,1) vipu (Kuva 190,2) suoraan läpivirtaukseen nähden poikittain.

Lämmönvaihtaja (Alde) (erikoisvarustus)



- ▷ Lämmönvaihtaja toimii vain ajoneuvon moottorin käydessä.
- ▷ Kun lämmönvaihtajaa ei käytetä (esim. kesällä), kytkä 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 187,3) säätöyksikössä (Kuva 187). Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmityksen ohjaus on nyt kytketty päälle ja kierrätyspumppu käy.
- Paina painiketta "MENU" (Kuva 187,2).
- Kytke kaasukäyttö tai 230-V-sähkökäyttö pois päältä (jos kytketty päälle).
- Sääda haluttu sisälämpötila. Paina painiketta "+" tai "-" symbolin "🏠" vieressä.

*Tilalämmityksen
kytkeminen pois päältä
lämmönvaihtajasta:*

- Paina painiketta "⏻" (Kuva 187,3) säätöyksikössä (Kuva 187).



Kuva 191 Lämmönvaihtaja (Alde)

Päälle kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 191,1) putken suuntaiseksi.

Pois kytkeminen:

- Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 191,1) putkeen nähden poikittain.

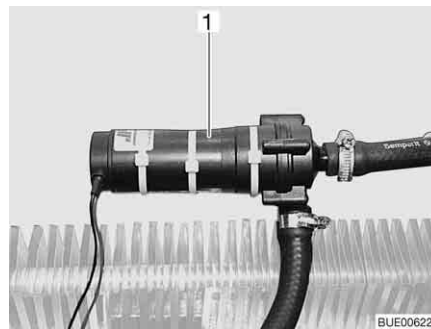
Asennuspaikka

Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

Alde-lisäkierrätyspumppu (erikoisvarustus)



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



Kuva 192 Lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 192,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmitellä auton seistessä.

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



Kuva 193 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 193) on kuumavesilämmitin käyttökytkön vieressä. Keltainen merkkivalo loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

9.2.5 Lisälämmönvaihtaja (osittain erikoisvarustus)



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

Lisälämmönvaihtaja on sijoitettu istuinlaatikkoon.

Lisälämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lisälämmittää ajon aikana.

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



Kuva 194 Käyttölaitteet lisälämmönvaihtaja

Kytkeminen päälle:

- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 194,1) haluamaasi asentoon alas. Vesikierto on auki.
- Käännä tuuletinkytintä (Kuva 194,2) myötäpäivään.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä puhallinkytin (Kuva 194,2) asentoon "O".
- Käännä läpivirtaussäätimen liukusäädin (Kuva 194,1) kokonaan ylös.

9.2.6 Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)



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



- ▷ Älä peitä muuntajaa. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 195 Sähköisen lattialämmityksen muuntaja



Kuva 196 Sähköisen lattialämmityksen kytkin

Lattialämmityksen muuntaja (Kuva 195,1) on mallista riippuen asennettu istuinlaatikkoon, vuodelaatikkoon tai takatalliin.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso kappale 8).
- Paina vipukytkintä (Kuva 196,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 196,1) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 196,2). Kytkimen merkkivalo (Kuva 196,1) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun muuntaja ylikuormittuu, ylikuormitussuoja kytkeytyy päälle. Tappi (Kuva 195,2) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 195,2) sisään, kun muuntaja on jäähtynyt.

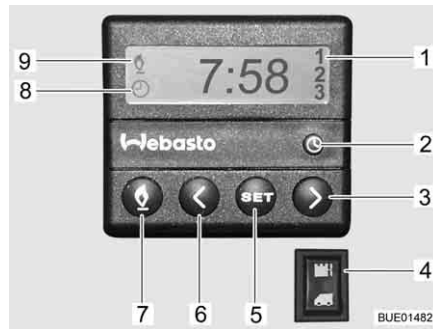
9.2.7 Seisontalämmitin (erikoisvarustus)



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

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

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



Kuva 197 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 197,7). Lämmityskäyttö ilmaistaan symbolilla (Kuva 197,9). Puhallin kytketään lisäksi vasta jäähdytysveden lämpötilan ylittäessä 30 °C.

Seisontalämmittimen manuaalinen pois kytkeminen:

- Paina painiketta (Kuva 197,7). Symboli (Kuva 197,9) sammuu.

Moottorilämmityksen päälle kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 197,4) alas. Moottori esilämmitetään. Puhallin kytketään heti lisäksi.

Moottorilämmityksen pois kytkeminen:

- Paina katkaisin (Kuva 197,4) ylös. Moottori pysyy kylmänä.

Kellonajan asetukset:

- Paina painiketta (Kuva 197,2). Kellonaika-asetus ilmaistaan symbolilla (Kuva 197,8).
- Aseta kellonaika painikkeilla (Kuva 197,3 ja 6).

Lämmityksen aloituksen ohjelmoiminen:

- Paina painiketta (Kuva 197,5).
- Aseta päällekytkemisaika 10 sekunnin kuluessa painikkeilla (Kuva 197,3 ja 6).

Ohjelmoidun päällekytkemisajan valitseminen:

- Paina painiketta (Kuva 197,5) niin monesti, että näyttöön ilmestyy haluttu ohjelmanumero (Kuva 197,1).

9.3 Ilmastointilaitte (erikoisvarustus)

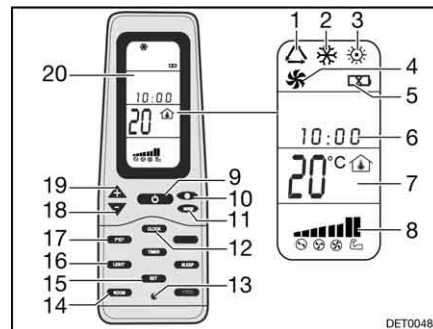
9.3.1 Dometic



- ▷ Avaa vähintään yksi tuuletusluukku laitteen ollessa käytössä.



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



Kuva 198 Kaukosäädin

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

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina laitepaneeliin.

Käyttötavat

Ilmastointilaitteella on seuraavat käyttötavat:

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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 198,9).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 198,11) niin usein, että toivottu käyttötapa (Kuva 198,1, 2, 3 tai 4) näkyy näytössä (Kuva 198,20).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" (Kuva 198,19) ja "-" (Kuva 198,18).
- Valitse tuuletinnopeuden painikkeella (Kuva 198,10) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta ON/OFF (Kuva 198,9).



Kuva 199 Ilmastointilaitte (Dometic)

Valodiiodi Valodiiodi (LED) (Kuva 199,4) laitepaneelissa (Kuva 199,1) 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 199,3 ja 5) haluttuun asentoon.
- Kierrä liukusäätimen kääntönuppia (Kuva 199,2) vastapäivään. Ilmanvaihdon liukusäädin avautuu.
- Työnnä liukusäädin eteen tai taakse haluttuun asentoon. Liukusäätimen puoli sulkeutuu.
- Käännä kääntönuppia myötäpäivään.

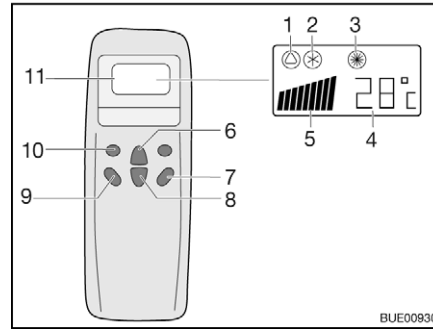
9.3.2 Telair



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

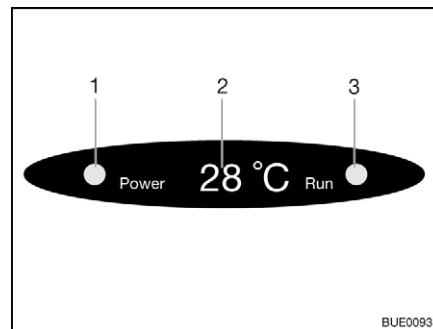


- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhaltaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 200 Kaukosäädin



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

Kuva 201 Diffuusorissa oleva näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottimeen.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 200,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 200,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 200,1, 2 tai 3). Diffuusorissa olevan näytön vasentaava merkkivalo (Kuva 201,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 200,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 200,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 200,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 200,7).
- ▷ Jos ilmastointilaitte on ollut lämmityskäytössä, tuuletin käy vielä muutaman minuutin poistaakseen lämmön täysin.

9.4 Kuumavesiboileri



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa kuumavesiboileri ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!



- ▶ Älä käytä kuumavesiboileria koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmitellä 65 °C:een. Palovamma-vaara!



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



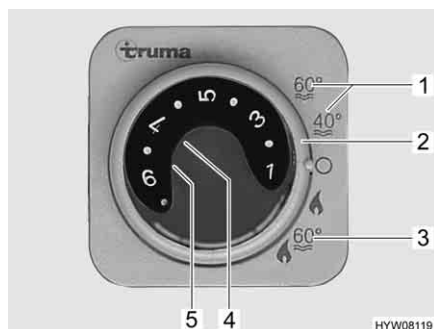
- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.

9.4.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



- ▶ Jos 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 202 Lämmittimen/kuumavesiboilerin säätöyksikkö

Kuumavesiboileri on yhdistetty lämmittimeen ja se toimii kaasulla (kaasukäyttö) tai kaasulla ja virralla (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö). Boileri kytetään päälle säätöyksiköstä (Kuva 202) kiertokytkimellä (Kuva 202,2). Energialaji esivalitaan energianvalintakytkimellä (Kuva 204) (kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö).

Talvikäytössä "lämmitin ja kuumavesiboileri" (Kuva 202,3) boilerin vesi lämmitetään automaattisesti, kun lämmitin kytketään päälle. Jos lämmitin kytketty pois päältä saavutettuaan halutun sisälämpötilan, kuumavesiboileri lämmitää edelleen, kunnes veden säädetty lämpötila on saavutettu.

Kesäkäytössä (Kuva 202,1) vain boilerin vesi lämmitetään 40 °C:een tai 60 °C:een. Vesi lämpenee n. 25 minuuttia 60 °C:een. Keltainen merkkivalo (Kuva 202,5) palaa kuumavesiboilerin lämmittäessä vettä.

Laitteen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12 V:n pääkytkimestä. Häiriön sattuessa säätöyksikön punainen merkkivalo (Kuva 202,4) syttyy (katso kappale 14).

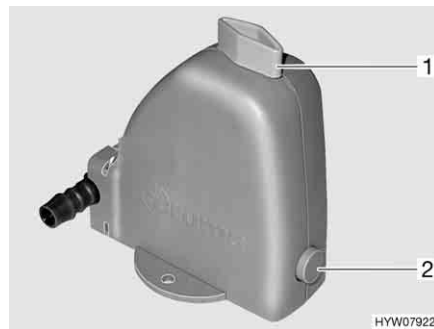
**Varmuus-/
vedenpoistoventtiili**


Boilerissa on varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 203). Varmuus-/vedenpoistoventtiilin estää veden jääntymisen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasen aikaan kytkettynä päälle.

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



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



Kuva 203 Kuumavesiboilerin varmuus-/vedenpoistoventtiili

Asennuspaikka

Katso kappale 16.

**Versio: Kuumavesiboileri
kaasukäytöllä**

Kuumavesiboileri toimii yksinomaan kaasulla.

Talvikäyttö

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

Kesäkäyttö

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

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Aseta säätöyksikössä (Kuva 202) oleva kiertokytkin (Kuva 202,2) asentoon "kesäkäyttö" (Kuva 202,1).

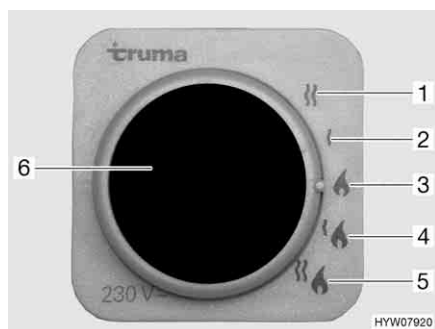
Keltainen merkkivalo (Kuva 202,5) palaa lämmitysvaiheen aikana. Kun säädetty veden lämpötila on saavutettu, lämmitysvaihe on päättynyt ja keltainen merkkivalo sammuu.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta säätöyksikössä (Kuva 202) oleva kiertokytkin (Kuva 202,2) 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 204 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Kuumavesiboileria voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 204,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 204,2) tai 1800 W (Kuva 204,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 204,4) tai 1800 W (Kuva 204,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää kuumavesiboilerin lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun kuumavesiboileri on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 202) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 204,6) loistaa.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 203,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 203,2) 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 202) oleva kiertokytkin (Kuva 202,2) asentoon "O".
 - Avaa varmuus-/vedenpoistovenkki. Käännä kääntönuppia (Kuva 203,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistovenkkiin. Painike (Kuva 203,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistovenkkiin kautta.
 - Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 12 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



9.4.3 Alde-kuumavesiboileri (osittain erikoisvarustus)

Kuumavesiboilerin kytkeminen päälle/pois

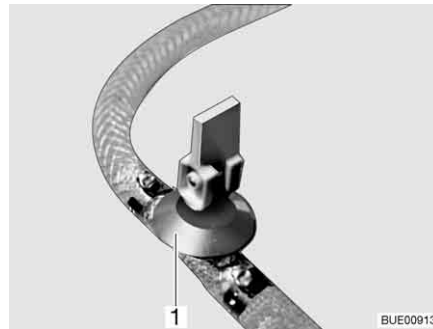
Kuumavesiboileri on yhdistetty kuumavesilämmittimeen. Erillinen käyttö ei ole mahdollista. Kuumavesilämmittimen käyttö, katso luku 9.2.4.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 205 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 205,1) 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 205). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 205,1) pystysuoraan. Kuumavesiboileri tyhjenetään ulos.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).



- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.

Vedenpoistohanan/
hanojen asennuspaikka

Katso kappale 16.

9.5 Liesi



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedien käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Lieden välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja. Palovaara!
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!

9.5.1 Kaasukeitin



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



- ▷ Älä aseta astianpesualtaan kannen päälle mitään kuumia esineitä kuten kattiloita. Muovi saattaa muuttua muotoaan.
- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.
- ▷ Jätä kaasukeittimen kansi ruoanlaiton jälkeen vielä auki niin pitkäksi aikaa kuin polttimesta tulee lämpöä. Lasilevy voi muuten haljeta.



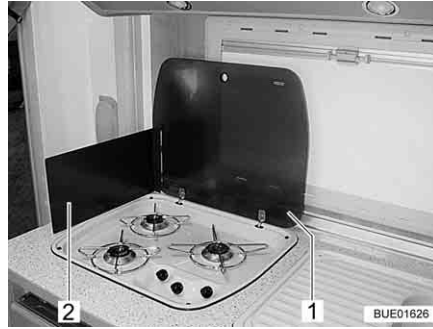
- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvon keittiössä on 3-liekkinen kaasukeitin.

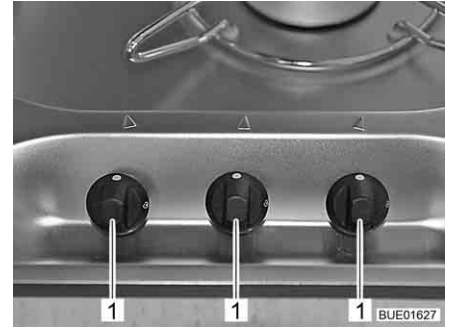
Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat suoraan kaasukeittimessä.

Manuaalinen sytytys

Kaasukeitin tulee sytyttää manuaalisesti.



Kuva 206 Kaasukeitin



Kuva 207 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi (Kuva 206,1).
- Mallista riippuen käännä liekinsuojus (Kuva 206,2) joko ulos tai aseta se paikalleen.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 207,1) 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.

**Sytytysautomaatiikka
(sytytysnapilla)**

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 208 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 208,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.

- Paina sytytysnappia (Kuva 208,2). Polttimessa tuotetaan sytytyskipinöitä.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

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

**Sytytysautomaatika
(ilman sytytysnappia)**

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 209 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 209, 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. Tarvitessa tarkasta, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.
- ▶ Jos kaasu-uuni ei vielääkään toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita asiasta huoltoliikkeelle.
- ▶ Jos polttimen liekki sammuu vahingossa, käännä kääntösäädin asentoon "0" ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.
- ▶ Käytössä kaasu-uunin osat kuumenevat erittäin kuumiksi. Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.



- ▶ Aseta ruoat, uuniritilä ja uunipelti kaasu-uuniin 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 kaasu-uuneja. Uunien käytössä ei ole eroa vaan ne eroavat toisistaan ainoastaan ulkonäöltään.
- ▷ Mallista riippuen kaasu-uuni on yhdistetty grilliin.
- ▷ Käytä kaasu-uunia ennen ensimmäistä käyttöönotto kertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itse-toimivasti.
- ▷ Turvakytkin estää sytytyksen, kun uunin luukku on suljettu.
- ▷ Jos sytytys epäonnistuu toistuvasti, käännä kääntoäädin kohtaan "O". Sytytä kaasu-uuni käsin vähintään 1 minuutin odotusajan jälkeen. Tarvittaessa tarkasta, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä. Jos kaasu-uuni ei vielä toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita asiasta huoltoliikkeelle.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Kaasu-uuni on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 210 Kaasu-uuni (Dometic Tec-Tower)



Kuva 211 Kaasu-uuni (Dometic)

Symboleiden merkitys molempien kaasu-uunien kääntoäätimissä (Kuva 210,1 ja Kuva 211,1) 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 kääntoäädintä, pidä painettuna ja käännä vasemmalle haluttuun asentoon. Pidä kääntoäädintä painettuna vielä 5–10 sekunnin ajan. Sytytys tapahtuu automaattisesti.
- Vapauta kääntoäädin.
- Sulje uunin luukku.

Grillin päällekytkentä:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
- Avaa uunin luukkua vähintään ensimmäiseen lukituspykälään (n. 45°) asti.



Kytkeminen pois päältä:

- 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.

- Käännä kääntösäädin asentoon "O". Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "uuni" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

9.5.3 Mikroaaltouuni (erikoisvarustus)



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



- ▷ Mikroaaltolaitetta käytettäessä pyörivän lautasen ja pyörivän ristikkapalleen 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 212 Mikroaaltouunin käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Paina (Kuva 212,3) ovenavausnäppäintä ja aseta ruoka kypsennystilaan.
- Sulje ovi. Oven lukittuessa kuuluu napsahdus.

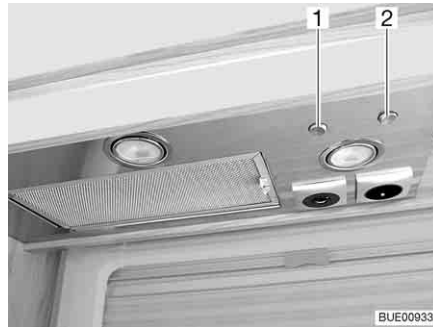
- Valitse teho kääntösäätimestä (Kuva 212,1).
- Valitse kypsennysaika kääntösäätimestä (Kuva 212,2). Kypsentyminen alkaa.

Merkkiäänä ilmaisee kypsennyksen päättymisen. Mikroaaltolaite kytkeytyy itse pois päältä.

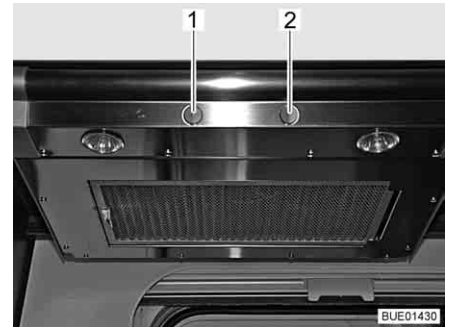
Kytkeminen pois päältä:

- Paina (Kuva 212,3) ovenavausnäppäintä ja ota elintarvikkeet pois.

9.5.4 Liesituuletin (erikoisvarustus)



Kuva 213 Liesituuletin



Kuva 214 Liesituuletin (vaihtoehto)

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 213,2 tai Kuva 214,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 213,1 tai Kuva 214,1) voidaan kytkeä liesituulettimen molemmat lamput päälle.

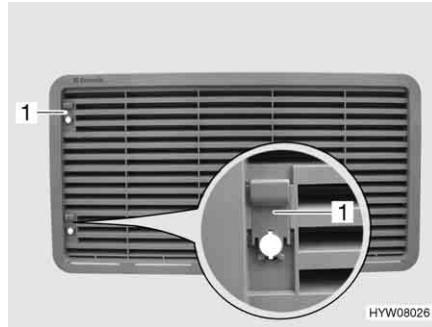
9.6 Jääkaappi

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



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

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 215 Jääkaapin tuuletusritilä (luistilla)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 215,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 216 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:*
- Käännä ruuvia (Kuva 216,1) 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 käyttölaitteilla.

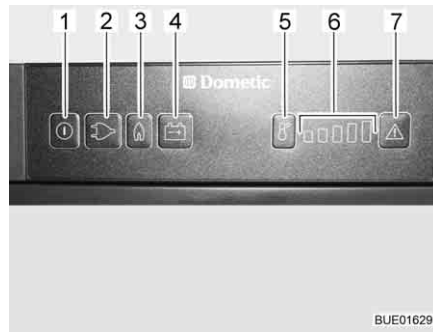


- ▷ Kytke päälle vain yksi energialähde.
- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjausjännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjausjännite on päällä heti, kun sähkö- ja elektroniikkayksikkö on kytketty päälle. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä.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

Käyttö kaasulla



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



- 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

Kuva 217 Käyttölaite jääkaapille
(Dometic 8-sarja MEV:llä)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 217,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan Kaasu (Kuva 217,3) painiketta. Painike syttyy palamaan. Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 217,5).

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 217,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta 230 V (Kuva 217,2). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 217,5).

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 217,1) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi käynnistyy. Viimeksi valitun käyttötavan painike syttyy palamaan.
- Paina tarvittaessa käyttötavan painiketta 12 V (Kuva 217,4). Painike syttyy palamaan.
- Säädä jäähdytyslämpötila painikkeella (Kuva 217,5).

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 sähköjohdosta. Kytke kaasukäyttöön, kun ajossa on pitempi tauko.



▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

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

Käyttötavat

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

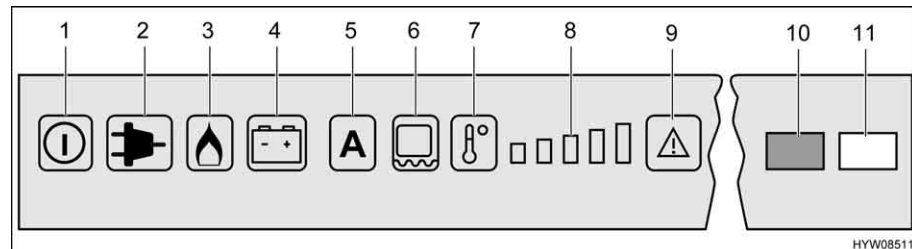
AES valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.



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



Kuva 218 Käyttölaite jääkaapille (Dometic RMD)

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

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 käyttöilaksi 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 218,3) ja "häiriö" (Kuva 218,9) vilkkuvat. Merkkivalo "häiriö" (Kuva 218,10) syttyy ja merkkiäänä kuuluu 20 sekunnin ajan.

Energiälähteen vaihtaminen


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

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

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin kesiasennon. Tätä asetusta voidaan säätää käsin lämpötilan valintapainikkeella (Kuva 218,7). Merkkivalot (Kuva 218,8) 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 218,6) kerran. Lämpötilanäytön yksi palkki (Kuva 218,8) syttyy.
 - Kehyslämmityksen kytkeminen päälle 5 tunniksi: Paina painiketta (Kuva 218,6) kaksi kertaa. Lämpötilanäytön kaksi palkkia (Kuva 218,8) syttyvät.
 - Kehyslämmityksen asetus jatkuvaan käyttöön: Paina painiketta (Kuva 218,6) kolme kertaa. Lämpötilanäytön kolme palkkia (Kuva 218,8) syttyvät.

Lämpötilanäyttö (Kuva 218,8) 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 218,6). Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytketty päälle, valaistu painike (Kuva 218,6) palaa.

Manuaalinen käyttö

- Kytkeminen päälle:*
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
 - Paina painiketta päälle/pois (Kuva 218,1) 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 218,7). Merkkivalot (Kuva 218,8) näyttävät termostaatin valitun asennon.

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



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

- Kytkeminen pois päältä:*
- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 218,1) 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.

9.6.4 Jääkaapin oven lukitus

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



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



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

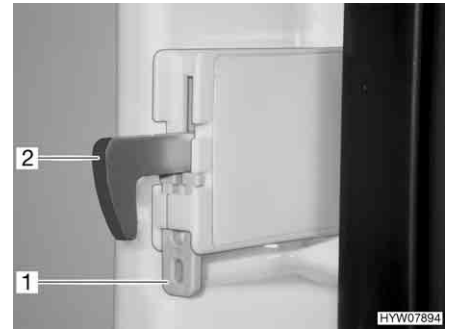
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Dometic 8-sarja



Kuva 219 Jääkaapin oven lukituksen avauspainike (Dometic 8-sarja)



Kuva 220 Lukitussalvan kiinnitys

Avaaminen:

- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 219,1) ja avaa jääkaapin ovi.

Sulkeminen:

- Sulje jääkaapin ovi. Lukitussalpa lukittuu kuuluvasti.

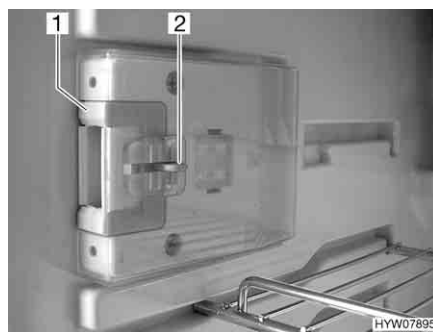
Kun ajoneuvo on pysäköity, lukitussalpa voidaan kiinnittää. Jääkaapin ovi voidaan silloin avata lukituksen vapautuspainiketta painamatta.

Lukitussalvan kiinnittäminen:

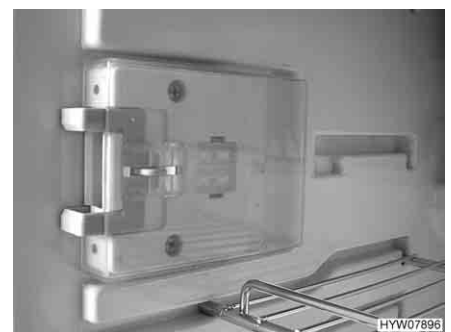
- Paina kiinnitystä (Kuva 220,1) ylöspäin. Lukitussalpa (Kuva 220,2) painetaan ylöspäin eikä se ole toiminnassa.

Lukitussalvan vapauttaminen:

- Paina lukitussalpaa (Kuva 220,2) alaspäin. Lukitussalpa on jälleen toiminnassa.



Kuva 221 Lukituslaitteisto normaali-asennossa



Kuva 222 Lukituslaitteisto tuuletusasennossa

Salpaaminen tuuletusasentoon:

- Avaa jääkaapin ovi.
- Paina lukitus (Kuva 221,2) sisään.
- Työnnä lukituslaitteistoa (Kuva 221,1) eteenpäin (Kuva 222).

Kun jääkaapin ovi nyt suljetaan, se jää raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



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



- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (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 Vesisäiliö

10.2.1 Täyttömäärät

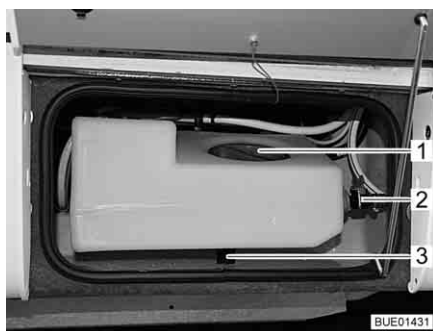


- ▷ Vesisäiliön tilavuus on 120 l. Täyttömäärä on kuitenkin rajoitettu kuormitusyistä 60 l:aan (asennettu ylivuotoputki). Paneelia ei ole sovitettu tähän täyttömäärään. Paneelin täyttömäärän näyttö näyttää vesisäiliön todellisen täyttömäärän.

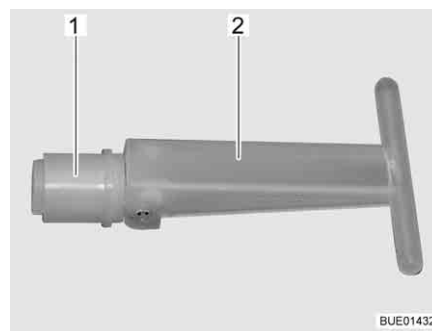
Jos on tarpeen, tai jos on tarpeeksi suuri jäännöskuorma, voi vesisäiliön täyttää sen todelliseen tilavuuteen asti. Sulje sitä varten ylivuotoputki. Kääntökahva sijaitsee vesisäiliössä.

10.2.2 Lisävesisäiliö (erikoisvarustus)

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



Kuva 223 Lisävesisäiliö



Kuva 224 Pohjatulppa

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

Kun tyhjennysventtiili (Kuva 223,2) on auki, lisävesisäiliön täyttömäärä vähentyy noin 30 litralla ja ylimääräinen vesi valuu ulos. Kun tyhjennysventtiili on suljettuna, koko säiliön tilavuus on käytettävissä.

Kun lisävesisäiliön sisäpuolella oleva pohjatulppa (Kuva 224,1) avataan, vesi valuu viemäriin (Kuva 223,3) kautta ulos. Pohjatulppaan pääsee käsiksi huoltoaukon (Kuva 223,1) kautta.

Veden lisääminen:

- Varmista, että lisävesisäiliön pohjatulppa (Kuva 224,1) on suljettu (kädensija (Kuva 224,2) on tiiviisti kiinni).
- Varmista, että tyhjennysventtiili (Kuva 223,2) on suljettu.
- Lisää vettä juomavesisäiliön täyttöaukon kautta, kunnes molemmat säiliöt ovat täynnä.

Veden pois päästäminen:

- Avaa lisävesisäiliön huoltoaukko (Kuva 223,1).
- Käännä tyhjennysventtiiliä auki, kunnes vettä ei enää valu ulos.
- Aseta huoltoaukon kautta pohjatulpan (Kuva 224,1) kädensija (Kuva 224,2) pystysuoraan ja vedä sitten pohjatulppa ulos.

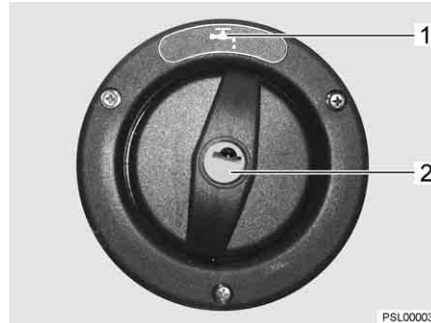
Veden vähentäminen matkavarantoon (noin 30 l):

- Avaa lisävesisäiliön tyhjennysventtiili (Kuva 223,2).

10.2.3 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella




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



Kuva 225 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

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

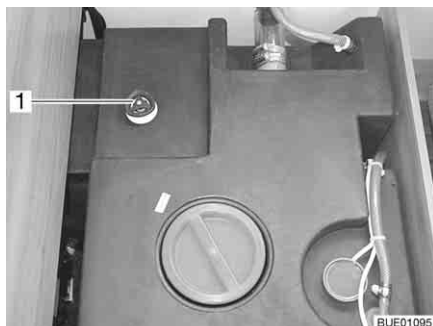
Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla  (Kuva 225,1). Korkki avataan tai lukitaan ulkoluukkujen lukkojen avaimella.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 225,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.

10.2.4 Ylivuotoputken sulkeminen/avaaminen



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



Kuva 226 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Sulkeminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 226, 1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:*
- Kierrä vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 226, 1) vastapäivään vasteeseen asti. Vesi valuu ulos 60 litraa lukuun ottamatta.

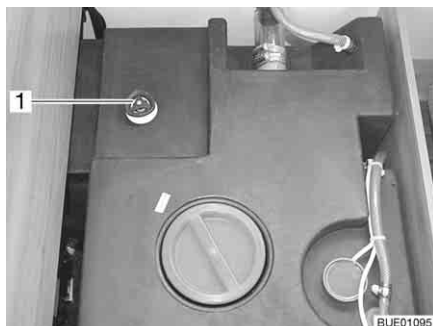
10.2.5 Veden lisääminen



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

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

10.2.6 Veden pois päästäminen (käänkökahva ylivuotoputkella)



Kuva 227 Vesisäiliö käänkökahvalla

- Käänkö vesisäiliön käänkökahvaa (Kuva 227, 1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti avataksesi vedenpoistoaukon kokonaan.

10.3 Jätevesisäiliö



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

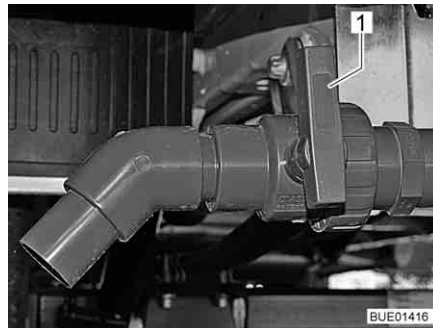


- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö vain leirintäalueiden tai pysähdyspaikkojen erityisesti tähän tarkoitetuissa jäteteisteissä.

10.3.1 Vedenpoistohana ajoneuvon alla



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



Kuva 228 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 228,1) 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 jäättyä.

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.

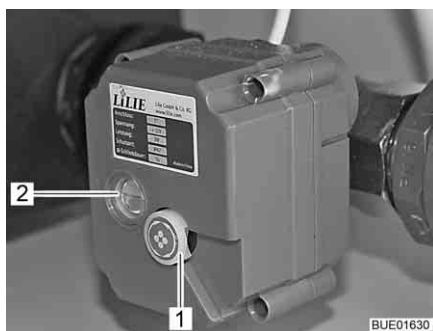
Jätevesisäiliön tilavuus on 90 litraa.

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



Kuva 229 Vedenpoistohana

Vedenpoistohanaan (Kuva 229,1) päästään käsiksi sivuttaisen tavaratila-luukun kautta.



Kuva 230 Sähköisesti käytettävä vedenpoistovenktiili



Kuva 231 Sähköisesti käytettävän vedenpoistovenktiilin käyttökytkin (erikoisvarustus)

Sähköisesti käytettävän vedenpoistovenktiilin näyttöruudussa (Kuva 230,2) 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 229,1) virtaussuuntaan. Jätevesi päästetään tällöin valumaan kuulahanan kautta pois.
- Sähköisesti käytettävä vedenpoistovenktiili: Paina käyttökytkintä (Kuva 231) ylöspäin. Jätevesi poistetaan.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Manuaalisesti käytettävä vedenpoistohana: Kun jätevesi on valunut kokonaan pois, käännä vedenpoistohanan kahva virtaussuuntaan nähden poikittain.
- Sähköisesti käytettävä vedenpoistovenktiili: Kun jätevesi on valunut kokonaan pois, paina käyttökytkin (Kuva 231) alas.
- Vedä jätevesiletku pois.

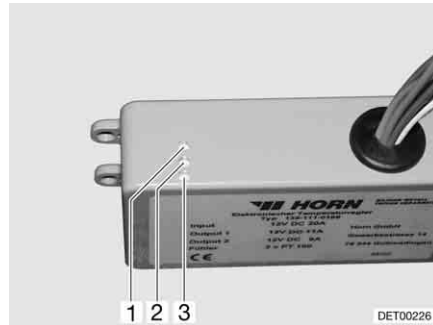
Hätätyhjennys (sähköisesti käytettävä vedenpoistovenktiili):

- Aseta käyttökytkin (Kuva 231) asentoon "0" (virraton).
- Vedä sähköisesti käytettävän vedenpoistovenktiilin kääntöpyörää (Kuva 230,1) 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 232 Säätölaite



Kuva 233 Kytkin merkkivalot

Säätölaite (Kuva 232) on joko vaatekaapissa tai istuinlaatikossa. Säätölaitteen merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- Merkkivalo (Kuva 232,2) loistaa vihreänä: Säädin toiminnassa.
- Merkkivalo (Kuva 232,1) loistaa punaisena: Jätevesisäiliötä lämmitetään.
- Merkkivalo (Kuva 232,3) loistaa punaisena: Jätevesijohtimia lämmitetään.

Kytkin (Kuva 233) 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)



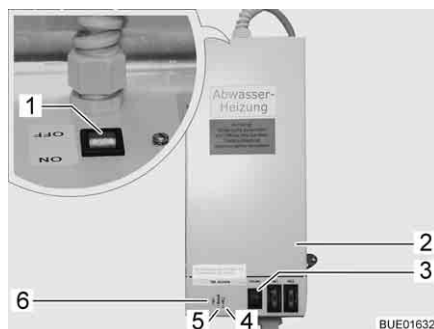
- ▷ Paina tarkastuspainiketta aina vain lyhyesti.



- ▷ 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 lämpötila-antureilla. 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 234 Muuntaja ja säätölaite

Muuntaja 230 V AC/12 V DC (Kuva 234,2) on mallista riippuen vaatekaapissa tai istuinryhmän laatikossa.

Säätölaite on integroitu muuntajan koteloon. Merkkivaloilla on seuraavat merkitykset:

- Merkkivalo (Kuva 234,5) loistaa vihreänä: Säädin toiminnassa.
- Merkkivalot (Kuva 234,4 ja 6) loistavat punaisina: Jätevesijohtimia lämmitetään.

Koteloon on integroitu tarkastuspainike (Kuva 234,3), 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 234,1) muuntajasta (Kuva 234,2) asentoon "ON".

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kytkin (Kuva 234,1) muuntajasta (Kuva 234,2) asentoon "OFF".

10.4 Vesilaitteiston täyttäminen



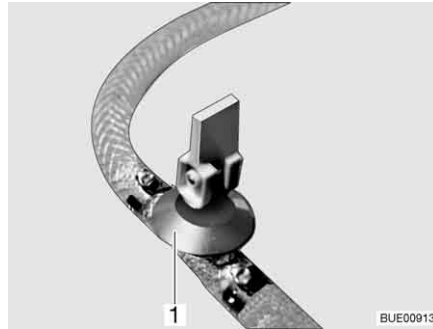
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



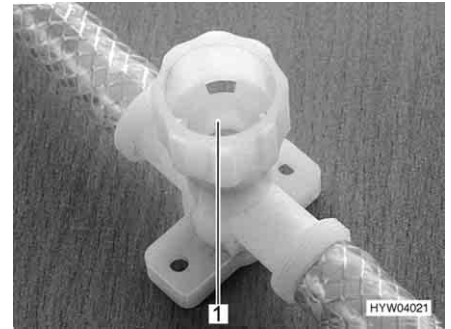
- ▶ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.



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



Kuva 235 Vedenpoistohana (kääntövipulla)



Kuva 236 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä kääntönuppi poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike sisään. Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voi sulkea. Kytke tämän takia asunto-osan lämmitys päälle ja odota, kunnes varmuus-/vedenpoistoventtiiliin lämpötila on yli 6 °C.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 235,1) kääntövipu vaakasuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 236,1) korkkia myötöpäivään.
- 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.

**Vedenpoistoventtiilien ja
varmuus-/
vedenpoistoventtiilin
asennuspaikka**

Katso kappale 16.

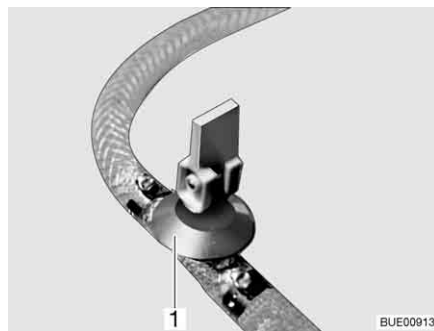
10.5 Vesilaitteiston tyhjentäminen



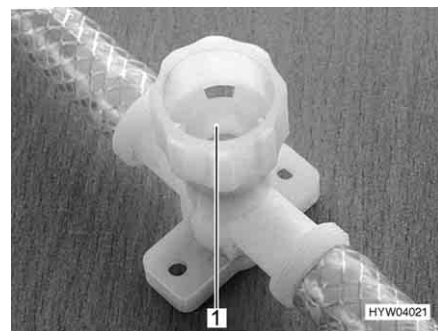
- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenktiili (jos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



Kuva 237 Vedenpoistohana (kääntövivulla)



Kuva 238 Vedenpoistohana (kierrekorkilla)

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.4).
- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Aseta tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 237, 1) kääntövipu pystysuoraan tai käännä vedenpoistohanan (Kuva 238, 1) korkkia vastapäivään.
- Avaa varmuus-/vedenpoistovenktiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkitäin varmuus-/vedenpoistovenktiiliin. Painike hyppää ulos.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjt.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Vedä letku vesipumpusta pois ja puhalla letkuun.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.

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

Vedenpoistventtiilien ja varmuus-/vedenpoistventtiilin asennuspaikka

Katso kappale 16.

10.6 WC-tila



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



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

10.7 WC



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



- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



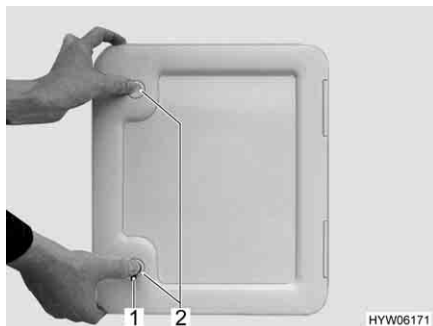
- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

WC:n huuhtelu tapahtuu suoraan ajoneuvon vesijärjestelmästä.

10.7.1 WC:n valmisteleminen



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

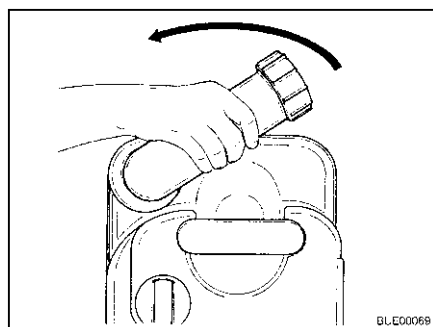


Kuva 239 Septitankin luukku

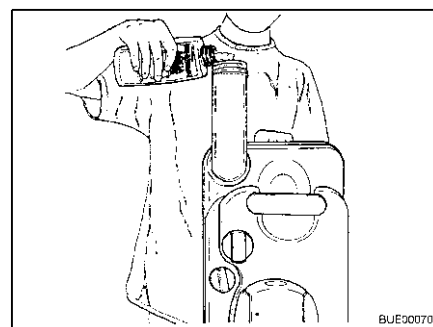


Kuva 240 Septitankki

- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 239,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 239,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 240,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 240,1) kahvasta (Kuva 240,2) rajoittimeen asti suoraan ulos.
- Kallista septitankkia hieman ja ota se sitten kokonaan ulos.



Kuva 241 Tyhjennysaukon kääntäminen



Kuva 242 WC-nesteen täyttäminen

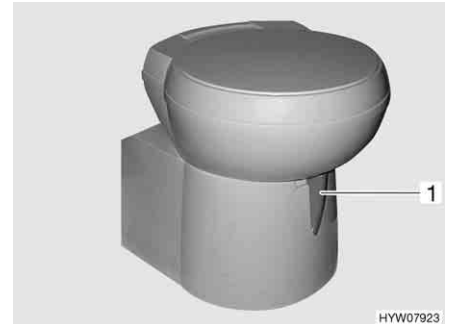
- Aseta septitankki pystysuoraan.
- Käännä tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Täytä ilmoitettu määrä WC-nestettä septitankkiin.
- Lisää tämän jälkeen niin paljon vettä, että septitankin pohja peittyy vaakatasossa kokonaan.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä tyhjennysaukko takaisin.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

10.7.2 Käännettävä WC

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

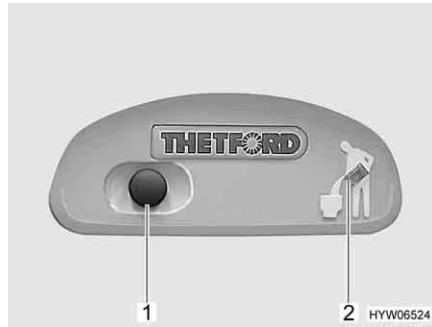


Kuva 243 Thetford-WC-istuin, käännettävä

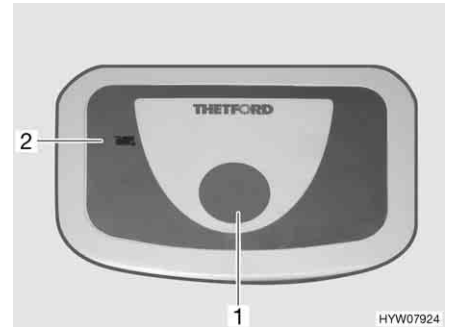


Kuva 244 Thetford-WC-istuin, käännettävä (vaihtoehto)

Säätöyksikkö sijaitsee WC-istuimen lähetyvillä.



Kuva 245 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo



Kuva 246 Thetford-WC:n huuhtelunappi/merkkivalo (vaihtoehto)

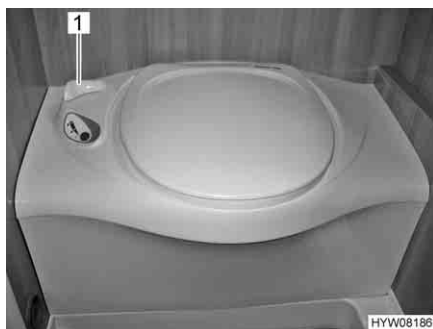
Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 243,1 tai Kuva 244,1) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunappia (Kuva 245,1 tai Kuva 246,1).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

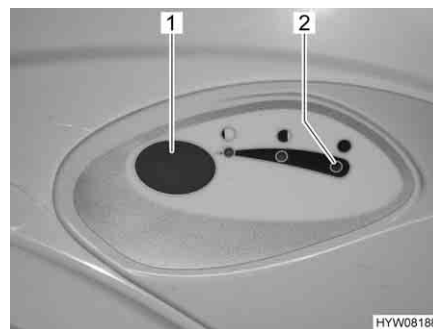
Merkkivalo (Kuva 245,2 tai Kuva 246,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.7.3 WC, jossa on kiinteä istuin

WC:n huuhtelu tapahtuu ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 247 Thetford-WC



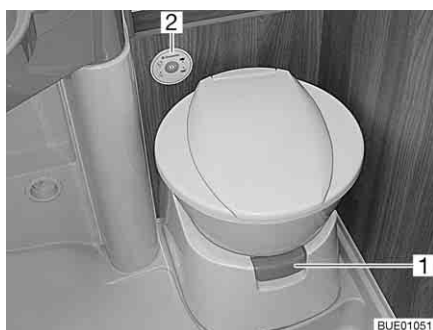
Kuva 248 Thetford-WC:n huuhtelunuppi/merkkivalo

- Huuhtelu:*
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 247,1) vastapäivään.
 - Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 248,1).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 247,1) myötäpäivään.

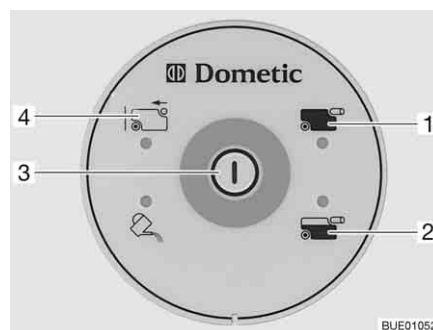
Merkkivalo (Kuva 248,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.7.4 WC (Dometic)

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



Kuva 249 WC-istuin ja valvonta- ja säätöyksikkö



Kuva 250 WC:n valvonta- ja säätöyksikkö

Päästä hieman vettä juoksemaan WC-istuimeen ennen WC:n käyttämistä. Paina tätä varten huuhtelunuppia (Kuva 250,3) valvonta- ja säätöyksiköstä (Kuva 249,2).

- Huuhtelu:*
- Avaa WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Vedä tätä varten suljinvipu (Kuva 249,1) ulos.
 - Huuhtele painamalla huuhtelunuppia (Kuva 250,3).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipu sisään.

Merkkivalo (Kuva 250,2) palaa, kun septitankki on 3/4 täynnä.

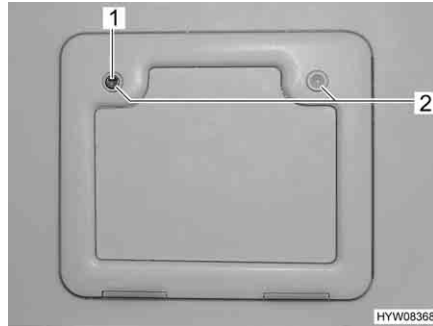
Merkkivalo (Kuva 250,1) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

Merkkivalo (Kuva 250,4) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.7.5 Tyhjennä septitankki



▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.



Kuva 251 Septitankin luukku



Kuva 252 Septitankki

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 251,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 251,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 252,1) ylös ja vedä septitankki (Kuva 252,2) 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 vesisuihkua koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihkua suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusrililään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

11.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaappiin, pakokaasun poistoputkiin, liesituulettimen ilmanpoistoon tai pakkotuuletukseen voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.
- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupaikassa. Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- Käytä muovisten ulkopuolisten varusteiden ja ajoneuvoon liitettyjen osien pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- Pese ajoneuvo mahdollisimman runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Jos lika on pinttynyt, lisää veteen astianpesuainetta.
- Lakatut ulkoseinät voidaan puhdistaa lisäksi matkailuvaunupuhdistimella.
- Käsittele rakennneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Hiero ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteisiin talkkia.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat



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

- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikonipoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Hiero kumitiivisteisiin talkkia.
- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.



11.1.5 Alusta

Ajoneuvon alusta on käsitelty osittain kestäväällä alustansuoja-aineella. Jos 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 saippualiuosta, metanolia, etyyli- tai isopropyylialkoholia.

11.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 11.1.4).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotainaineita, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ Hiusväriaineet, kynsilakka, tupakan tuhkat ja vastaavat aineet voivat aiheuttaa muoviosiin tahroja ja värjäytymiä, joita ei saa pois. Siksi näiden aineiden joutumista muoviosiin on vältettävä. Jos tällaista ainetta joutuu muoviosiin, poista aine välittömästi.
- ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuvaa vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
- Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
- Novalife® -pehmusteiden kankaat saa puhdistaa vain pelkällä vedellä.
- Puhdista nahkapäällysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiuhu nahkapäällysteiden saumojen läpi.

- Pesetä ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitettulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
- Puhdista 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.

- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
- Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko ja vedenpoistohana.
- Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
- Puhdista jätevesimittapää käsien puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.

11.3.2 Vesisäiliön puhdistus

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Harjaa myös pumpun kotelo.
- Puhdista puhdasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsien 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 asiaankuuluvasti.

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

11.3.4 Vesilaitteiston desinfiointi



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



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

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

11.4 Liesituuletin

Puhdista liesituulettimen suodatin silloin tällöin. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu liesituulettimen käyttöiheydestä. 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 253 Ilmastointilaite (Dometic)

Ilmastointilaitteen (Kuva 253,2) laitepaneelin alaosassa sijaitsee tuuletusritilöiden (Kuva 253,1 ja 3) takana kulloinkin nukkasuodatin ja aktiivihilisuodatin. Nukkasuodattimet täytyy puhdistaa säännöllisin väliajoin ja vaihtaa tarvittaessa. Valmistaja suosittelee vaihtamaan aktiivihilisuodattimen vuosittain.

Laittepaneelin vasemmalla puolella (ajoneuvon ulkopuolella) sijaitsevat tiivistyneen veden vedenpoistoaukot. Jotta tiivistynyt vesi pääsee vapaasti pois, tulee vedenpoistoaukot pitää puhtaana liasta, lehdistä tai vastaavista.

11.5.2 Telair

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



- ▷ Käytä suodattimen puhdistukseen ainoastaan mietoja puhdistusliuoksia, älä koskaan käytä bensiiniä tai liuottimia.

Suodattimen puhdistus:

- Pese suodatin lämpimällä vedellä ja tiskiaineella.
- Anna suodattimen kuivua kunnolla ennen kiinnitystä.

Tuuletusritilöiden puhdistus:

- Puhdista ulkoiset tuuletusritilät harjalla karkeasta liasta tai kerrostumista. Käyttäessäsi puhdistusliuoksia varmista, että vettä ei pääse kotelon sisään.

11.6 Talvihoito

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



- ▷ Pakkasasteilla lämmitys on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen 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:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Täytä polttoainesäiliö täyteen. Näin voit välttää korroosion aiheuttamat vahingot polttoainesäiliössä	
	Nosta ajoneuvo ylös siten, että pyörien kuormitus kevenee, tai liikuta ajoneuvoa joka 4. viikko. Näin vältät painumien muodostumisen renkaisiin ja pyöriin laakereihin	
	Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeilemisvaara!	
	Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
	Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta	
	 ▶ Kosteus tai esim. muovikalvojen aiheuttama hapenpuute voi aiheuttaa alustassa optisia epäsäännönmukaisuuksia Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita	
Asunto-osa	Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tii-vistä kaikki muutkin aukot (paitsi pakkotuuletusaukot). Siten estät eläinten (esim. hiirien) tunkeutumisen	
	Tuuleta sisätilat, kaikki tavaratilat, joihin on pääsy ulkopuolelta, sekä pysäköintitila (esim. autotalli) 3 viikon välein tiivistyneen veden ja sen seurauksena homeen muodostumisen estämiseksi	
Sisätilat	Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
	Puhdista jääkaappi	
	Jätä jääkaapin ja pakastelokeron ovi hieman raolleen	
	Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
	Irrota litteä kuvaruutu verkosta ja ota se tarvittaessa pois ajoneuvosta	
Kaasulaitteisto	Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
	Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili	
	Ota kaasupullot aina pois kaasupullokotelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	

	Toimenpiteet	Suoritettu
Sähkölaitteisto	<p>Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen</p> <p> ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.</p> <p>Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin pois päältä tai aktivoi paneelin kautta akun irroitus (ks. luku 8)</p>	
Vesilaitteisto	<p>Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 10</p>	


11.7.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	<p>Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vahaa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella</p> <p>Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella</p> <p>Tarkista jäähdytysveden jäätymisenestoaste</p> <p>Maalivaurioiden korjaaminen</p>	
Asunto-osa	<p>Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti</p> <p>Pidä pakkotuuletukset auki</p> <p>Puhdista ja rasvaa asennetut tuet</p> <p>Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat</p> <p>Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä</p> <p>Hiero kaikkiin kumitiivisteisiin talkkia</p> <p>Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella</p>	
Sisätilat	<p>Aseta ilmankuivain paikoilleen</p> <p>Poista istuintyyny ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa</p> <p>Tuuleta sisätila 3 viikon välein</p> <p>Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot</p> <p>Puhdista sisätila perusteellisesti</p> <p>Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta</p>	
Sähkölaitteisto	<p>Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan (ks. luku 8) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön</p>	
Vesilaitteisto	<p>Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella</p>	
Kokonaisajoneuvo	<p>Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa läpäiseviä peitteitä</p>	

11.7.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Toimenpiteet	Suoritettu
Perusajoneuvo	Tarkasta renkaiden paine	
	Tarkasta varapyörän rengaspaine	
Asunto-osa	Puhdista astinlaudan vivuston laakerit	
	Tarkista yhdysrakenteisten tukien toiminta	
	Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta	
	Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta, esim. tavaratilojen luukut, täyttöaukot ja sisäänkäyntiovi	
	Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on)	
	Irrota jääkaapin talvisuojukset (jos käytössä)	
Kaasulaitteisto	Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
Sähkölaitteisto	Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen	
	 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin päälle tai poista paneelin kautta akun irrotus (ks. luku 8)	
	Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta	
Vesilaitteisto	Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö	
	Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta	
	Sulje varmuus-/vedenpoistovennttiili (jos on), poistohanat ja vesihanat	
	Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	
Kiinteästi asennetut laitteet	Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta	
	Vaihda kuumavesilämmittimen lämmitysneeste 2 vuoden välein	

Katsaus kappaleeseen

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

Huolto-ohjeet koskevat yksittäin:

- ovia
- asunto-osan akkua
- polttokennoa
- Alde-kuumavesilämmitintä
- seisontalämmitintä
- hehkulamppujen vaihtamista

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

12.1 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

Anna suorittaa "ensimmäinen ohjelmoitu tarkastus" 12 kuukautta ensirekisteröinnin jälkeen huoltoliikkeessämme.

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



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

12.2 Huoltotyöt

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

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

12.3 Ovet

Jousen ja saranan liukuominaisuuksien kunnossa pitämiseksi sisäänkäynti-oven saranat tulee voidella silloin tällöin.



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

12.4 Asunto-osan akku



- ▷ Vaihtaessasi akun käytä vain samanlaista akkua (sama kapasiteetti ja jännite, jaksokestävä).
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä tavallista auton akkua (käynnistysakku). Lyijy-happoakkua ei esimerkiksi saa vaihtaa lyijy-geeliakkuun.
- ▷ Älä käytä mitään nk. parannusaineita.

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoajan pidentämiseksi:

- Pidä akun pinta puhtaana ja kuivana.
- Tarkasta happomäärä säännöllisesti ja mahd. lisää suolatonta tai tislattua vettä. Älä koskaan lisää happoa.
- Anna ammattikorjaamon tarkastaa säädinjännite, jos akussa ilmenee suurta vesihävikkiä.
- Tarkasta akun lataustila mittaamalla hapon väkevyyttä.

Hapon väkevyyys

- Jos hapon väkevyyttä on alle 1,21 kg/l tulee akku ladata. Jos käytät akkua täyttöhappoa, jonka väkevyyttä on 1,23 kg/l, tulee akku ladata hapon väkevyydellä alle 1,18 kg/l.
- Kun hapon väkevyyttä 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 alkuperäisiä-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-yrityksiltä.
- ▷ 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 kauppialla 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 254 Tasaussäiliön kehys



Kuva 255 Tasaussäiliö ilman kehystä

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 254 tai Kuva 255) merkien "MIN" (Kuva 254,3 tai Kuva 255,3) ja "MAX" (Kuva 254,2 tai Kuva 255,2) 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 254,1 tai Kuva 255,1).
- 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 jäädytettyinä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 256 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 256,1) 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 800 (Elegance)

Ilmanpoistiventtiilien sijainti	
	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
	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-sivuistuinpenkissä
	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

Ilmanpoisteventtiilien sijainti

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
 Oikealla Reliner-sivuistuinpenkissä
 Alakaapissa sisäänkäynnin vasemmalla puolella
 Paneelilämmityspatterissa
 Verhouksessa takasängyn vieressä oikealla ja vasemmalla
 Takatallissa (kolmitieventtiilin 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-sivuistuinpenkissä
 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



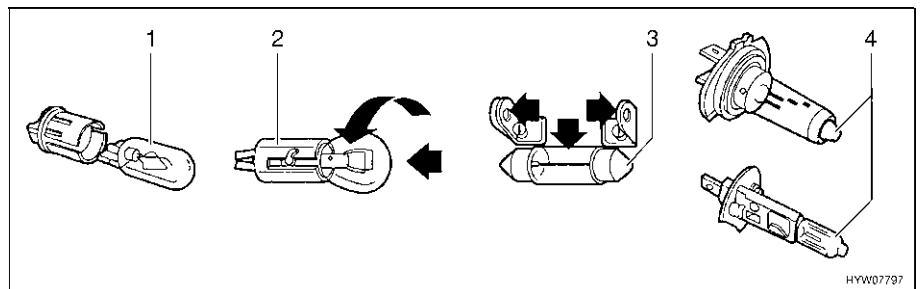
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.



- ▷ 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

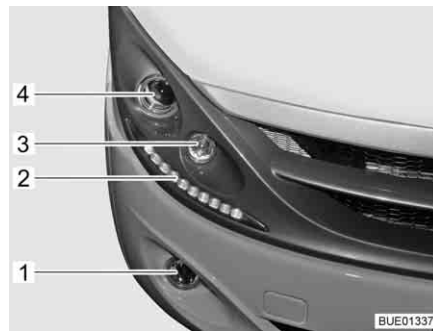
Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulamputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulamputyyppin vaihtaminen.



Kuva 257 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 257	Kantatyyppi/hehkulamputyyppi	Vaihtaminen
1	Pistokanta	Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti
2	Bajonettikanta	Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään
3	Sylinteriset hehkulamput	Irrota ja aseta paikalleen taivuttamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

12.8.1 Valaistus etuosa (Aviano, Elegance, Grand Panorama)



- 1 Sumuvalo
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Lähivalo/kaukovalo

Kuva 258 Valaistus etuosa

Lähivalo/kaukovalo

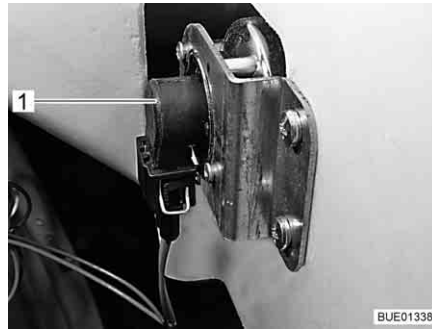
Hehkulamppuvaihto moottorilasta käsin.



Kuva 259 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 259,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntavilkku Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.

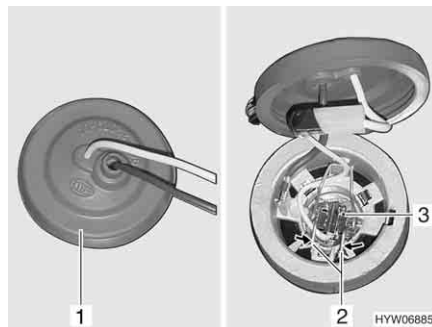


Kuva 260 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lampupidikkeeseen (Kuva 260,1) takaa.
- Käännä lampupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntavilkku käänteisessä järjestyksessä.

Päiväajovalot Valaisimissa on LEDit. Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

Sumuvalo Hehkulampunvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 261 Sumuvalo

- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu sumuvalon takaa ja vedä kumisuojus (Kuva 261,1) lampunkotelosta.
- Paina metallisanka (Kuva 261,2) yhteen ja käännä pois pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu (Kuva 261,3) ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.2 Valaistus etuosa (Viseo)

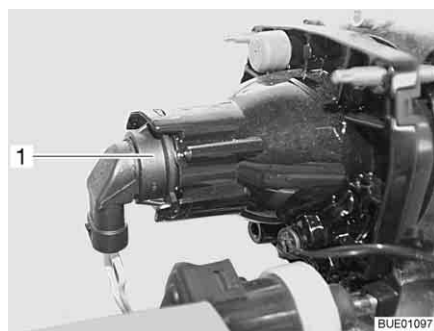


- 1 Sumuvalo
- 2 Päiväajovalot (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Kaukovalo/lähivalo

Kuva 262 Valaistus etuosa

Lähivalo/kaukovalo

Hehkulamput vaihdetaan moottorin avulla käsin.



Kuva 263 Lähivalo/kaukovalo/seisonta-
valo

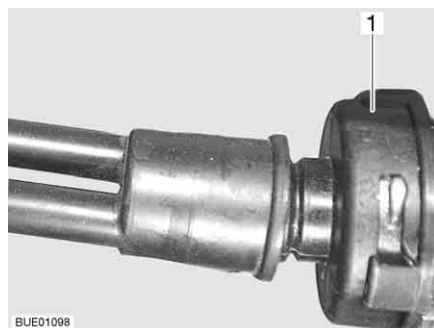
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 259,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Päiväajovalot

Valaisimissa on LEDit. Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

Suuntavilkku

Hehkulamput vaihdetaan moottorin avulla käsin.



Kuva 264 Suuntavilkku

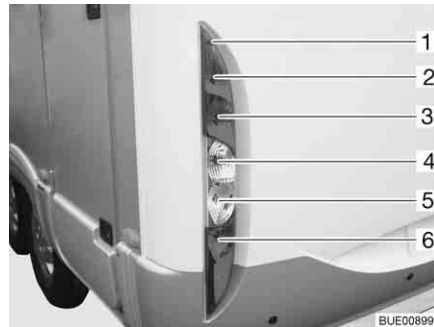
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 260,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.

- 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

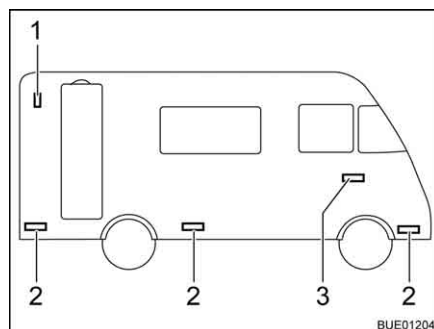


- 1 Kotelon ruuvit
- 2 Takavalon
- 3 Jarruvalo
- 4 Suuntavilkku
- 5 Peruutusvalo
- 6 Sumutakavalon

Kuva 265 Valaistus takaosa

- Avaa kotelon ruuvit (Kuva 265,1).
- Ota kotelo pois.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.8.4 Valaistus sivu



- 1 Äärivalon
- 2 Kylkivalon
- 3 Suuntavilkun

Kuva 266 Valaistus sivu

Äärivalo

Äärivalo (Kuva 266,1) 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 266,2) ovat ajoneuvon alaosassa.



- ▷ Valaisimissa on LEDit. Käänny LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.8.5 Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten

	Ulkovalaistus	Hehkulampun tyyppi
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

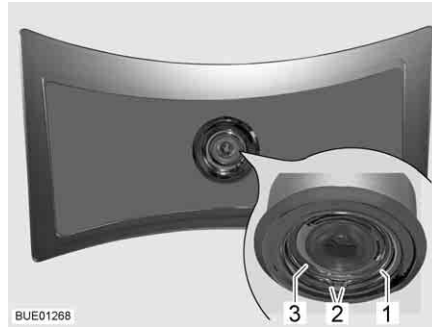


- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa pokahtaa.
- ▶ Valaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, tulee välimatka palaviin esineisiin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDejä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.



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

12.9.1 Kattovalaisin



Kuva 267 Kattovalaisin

Kattovalaisimessa on LEDit.

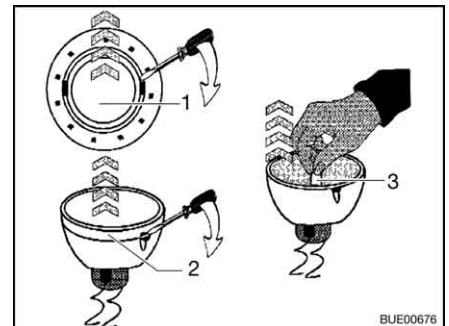
Lampun vaihtaminen:

- Paina jousirenkaan (Kuva 267,1) molempia päitä (Kuva 267,2) yhteen ja ota se pois.
- Ota kotelo (Kuva 267,3) ja LED pois valaisimesta.
- Vedä pistoke irti ja vaihda kotelo ja LED kokonaan uuteen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.2 Uppohalogenivalaisin



Kuva 268 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 269 Vaihda halogeenihehkulamppu

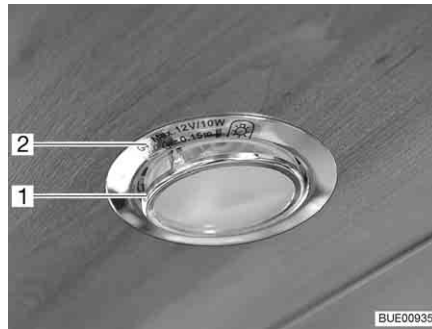
Halogeenihehkulamppu 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 268,1) on kiinnitetty upotuksella.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota sisempi peiterengas (Kuva 269,1) ruuvimeisselin avulla kotelosta.
- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 269,2) upphalogenivalaisimen alaosasta ruuvimeisselin avulla.
- Poista halogeenihehkulamppu (Kuva 269,3).
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.3 Uppohalogenivalaisin (litteä)



Kuva 270 Uppohalogenivalaisin (litteä)

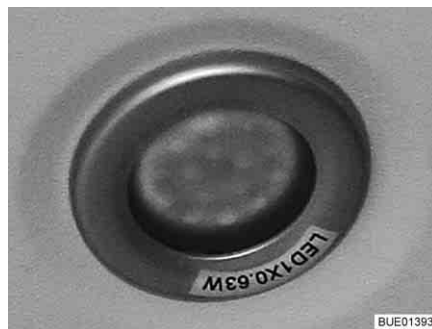
Halogeneinihkevalamppu G4 12 V/10 W

Uppohalogenivalaisin (Kuva 270,2) on upotettu kehykseen.

Lampun vaihtaminen:

- Irrota peiterengas ja lasilevy (Kuva 270,1) kotelosta sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä).
- Poista halogeneinihkevalamppu.
- Aseta uusi halogeneinihkevalamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.9.4 LED-asennusvalaisin



Kuva 271 Asennusvalaisin

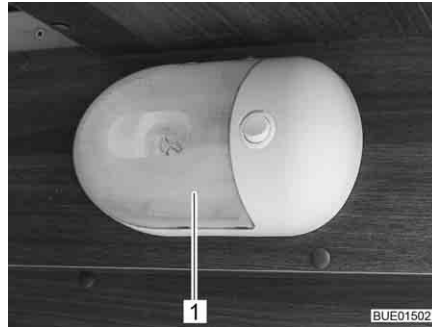


- ▷ LED-valoilla on erittäin pitkä käyttöikä. Lamppuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.

Lampun vaihtaminen:

- Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

12.9.5 Tallin valaistus



Kuva 272 Tallin valaistus

Halogeenihehkulamppu 12 V/16 W

Lampun vaihtaminen:

- Paina läpinäkyvää kantta (Kuva 272,1) varovasti yhteen molemmilta sivuilta, vedä kevyesti irti kytkimestä ja ota pois eteenpäin.
- Poista halogeenihehkulamppu.
- Aseta uusi halogeenihehkulamppu paikalleen.
- Kokoja valaisin käänteisessä järjestyksessä.

12.10 Varaosat



- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuuksia.
- ▶ 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 käyttöluupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

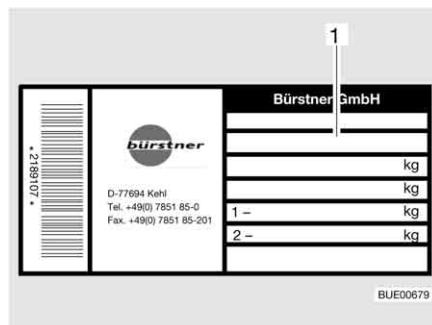
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

- Sulakkeet
- Kiilahihnat
- Tuulilasinpyyhkimet
- Hehkulamput
- Vesipumppu (uppopumppu)

Tilatessasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvotyyppi.

Tässä käyttöohjeessa kuvattu ajoneuvo on suunniteltu ja varustettu tehtaan normien mukaisesti. Käyttötarkoituksesta riippuen tarjolla on hyödyllisiä lisätarvikkeita. Erikoistarvikkeita asennettaessa on tarkastettava, onko ne kirjattava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessaan. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

12.11 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 273 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 273) on kiinnitetty sisälle sisäänkäyntialueelle.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

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



- ▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.
- ▷ Perusajoneuvon alustan numero on apuohjaajan puolen sisäänkäynnissä suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa on apuohjaajan ovi, ja apuohjaajan istuimen vieressä oikealla suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa ei ole apuohjaajan ovea.

12.12 Varoitus- ja ohjetarrat

Ajoneuvon ulko- ja sisäpuolelle on liimattu varoitus- ja ohjetarroja. Varoitus- ja ohjetarrat on tarkoitettu edistämään turvallisuutta, ja niitä ei saa poistaa.



- ▷ Tarroja on saatavilla lisää valtuutetulta kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- renkaiden valitsemista
- renkaiden käsittelyä
- pyörän vaihtamista
- vararenkaan pidikettä

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

13.1 Yleistä



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



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.
- ▷ Ajoneuvossa on sisärenkaattomat renkaat. Älä koskaan asenna renkaiisiin sisärenkaita.
- ▷ Huomioi perusajoneuvon käyttöohje.

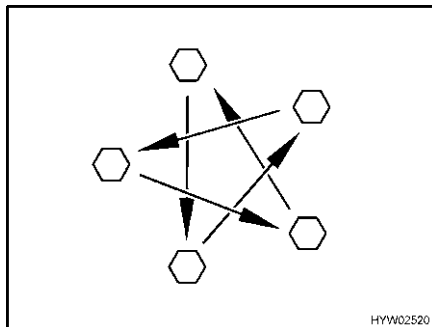


- ▷ Perusajoneuvosta ja mallista riippuen ajoneuvoissa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan oikeaan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.

Esimerkki: **0513** Viikko 05, valmistusvuosi 2013.

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 274 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 274). Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 13.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyöralaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana: Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



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



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

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

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

Myös ajoneuvon akseligeometria kuten kallistus ja auraus ovat tärkeitä renkaiden valinnassa. Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indeksin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q
(esimerkki)

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

13.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Rengas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Rengas saattaa muuten jumittua. Nopea ajaminen koholla olevien viemärinkansien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- Jos profiili kuluu epätasaisesti, tarkastusta auraus ja kallistusarvot. Ajaminen väärin säädettyä aurausta tai yksipuolista kallistusta käyttäen johtaa selvästi suurempaan kulumiseen.
- Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksessa renkasiin tulee enemmän tai vähemmän selviä "jarrutuskulumia". Tämä vähentää ajomukavuutta. Se voi vahingoittaa renkaita peruuttamastomasti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.
- Aja renkaita säästävällä tavalla. Vältä kovaa jarruttamista, äkäisiä liikkelelähtöjä ja pitkiä ajoja huonoilla teillä.

13.5 Pyörän vaihto

13.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seisontajarru täytyy vetää lujasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapuolella pyörän eteen asetettavilla kiiloilla estääksesi vaunun liikkumisen.
- ▶ Älä missään tapauksessa nosta ajoneuvoa siihen asennetuilla tuilla.
- ▶ Jos perävaunu on liitetty: Irrota perävaunu ennen kuin ajoneuvoa nostetaan.
- ▶ Älä koskaan aseta auton nostinta asunto-osan alle, vaan akselin alle.



- ▶ Älä koskaan ylikuormita auton nostinta l. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan auton nostimen tyyppikilvessä.
- ▶ Auton nostinta saa käyttää vain lyhyesti ajoneuvon nostamiseen renkaiden vaihdon aikana.
- ▶ Kun ajoneuvo on nostettu ylös, kukaan ei saa oleskella ajoneuvon alla.
- ▶ Älä käynnistä moottoria ajoneuvon ollessa nostettuna ylös.
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.



- ▷ Kun vaihdat pyörää, älä vaurioita pultin tai pyöräpultin kierrettä.
- ▷ Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin (Kuva 274).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja ne täytyy tarkastuttaa ja hyväksyttää erikseen virallisessa tarkastuspisteessä.
- ▷ Älä vaihda renkaita ristiin.



- ▷ Varmista ajoneuvo kansallisten määräysten mukaisesti, esim. varoituskolmiolla.
- ▷ Tarkista ennen pyörän vaihtoa vanne- ja rengaskoko, renkaan sallittu kantavuus ja nopeusindeksi. Käytä vain ajoneuvopapereissa ilmoitettuja vannekokoja ja rengaskokoja.
- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

13.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

Vannetyypistä ja vanteen valmistajasta riippuen pyörät on kiristettävä eri kiristyksen vääntömomenteilla.

Teräsvanne

- Teräsvanne 15": Kiristyksen vääntömomentti 160 Nm
- Teräsvanne 16": Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

Kevytmetallivanne Borbet



Kuva 275 Kevytmetallivanne Borbet

- Kevytmetallivanne 15" Borbet HW65560: Kiristyksen vääntömomentti 130 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Borbet HW65660: Kiristyksen vääntömomentti 130 Nm

**Kevytmetallivanne
Tomason**


Kuva 276 Kevytmetallivanne Tomason

- Kevytmetallivanne 15" Tomason TN3F-6515: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Tomason TN3F-6516: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

**Kevytmetallivanne
Goldschmitt**

 Kuva 277 Kevytmetallivanne
Goldschmitt

- Kevytmetallivanne 15" Goldschmitt GSM1-1560: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm
- Kevytmetallivanne 16" Goldschmitt GSM1-1665: Kiristyksen vääntömomentti 180 Nm

13.5.3 Pyörän vaihtaminen


- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa autonnostinta l. tunkkia vinoon.



- ▷ Vaihdettu pyörä tulee korjauttaa välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 278 Varmista ajoneuvo

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Sammuta moottori ja varmista vaara-alue.
- Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- Vedä seisontajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalle vastakkaisen pyörän alle kiilat tai vastaavat sopivat kappaleet (Kuva 278).
- Irrota varapyörä varapyörän pidikkeestä.
- Jos maa on pehmeää, aseta autonnostimen alle tukeva alusta, esim. puulevy.
- Aseta autonostin sille tarkoitettuihin kohtiin (noudata perusajoneuvon käyttöohjetta).
- Kierrä pyörän pultteja pyöräavaimella joitakin kierroksia, mutta älä kierrä niitä irti.
- Nosta ajoneuvoa, kunnes pyörä on 2 – 3 cm irti maasta.
- Kierrä pyörän pultit ulos ja ota pyörä pois.
- Aseta varapyörä navalle ja suuntaa se.
- Ruuvaa pyörän pultit paikoilleen ja kiristä niitä kevyesti ristiin.
- Laske autonostin ja ota se pois.
- Kiristä pyörän pultit pyöräavaimella tasaisesti (katso kiristuksen vääntömomentti luvusta 13.5.2).
- Anna valtuutetun ammattikorjaamon tarkastaa kiristysmomentti.

13.6 Varapyörän pidike (erikoisvarustus)

Varapyörä on mallista riippuen joko ajoneuvon alapuolella tai takatallissa.

13.6.1 Varapyörän pidike ajoneuvon alla

Varapyörä on asunto-osan lattialevyn alla alustapalkkien välissä. Varapyörän saa nostettua tai laskettua köysivintturilla.



- ▷ Huomioi lisäksi perusajoneuvon erillinen käyttöohje.

Ota varapyörä pois:

- Työnnä kampi ajoneuvon työkaluista köysivintturin pidikkeeseen.
- Kierrä kampea niin kauan vastapäivään, että pidikeköysi on koko pituudeltaan ulkona.
- Vedä varapyörä mahdollisimman kauas ajoneuvon alta.

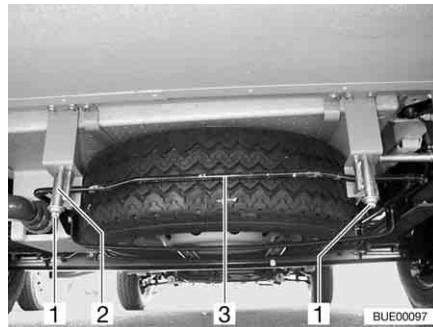


- Avaa varapyörän pidikkeen varmistinsokka ja siipimutteri.
- Ota varapyörä pois.
- ▷ Varapyörää kiinnitettäessä vanteen sisäpuolen on oltava ylöspäin. Kiristä siipimutteri tiukkaan ja varmista sokalla.
- ▷ Kierrä kampea niin kauan, kunnes köysi on kelautunut kokonaan ja varapyörä on tiukasti kiinni kiinnityskohdassa.

13.6.2 Varapyörän pidike ajoneuvon alla (pidikekori)



- ▶ Koska varapyörä on painava ja vaikeassa paikassa, sen voi laskea tai nostaa yksin vain erittäin vahva henkilö. Ota aina toinen henkilö avuksi.

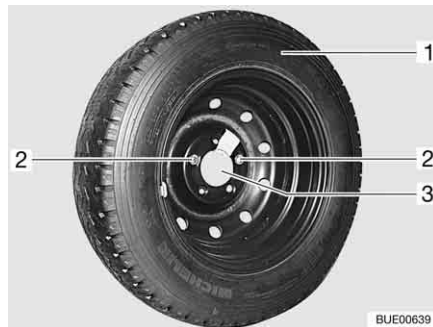


Kuva 279 Varapyörän pidike (pidikekori)

Ota varapyörä pois:

- Löysää mutterit (Kuva 279,1) varapyörän pidikkeen vasemmasta ja oikeasta koukusta (Kuva 279,2).
- Kierrä muttereita auki n. 3–4 cm.
- Paina sankaa (Kuva 279,3) 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 280 Varapyörän pidike takatallissa

Ota varapyörä pois:

- Avaa takatallin ulkoluukku.
- Kierrä molemmat kiinnitysruuvit (Kuva 280,2) ajoneuvon työkaluilla ulos ja ota ne pois.
- Ota varapyörä (Kuva 280,1) pois pidikkeestä (Kuva 280,3).

13.7 Renkaiden ilmanpaine



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

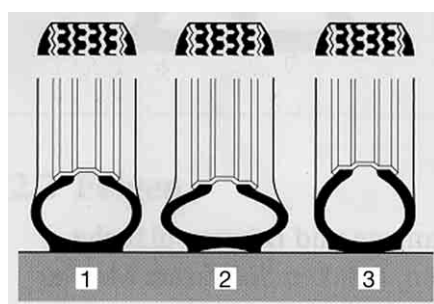


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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

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

Renkaan kiinnityspinta muuttuu rengaspaineen mukana.



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

BUE00098

Kuva 281 Renkaan kiinnityspinta



- ▷ Tiedot rengaspaineen arvoista koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, joiden renkaat ovat kylmät.
- ▷ Lämpimän renkaan paineen täytyy olla 0,3 baaria suurempi kuin kylmän renkaan. Tarkasta paineen oikeellisuus uudelleen renkaiden ollessa kylmiä.
- ▷ Tiedot rengaspaineista bar:ssa.
- ▷ Ilmanpaineen ylittäessä 4,75 bar on käytettävä periaatteellisesti metalliventtiiliä.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.

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

Tyypit	Renkaiden koko	Ilmanpaine edessä baareina	Ilmanpaine takana baareina
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 sopimusyhtiöltä 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
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Asunto-osan akku on purkautunut	Asunto-osan akun lataaminen
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
12V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	<p>Lataa asunto-osan akku välittömästi</p> <p> ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.</p> <p>Lataa asunto-osan akku täyteen ennen ajoneuvon pitkää seisokkia ja aktivoi latauksen jälkeen akkuvirran katkaisu/käytöstä poisto</p> <p>Lataus purkautuu hiljaisien sähkölaitteiden takia, esim. kuumavesilämmityksen pakkasuojaventtiilin takia (katso kappale 8)</p>
Häiriönumero näkyy näyttössä, kun paneeli kytetään päälle	Sähköjärjestelmän eri häiriöt	Määritä häiriön aiheuttaja valmistajan käyttöohjeiden vikakoodiluettelon perusteella
		Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
Merkkivalo 12 V ei loista tai paneelissa ei ole näyttöä	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Sähkö- ja elektroniikkayksikön akkuvirran katkaisin pois päältä tai akun irrotus aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akun irrotus paneelin avulla
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)
Liesituuletin ei toimi	230 V:n sulakeautomaatti kytketty pois	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen	Vaihda sulake (15 A)
	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.4 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
Keskeytys: Liian lämmin ympäristö	Ympäristön lämpötila liian korkea (40 °C)	Polttokenno käynnistyy uudelleen, kun ympäristön lämpötila on 0 °C ja 40 °C:een välillä

14.5 Kaasulaitteisto



- ▶ Kaasulaitteiston vikat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

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

14.6 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 Lämmitin/kuumavesiboileri Truma

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Punainen merkkivalo "häiriö" palaa	Kaasujärjestelmässä on ilmaa	Kytke pois päältä ja uudelleen päälle. Kun olet yrittänyt sytyttää kaasun tuloksetta toisen kerran, odota 10 minuuttia
	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
	Varmistinjärjestelmässä vika	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Punainen merkkivalo "häiriö" vilkkuu	Käyttöjännite liian matala	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin
Kiertonupin takana oleva vihreä merkkivalo ei pala	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Elektronisessa ohjausyksikössä oleva sulake on palanut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku viallinen	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin
Energianvalintakytkimen keltainen merkkivalo ei loista	Ei syöttöjännitettä	Tarkasta 230 V:n liitäntä ja sulakkeet
	Ylikuumenemissuoja on lauennut	Paina ylikuumenemissuojaa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistoventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistoventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Punainen ja vihreä merkivalo eivät pala	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon

14.6.2 Lämmitin/kuumavesiboileri Alde



▷ Jos järjestelmässä ilmenee vikaa, näkyy syy näytöllä.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitys ei syty kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
Lämmitin ei syty	Akkujännite liian matala	Asenna täysi kaasupullo Lataa akku. Jos akkujännite nousee yli 11 V:n, lämmitys käynnistyy automaattisesti
Lämmitys ei syty 230 V:n sähkökäytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle Liitä 230 V:n syöttö
Lämmitys kytkeytyy pois	Ylikuumentuminen	Anna lämmityksen jäähtyä. Nollaa näyttö katkaisemalla 12 V:n virransyöttö lämmitykseen ja liittämällä sen uudelleen
Lämmitin on käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Kierrätyspumppu ei toimi	Kytke tilatermostaatti päälle Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Lämmitin ja kierrätyspumppu ovat käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Ilmaa lämmitysjärjestelmässä	Ilmasta kuumavesilämmitin

14.7 Ilmastointilaite

14.7.1 Dometic

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnisty	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä ajoneuvo paikalliseen virransyöttöön
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Kaukosäätimen paristojen vaihto
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Lämpötila alle 16 °C	–
	Lämpötila väärin säädetty	Säädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ilmastointilaite ei lämmitä	Lämpötila yli 30 °C	–
	Lämpötila väärin säädetty	Säädä lämpötila
	Termostaatti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poistoaukot 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 käynnisty	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Vaihda paristot (2 x AAA)
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Sisälämpötila alhaisempi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Ilmastointilaite ei lämmitä	Sisälämpötila korkeampi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Tuuletusteho riittämätön	Tuuletusluukut kiinni	Avaa ainakin yksi tuuletusluukku
	Suodatin likainen	Puhdista suodatin
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poistoaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite

14.8 Liesi

14.8.1 Kaasukeitin/kaasu-uuni

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä)	Liian lyhyt kuumenemis-aika	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 8-sarja MEV:llä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 230 V:n käytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Liian alhainen 230 V:n käyttöjännite	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 230 V:n syöttö

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Käynnistysakun litteä sulake (20 A) viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Liian alhainen 12 V:n käyttöjännite	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 12 V:n syöttö
Jääkaappi ei kytkeydy päälle kaasukäytössä Mallista riippuen käyttötilailmaisoin "GAS" (kaasu) vilkkuu keltaisena	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
	Ilmaa kaasujohdossa	Toista sytytys 3 tai 4 kertaa
	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdista polttokammio
Haluttua jäähdytyslämpötilaa ei saavuteta	Väärä asetus	Säädä lämpötila lämpötilasäätimestä
	Asetettu liian suuri määrä elintarvikkeita	Säädä lämpötila lämpötilasäätimestä

14.9.2 Dometic 8-sarja AES:llä



- ▷ 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 230V: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

Vika	Syy	Korjaustoimi
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 elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihddata) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Vesipumppu on kytketty paneelistä pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ vesisäiliö
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtelee jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakennenosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennenosissa	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
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. Silloinakaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Taulukossa luetellaan tehtaan tarjoamien erikoisvarusteiden painotiedot. Mikäli näitä kuljetetaan ajoneuvossa eivätkä ne kuulu vakiovarusteisiin, ne on otettava huomioon kuormaa laskettaessa.

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Jätevesijohtimet, eristetty ja lämmitetty	2
Jätevesisäiliö, lämmitettävissä lämmityskierukalla	1
Ilmatyyny (kuljettaja/apuohjaaja)	3
Alumiinivanteet	-15
Alumiinivanteet (teliakseli)	-20
Perävaunun vetokoukku, irrotettava	30
Perävaunun vetokoukku	40
Hienempi kojelauta	2
Yksiosainen ovi (ikkunalla)	30
3 850 kg tukipaino	40
Ulkosuihku	1
Ulkopistorasia	1
Automaattivaihteisto	17
Autoradio ja CD-soitin	1
Apuohjaajan istuin, korkeussäädettävä	2
Polttokenno	7
Kattoluukku Heki midi	8
Kattoluukku Heki 3	15
Kattoreelinki	5
Liesituuletin	1
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

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle	10
Polkupyöräteline 2 polkupyörälle, laskettava	18
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
Kaasunvaihtolaitteisto, automaattinen	2
Kaasuvaroituslaitteisto	5
Takaikkuna	3
Takatikkaat	10
Lämmitin Alde	30
Lämmitin Truma Combi 6 EH	3
Hyönteissuoja, ovi (koko korkeus)	4
Ilmastointilaite (Dometic)	40
Ohjaamon ilmastointilaite	18
Ilmastointilaite (Telair)	34
Polttoainesäiliö 120 l	50
Jääkaappi (160 l)	14
Jääkaappi (Tec-Tower)	16-30
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
Navigaatiojärjestelmä	4
Sumuvalo	4
Korkeudensäätö (AL-KO)	19

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Peruutuskamera	4
Satelliittilaitteisto (automaattinen) + LCD-televisio	14-25
Satelliittilaitteisto (puoliautomaattinen) + LCD-televisio	15
Kääntölaatikot takatallissa	6
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 poikki-palkkia 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

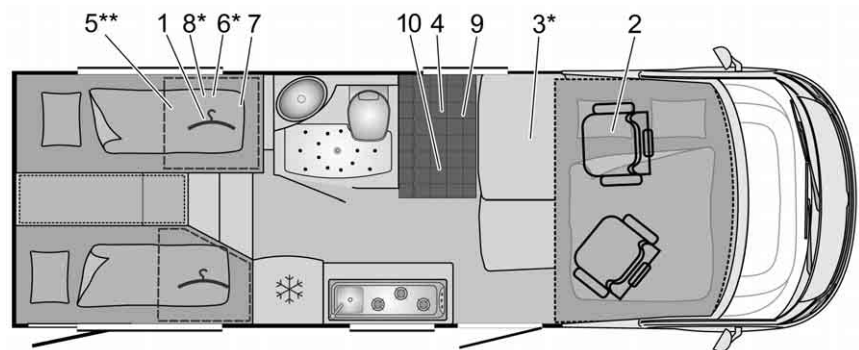
Varustelupaketit riippuvat mallista. Määritä lisäpaino laskemalla yhteen yksittäisten erikoisvarustusten lisäpainot pakettia kohti.

16.1 Pohjapiirrokset

Selitykset

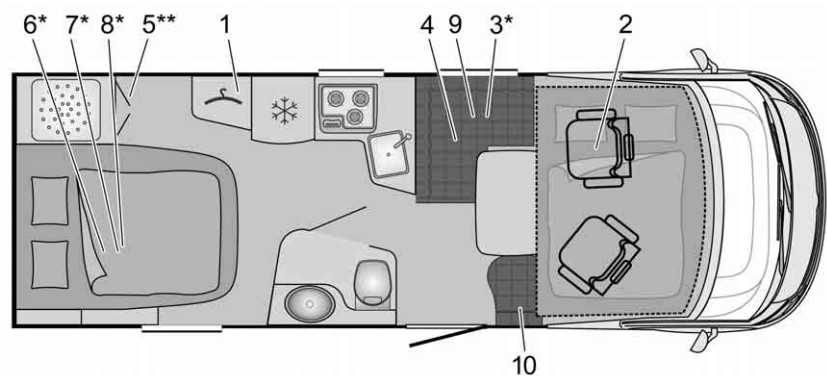
- (1) 230 V:n sulake
- (2) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (3) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (4) Vesipumppu asennettuna tankin alueelle
- (5) Poistohana jätevesisäiliö
- (6) Varmuus-/vedenpoistovenntiili
- (7) Kuumavesiboileri/lämmitin
- (8) Vedenpoistohana vesi - keltainen
- (9) 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



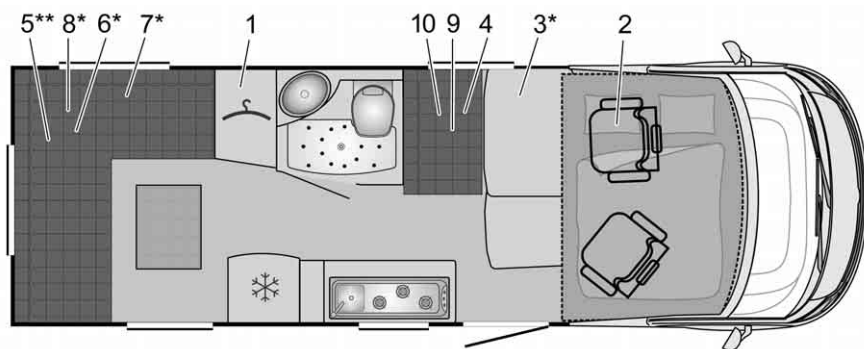
BUE01635

Kuva 282 Pohjapiirros I 690 G Visio (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



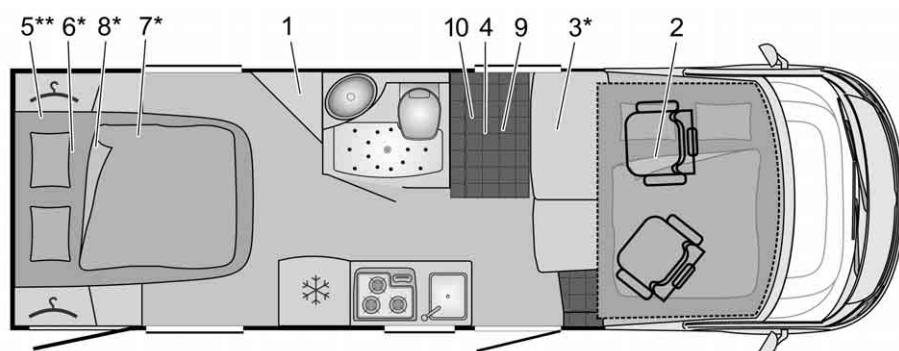
BUE01636

Kuva 283 Pohjapiirros I 695 Aviano



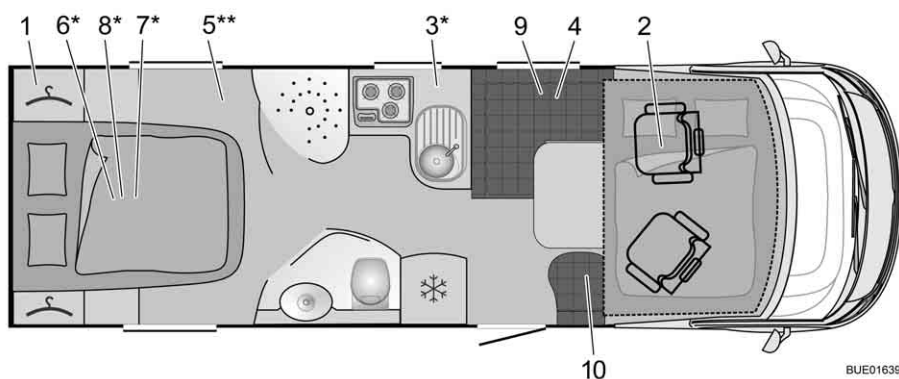
BUE01637

Kuva 284 Pohjapiirros I 700 Viseo (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



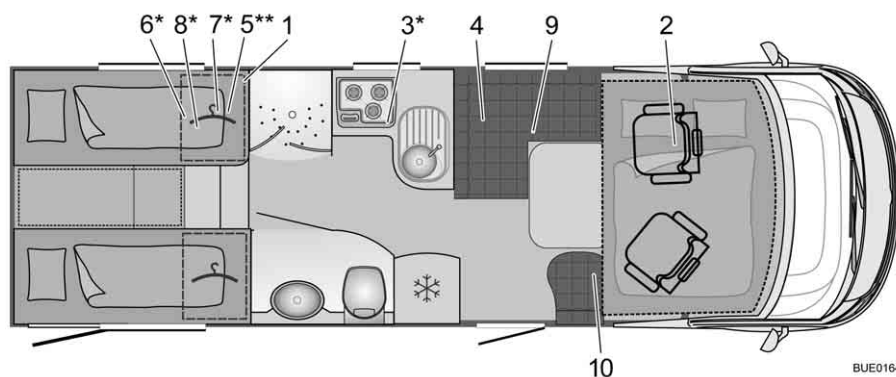
BUE01638

Kuva 285 Pohjapiirros I 720 Viseo (puoliruokailuryhmä ja L-istuinryhmä)



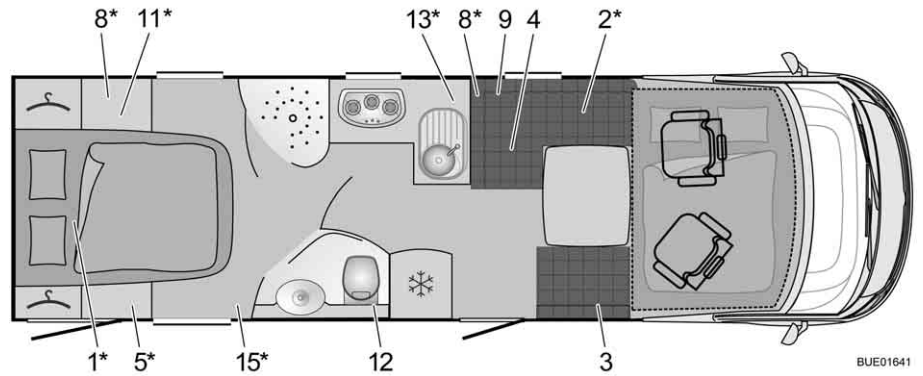
BUE01639

Kuva 286 Pohjapiirros I 727 Aviano

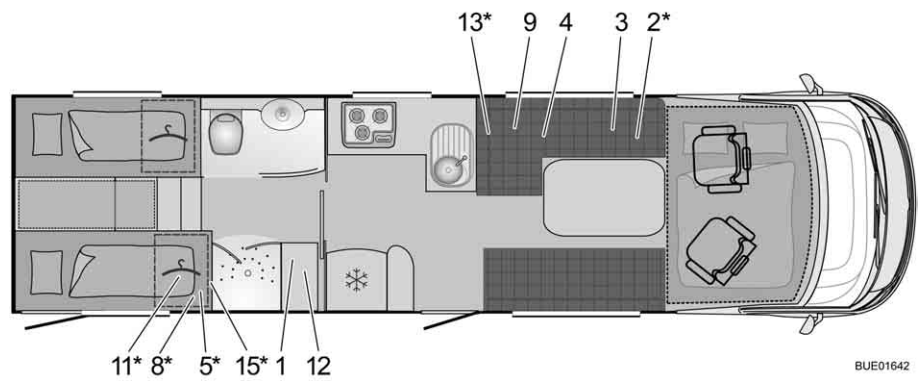


BUE01640

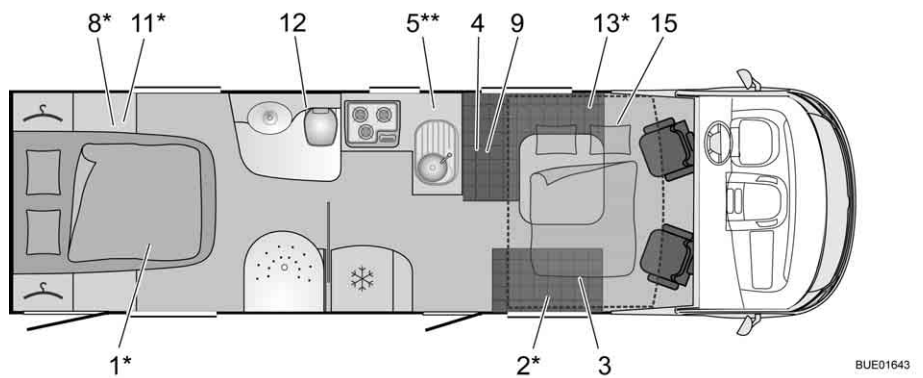
Kuva 287 Pohjapiirros I 728 G Aviano



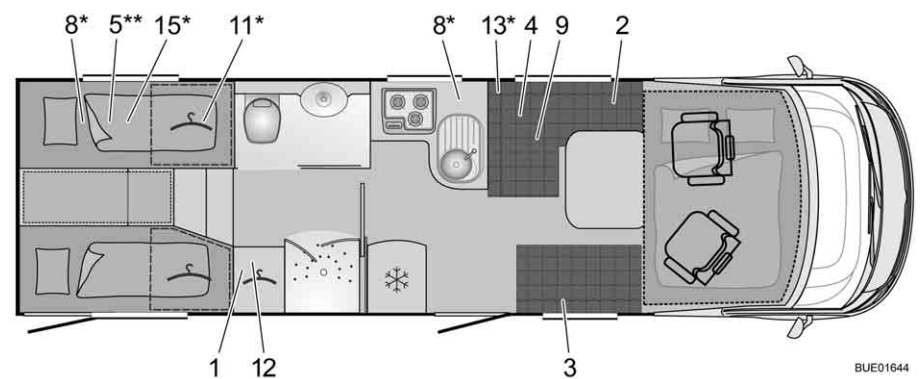
Kuva 288 Pohjapiirros I 800 G Elegance



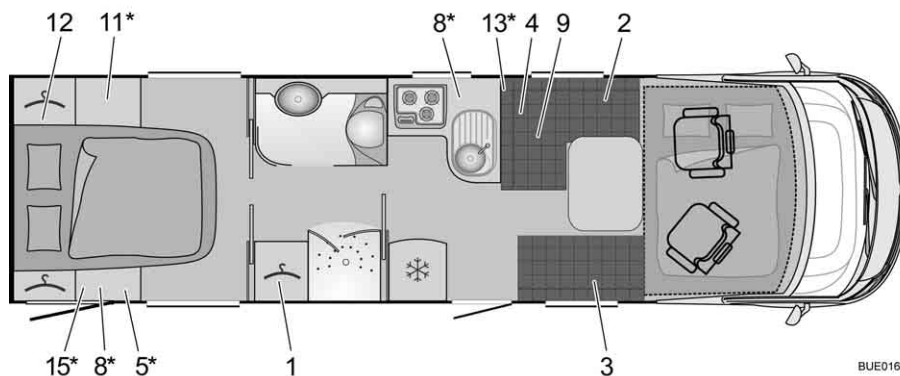
Kuva 289 Pohjapiirros I 810 G Elegance



Kuva 290 Pohjapiirros I 830 G Grand Panorama

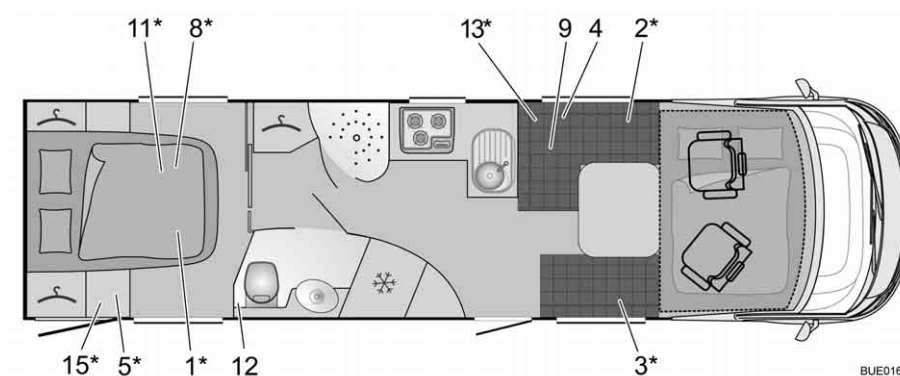


Kuva 291 Pohjapiirros I 840 G Aviano



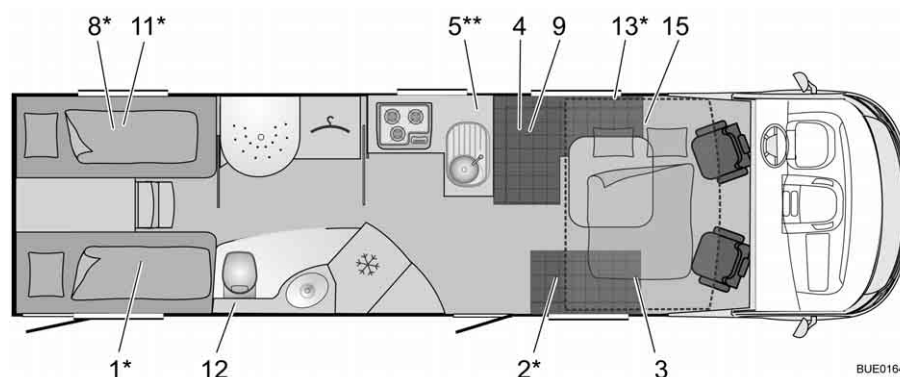
BUE01645

Kuva 292 Pohjapiirros I 870 G Aviano



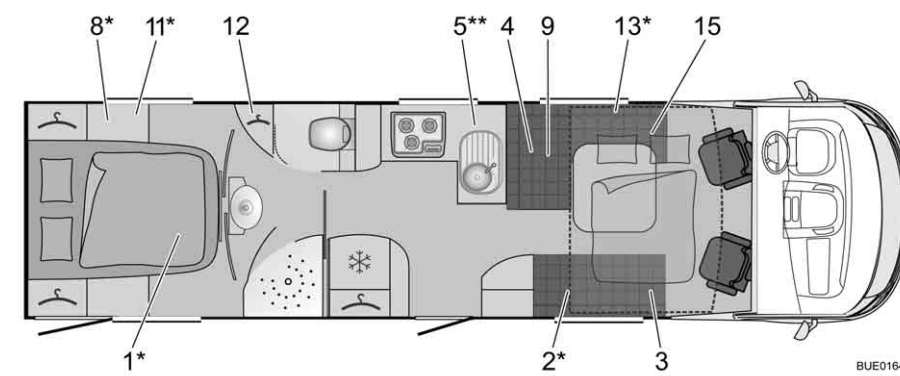
BUE01646

Kuva 293 Pohjapiirros I 890 G Elegance



BUE01647

Kuva 294 Pohjapiirros I 915 G Grand Panorama



BUE01648

Kuva 295 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 695	2300	7100	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 870 G	2300	8800	4600	2850
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)	
	Lankavaroike 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 ulkomailta



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

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

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

17.2 Apua Euroopan teillä

Maa	+ Pelastustoiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Belgia	+ 112 ★ 112	☎ TCB Bryssel 0 70 34 47 77
Bulgaria	+ 112/150 ★ 112/166	☎ UAB (02) 9 11 46/146 ¹⁾
Tanska	+ 112 Maksuton ★ 112 Maksuton	☎ FDM 45 27 07 07
Saksa	+ 112 ★ 110	☎ ADAC 22 22 22 ¹⁾

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Viro	+ 112 ★ 110/112	☎ EESTI (0) 6 97 91 88/18 88 ¹⁾
Suomi	+ 112 ★ 112	☎ Helsinki (09) 77 47 64 00
Ranska	+ 15/112 ★ 17	☎ Lyon (08) 25 80 08 22
Kreikka	+ 112/166 ★ 100/112	☎ ELPA 104 00
Iso-Britannia	+ 112 ★ 112	☎ AA (08 00) 0 28 90 18
Irlanti	+ 112 ★ 112	☎ AA Dublin 18 00 66 77 88
Islanti	+ 112 ★ 112	☎ F.I.B 5 11 21 12
Italia	+ 118/112 ¹⁾ ★ 112	☎ ACI 8 00 11 68 00
Kroatia	+ 112 ★ 112	☎ HAK 9 87/ 0 19 87 ¹⁾
Latvia	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAMB 18 88
Liettua	+ 03/112 ¹⁾ ★ 02/112 ¹⁾	☎ LAS 8 80 00 00 00/18 88 ¹⁾
Luxemburg	+ 112 ★ 113/112 ¹⁾	☎ ACL 2 60 00
Makedonia	+ 194 ★ 192	☎ AMSM +389 2 31 81 196
Montenegro	+ 94 ★ 92	☎ AMSCG 19807
Alankomaat	+ 112 ★ 112	☎ ANWB (088) 2 69 28 88
Norja	+ 113 ★ 112	☎ NAF 0 85 05
Itävalta	+ 144/112 ¹⁾ ★ 133/112 ¹⁾	☎ ÖAMTC 120
Puola	+ 999/112 ¹⁾ ★ 997/112 ¹⁾	☎ PZM 022 5 32 84 33
Portugali	+ 112 ★ 112	☎ ACP Lissab. (21) 9 42 91 03 ACP Porto (22) 8 34 00 01
Romania	+ 961/112 ¹⁾ ★ 955/112 ¹⁾	☎ ACR (021) 2 22 22 22

Maa	+ Pelastus- toiminta ★ Poliisi	☎ Tiepalvelu
Venäjä	+ 03 ★ 02	☎ RAS 8- (4 95) 7 47 66 66
Ruotsi	+ 112 ★ 112	☎ (08) 6 90 38 00
Sveitsi	+ 144 ★ 117/112 ¹⁾	☎ TCS 1 40/03 18 50 53 11 ¹⁾
Serbia	+ 94 ★ 92	☎ AMSS 987
Slovakia	+ 112 ★ 112	☎ SATC 1 81 24
Slovenia	+ 112 ★ 113	☎ AMZS (1) 9 87/ 00386 1 5 30 53 53 ¹⁾
Espanja	+ 061/112 ¹⁾ ★ 112	☎ RACE 9 15 93 33 33
Tsekki	+ 112 ★ 112	☎ UAMK CR 12 30
Turkki	+ 112 ★ 155/112 ¹⁾	☎ TTOK (02 12) 2 82 81 40
Ukraina	+ 03 ★ 02	☎ 112 UA (8-032) 2 97 65 50
Unkari	+ 104/112 ¹⁾ ★ 107/112 ¹⁾	☎ MAK 1 88/(06) 13 45 17 44 ¹⁾
Kypros	+ 112 ★ 112	☎ AA (022) 31 31 31

¹⁾ Matkapuhelinverkossa

Tilanne 07/2012

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.3 Matkailuautoja koskevat liikennemääräykset

Tietoa yleisimpien matkailumaiden nopeusrajoituksista (km/h), promillerajoista ja ajovalopakoista:

Lomamaa	Nopeusrajoitus km/h					Promilleraja	Ajovalopako päivasai-kaan
	Kau- punkki- alueel- la	Muualla kuin kaupunkialueel- la		Moottoritie			
		kor- kein- taan/ yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti		
Belgia	50	90	90	120	90	0,5	Ei
Bosnia- Hertse- govina	50	80	80	130	130	0,3	Kyllä
Bulgaria	50	90	70	130	130	0,5	Mar- ras- kuu - maalis- kuu
Tanska	50	80	70	130	80	0,5	Kyllä
Saksa	50	100	80	130 ²⁾	100	0,5	Ei
Viro	50	90	70	110	90	0,2	Kyllä
Suomi	50	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	80/ 100 ³⁾	0,5	Kyllä
Ranska	50	90 ⁴⁾	80	130 ⁴⁾	110	0,5	Sateel- la
Kreikka	50	90- 110 ⁵⁾	90- 110 ⁵⁾	130	130	0,5	Ei
Iso-Bri- tannia	48	96- 112 ⁵⁾	96- 112 ⁵⁾	112	112	0,8	Ei
Irlanti	50	80- 100 ⁵⁾	80- 100 ⁵⁾	120	80	0,5	Ei
Italia	50	90- 110 ⁵⁾ 6)	80	130 ⁶⁾	100 ⁷⁾	0,5	Kyllä
Kroatia	50	90- 110 ⁸⁾	90- 110 ⁸⁾	130	130	0,5	Kyllä ⁹⁾
Latvia	50	90- 100 ⁵⁾	90- 100 ⁵⁾	110 ⁸⁾	110 ⁸⁾	0,5	Kyllä
Liettua	50	90- 110 ⁵⁾ 10)	80 ¹⁰⁾	110	90	0,4	Kyllä
Luxem- burg	50	90	75	130 ¹¹⁾	90	0,5	Ei

Loma- maa	Nopeusrajoitus km/h					Pro- mille- raja	Ajova- lopak- ko päi- väsai- kaan
	Kau- punkki- alueel- la	Muualla kuin kaupunkialueel- la		Moottoritie			
		kor- kein- taan/ yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti	yli 3,5 t ¹⁾	3,5 t asti		
Makedo- nia	40- 60 ⁵⁾	80	80	80	80	0,5	Kyllä
Monte- negro	50	80	80	100 ⁸⁾	100 ⁸⁾	0,5	Kyllä
Alanko- maat	50	80- 100 ⁸⁾	80	120	80	0,5	Ei
Norja	50	80- 100 ⁸⁾	80	90- 100 ⁵⁾	80	0,2	Kyllä
Itävalta	50	100	70	130	80	0,5	Ei
Puola	50 ¹²⁾	90- 100 ⁸⁾	70- 80 ⁸⁾	140	80	0,2	Kyllä
Portugali	50	90- 100 ⁵⁾	80- 90 ⁵⁾	120	110	0,5	Ei
Romania	50	80- 90 ⁸⁾	80- 90 ⁸⁾	120	110	0,0	Kyllä
Ruotsi	_ ⁵⁾	_ ⁵⁾	_ ⁵⁾	_ ⁵⁾	_ ⁵⁾	0,2	Kyllä
Sveitsi	50	80- 100 ⁸⁾	80- 100 ⁸⁾	120	100	0,5	Ei
Serbia	50	80	80	80	80	0,3	Kyllä
Slovakia	50	90	80	130	90	0,0	Kyllä
Slovenia	50	90- 100 ⁸⁾	80	130	80	0,5	Kyllä
Espanja	50	80- 90 ⁸⁾	80- 90 ⁸⁾	100 ¹³⁾	100 ¹³⁾	0,5	Ei
Tsekki	50	90- 130 ⁸⁾	80	130	80	0,0	Kyllä
Unkari	50	90- 110 ⁸⁾	70	130	80	0,0	Muual- la kuin kau- punkki- alueel- la

1) Matkailuautot 7,5 t:n kokonaispainoon asti

2) Nopeussuositus

3) Ensirekisteröinti 1.1.1995 lähtien ja tyhjäpaino 1875 kg:aan asti tai 1.1.1981 lähtien ja tyhjäpaino 1800 kg:aan asti

4) Märällä kelillä kaupunkialueiden ulkopuolella 80, moottoriteillä 110 km/h

5) Kylltien mukaan

- 6) Vesi- tai lumisateella pikateillä 90 km/h, moottoriteillä 110 km/h
 7) Moottoriteillä, joissa vihreä kyltti
 8) Pikateillä
 9) Lokakuun viimeisestä sunnuntaista maaliskuun viimeiseen sunnuntaihin
 10) Päälystämättömillä teillä 70 km/h
 11) Märällä kelillä 110 km/h
 12) Klo 23–5 : 60 km/h
 13) Moottoriteitä muistuttavilla teillä. Joissakin maissa on uusia kuljettajia koskevat erityissäännöt.

Tilanne 2012

Lähde: ADAC

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä

17.4 Ajoneuvossa yöpyminen camping-alueiden ulkopuolella

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl- lä	Ei	Kyl- lä	Ei	
Belgia		X	X		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	

Maa	Yöpyminen kaduilla ja aukioilla		Yöpyminen yksityisalueella		Huomautuksia
	Kyl- lä	Ei	Kyl- lä	Ei	
Alankomaat		X		X	Yöpyminen teillä ja aukioilla on sallittu joissakin kunnissa
Norja	X		X		Virallinen kieltö levähdyspaikoilla ja kultivoiduilla alueilla. Pelto- teillä 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
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 kieltöjä, 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 liitännäjärjestelmiä. Omien kaasupullojen täyttäminen tai vaihtaminen ei ole ulkomailla aina mahdollista. Hanki ennen matkalle lähtemistä tietoa kohdemaassa käytössä olevista liitännäjärjestelmistä 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 tyyppillisten lomareittien varressa.
- Useat ajoneuvot samassa paikassa eivät välttämättä anna turvaa varkautta vastaan. Anna oman tunteen ratkaista sijoituspaikka.
- Aja leirintäalueelle vaikka vain yhtä yöpymistä varten.
- Seisonnassa ota huomioon vapaa poistumismahdollisuus. Matka kuljettajan istuimelle tulisi olla vapaa. Käynnistysavain tulisi olla käden ulottuvilla.
- Ota mukaan vain ne arvotavarat, jotka ovat matkalla ehdottoman välttämättömiä. Sijoita arvotavarat mahdollisuuksien mukaan pieneen kassakaappiin äläkä jätä niitä ikkunoiden tai ovien välittömään läheisyyteen.
- Lukitse ajoneuvo aina.

17.8 Vinkkejä talviretkeilijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Ota lumiketjut mukaan.
- Valitse paikka huolellisesti. Huomaa alusta. Jää ja lumi voivat mahdollisesti sulaa.
- Kun ajoneuvo on asetettu paikalleen, vapauta seisontajarru kiinni jääty-
misen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja
asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- Peitä ohjaamon yksinkertaisesta lasista olevat ikkunat eristysmatoilla kyl-
mäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtoautoma-
tiikka, jotta kaasu ei lopu keskellä yötä.
- Käytä kaasulaitteistoa vain propaanikaasulla.
- Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- Älä käytä ajoneuvon sisällä koskaan katalyyttilämmittimiä tai infrapuna-
kaasusäteilijöitä, koska ne kuluttavat sisätiloista hapen.
- Aseta 230 V:n liitäntäjohto siten, että se ei voi jäätyä kiinni tai vaurioitua
(esim. lunta ajettaessa).
- Jos lunta sataa paljon, puhdista ajoneuvon katto säännöllisesti lumesta.
Pari senttiä pulverilunta toimii eristyksenä, mutta märkä lumi muuttuu
nopeasti tonnien painoiseksi kuormaksi.
- Puhdista katto ennen paluuta kokonaan lumesta, jotta "lumituisku" ei
haittaa takana tulevia ajoneuvoja.

17.9 Matkamuistilistat

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



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

Keittiö

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
	Mukit		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
	Paistiteline		Grillivälineet		Kulhot
	Purkinavaaja		Kahvipannu		Tiskiharja
	Munakuppi		Korkkiruuvi		Tiskirievut
	Jääpalakulho		Talouspaperi		Tulitikut
	Sytytin		Lusikat		Kupit
	Korkinavaaja		Veitset		Lautaset
	Säilytysrasiat tuo- retavaralle		Roskapussit		Termoskannu

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	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
	Kylpypyyhkeet		Korttipeli		Matkaopas/leirintä-paikkaopas
	Kylpytossut		Lakaisuharja		Reppu
	Paristot		Kynttilät		Makuupussit
	Aluslakanat		Rikkalapio		Kirjoitustarvikkeet
	Päällilakanat		Vaateripustimet		Kengät
	Likapyykkisäkki		Vaateharja		Kengänhoitotarvikkeet
	Kirjat		Tyyny		Pölynimuri
	Camping-opas		Kartta		Taskulamppu
	Varahehkulamput		Lääkkeet		Taskuveitsi
	Kenttäpullo		Musiikkikasetit		Pöytäliina
	Kiikari		Niskatyyny		Pyykkipojat
	Sammutin		Ompeluvälineet		Pyykkinaru
	Kaasupullo		Radio		

Ajoneuvo/työkalut

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

Ulkoalue

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Kiristyshihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspalje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaarnat/kiristyshihnat

Asiapaperit

	Osoitelista		Rekisteriotteen tekninen osa		Henkilötodistus
	Varausvahvistus(-kset)		Ajokortti		Passi
	Allergiapassi		Vihreä vakuutus-kortti		Vakuutuspaperit
	Käyttöohjekirjat		Rokotuskortti		Vignetti- ja tiemaksukortit (maakohdaiset)
	Lääkkeiden pakkauselosteet		Luottokortti		Viisumi

K.	Rakenneosa	Tehtävä	Väli
1	Lisätuet	Voiteleminen	Vuosittain
2	Nivelet, saranat	Voiteleminen	Vuosittain
3	Jääkaappi, lämmitin, kuumavesi-boileri, keitin, valaistus, luukkujen ja ovien lukot, WC, turvavyöt	Toimintatarkastus	Vuosittain
4	Ikkunat, kattoluukut	Toimintatarkastus, tiiviystarkastus	Vuosittain
5	Tyynyt, verhot, rullaverhot	Katsetarkastus	Vuosittain
6	Tiivistyslistat, -reunat, -kumit	Tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
7	Vesijärjestelmä	Tiiviystarkastus	Vuosittain
8	Lämminilmalaitteisto	Toimintatarkastus, mahd. siipipyörän puhdistus	Vuosittain
9	Alustasuojaus, helmojen kiinnityksen tarkastus	Katsetarkastus	Vuosittain
10	Nostettavan vuoteen ripustus	Toimintatarkastus	Vuosittain
11	Sähkölaitteisto	Toimintatarkastus	Vuosittain
12	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	Joka 2. vuosi
13	Alustan ja asunto-osan kiinnitykset	Tarkastus	Joka 2. vuosi
14	Alusta	Katsetarkastus, mahd. alustasuojauksen parantaminen	Joka 2. vuosi



Luovutus _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

1. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

2. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

3. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

4. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

5. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

6. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

7. vuosi _____ Kohdat 1–11
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

8. vuosi _____ Kohdat 1–14
Bürstner-kauppiaan leima
Päivä. _____ Allekirjoitus _____

12 V-ajoneuvoverkko	121
12 V-sulakkeet	
Jätevesijohtimien lämmitys	157
12 V-merkkivalo	132, 136
12 V-pääkytkin	129, 135, 137, 143
12 V-sulakkeet	153
Asunto-osan akussa	154
Käynnistysakun luona	154
Relelaatikon AD01 luona	154
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	154, 155
Thetford-WC	156
WC	157
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen	129, 135, 137, 143
Vianetsintä	256
230 V-ajoneuvoverkko	151
230 V-liitäntä	64, 152
Ulkoluukku	75
Vianetsintä	255
230 V-merkkivalo	132, 136, 137, 143
230 V-sulake	158
Asennuspaikka	271
230 V-sulakerasia	158
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	152

A

Ajokiilat	59
Ajon aikana	37
Ajoneuvo, peseminen	218
Ajoneuvon valaistus katso ulkovalaistus	233
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	263
Ajonopeus	40
Akku katso käynnistysakku tai asunto-osan akku	121, 123
Akkuerotin	128
Akkuhälytys	131, 134, 140, 146
Akkujännite, näyttö	130, 132, 138, 144
Akkutyypin valitsin	125, 128
Akkuvirran katkaisin	125
Akun kapasiteetti	120
Akun tyhjentyminen kokonaan	120
Akun valvontapiiri	126, 128
Alustan hoito	218
Alustan numero	242
Antennin suuntaus	65
Automaattinen	65
Apua Euroopan teillä	277
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa	277
Apuohjaajan istuin	48
Istuimen kallistus, säätö	49
Istuimet, kääntäminen	49
Käsinoja, säätö	49

Selkänoja, säätö	49
Säätäminen pituussuunnassa	49
Astinlauta	31, 59
Hoito	219
Merkkivalo	31, 32
Sisään ajaminen	32
Ulos ajaminen	32
Vianetsintä	255
Asunto-osan akku	123
Akkuhälytys	131, 134, 140, 146
Asennuspaikka	271
Huoltotyöt	228
Jännite, näyttö	130, 132, 138, 144
Lataaminen	124
Latausvirta, näyttö	135
Ohjeet	123
Purkausvirta, näyttö	135
Sulakkeet	154
Vianetsintä	255, 256
Aurinkoenergiajärjestelmä	150
Aurinkokennon varaussäädin	150
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	196
Avain	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	86, 88
Hyttysverkkorullakaihdin	92
Jatkuva tuuletus	87, 89
Pimennysrullakaihdin	91
Sulkeminen	86, 88
Taitekaihdin	92

B

Bike/E-Bike-polkupyöräteline	
Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa	26
Kuormaus	26
Butaanikaasu	15, 111

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	15, 112
----------------------------------	---------

D

Digitaalikello	
Kytkeminen pois	134
Kytkeminen päälle	134
Säätö	134
Dometic-WC	214
Huuhtelu	214
Merkkivalo	214

E

Ei kaasua	258
Ennen ajoa	17
Erikoisvarusteet	267
Kuvaus	9
Merkintä	9
Painot	267
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	267

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	158
---	-----

H

Hehkulamput, vaihtaminen	
Hehkulamputtyypit, ulkona	238
Kattovalaisin	239
Sisävalaistus	238
Tallin valaistus	241
Ulkovalaistus	233
Uppohalogenivalaisin	239, 240
Valaistus etuosa	234, 236
Valaistus sivu	237
Valaistus takaosa	237
Heki-kattoluukku	95
Avaaminen	95
Hyönteissuoja	96
Sulkeminen	95
Taitekaihdin	95
Tuuletusasento	95
Hella katso kaasukeitin tai kaasuuuni	188
Henkilökohtaiset varusteet	20
Henkilösuojakytkin (FI)	158
Hoito	217
Alusta	218
Astinlauta	219
Hyttysverkkorullakaihdin	220
Hyönteissuoja	220
Ikkunat	218
Ilmajousitus	219
Ilmastointilaite (Telair)	222
Jätevesisäiliö	220
Kaasukeitin	220
Kaihtimet	220
Kalusteiden pinnat	219
Kokolattiamatto	220
Kuumavesilämmitys	229
Käytöstä poistossa talven ajaksi	225
Liesituuletin	221
Muoviosat sisällä	219
Nahkapäälliset	219
Painepesuri, peseminen	217
Pehmusteiden kankaat	219

Peseminen	218
Pesualtaat	220
Pimennysrullakaihdin	220
Polttokenno	220
PVC-lattiapäällyste	220
Sisätilojen hoito	219
Taitekaihdin	220
Talvella	223
Turvavyö	220
Ulkoinen hoito	217
Valasimet	219
Verhot	220
Vesilaitteisto	220
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	224
Huolto	227
Huoltotyöt	227
Asunto-osan akku	228
Ilmastointilaite (Dometic)	222
Ilmastointilaite (Telair)	222
Kuumavesilämmitys	229
Ovet	227
Polttokenno	228
Seisontalämmitin	233
Huonekalujen luukut	
Avaaminen	76, 77, 78
Sulkeminen	76, 77, 78
Huonekalujen luukut, vianetsintä	265
Hyttysverkkorullakaidin, puhdistus	220
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	92
Sulkeminen	92
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	96
Sulkeminen	96
Hyönteissuoja, kammella	
nostettava kattoluukku	
Avaaminen	96
Sulkeminen	96
Hyönteissuoja, kattoikkuna	
Avaaminen	93
Sulkeminen	93
Hyönteissuoja, puhdistus	220
Hyönteissuojaovi	
Avaaminen	71
Sulkeminen	71
Häikäisysoija	
Liikuttaminen	53
Ylös nostettava vuoteen kytkin	55
Hätävapautus, tuulilasin kaihdin	54
Hävittäminen	
Jätevesi	10
Talousjäte	10
WC-jäte	10

I	
Ikkuna	
Hyttysverkkorullakaihdin	91, 92
Pimennysrullakaihdin	91
Taitekaihdin	92, 93
Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	71
Taitekaihdin, sulkeminen	71
Ikkunannostin, sähköinen	51
Ikkunanpesusuuttimet, säätö	57
Ikkunanpesuvesi, lisääminen	57
Ikkunat	85
Ikkunoiden pesu	218
Ilmajousitus	41
Etu- ja taka-akseli	44
Hoito	219
Kaukosäädin	42, 44
Toiminnot	42, 45
Turvaohjeet	41
Vianetsintä	253
Ilmajousitus, taka-akseli	42
Ilmastointilaite (Dometic)	
Hoito	222
Huolto	222
Ilmavirtaus, säätäminen	182
Kytkeminen pois päältä	181
Kytkeminen päälle	181
Käyttötavat	181
Valodiodi	182
Vianetsintä	260
Ilmastointilaite (Telair)	
Hoito	222
Kytkeminen pois päältä	183
Kytkeminen päälle	183
Käyttötavat	183
Suodatin, puhdistus	222
Tuuletusritilä, puhdistus	222
Vianetsintä	260
Istuinlämmitin	
Kytkeminen pois päältä	50
Kytkeminen päälle	50
Säätö	50
Istuintyynyjen puhdistaminen	219
Istumapaikkamääräykset	51
J	
Jarrut, vianetsintä	253
Jarruttaminen	41
Tarkastus	41, 253
Johdinsuojakytkin	158
Juomavesisäiliön täyttöaukko	203
Avaaminen	203
Sulkeminen	203
Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki	75
Jätevesijohtimien lämmitys, sulakkeet	157
Jätevesiletku	205, 206
Jätevesimäärä, näytöt	131, 134, 140, 145
Jätevesisäiliö	205
Hoito	220
Lämmitys	207
Puhdistus	220
Puhdistusaukko	205
Tyhjennys	205, 206
Täyttömäärä, näyttö	131, 134, 140, 145
Vianetsintä	264
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	131
Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	199
Salpaaminen tuuletusasentoon	199
Sulkeminen	199
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	194
Jääkaappi	64, 193
12 V-käytön päälle/pois kytkeminen	195
230 V-käytön päälle/pois kytkeminen	195
Energialähteen vaihtaminen	197
Jäähdytyslämpötilan säätö	197
Kaasukäyttö, kytkeminen pois päältä	195
Kaasukäytön, päälle kytkeminen	195
Kehyslämmitys	197
Kytkeminen pois päältä	198
Kytkeminen päälle	198
Käyttö	198
Käyttötavat	194, 196
Oven lukitus	198
Tuuletusritilä, poisto	194
Vianetsintä	261
K	
Kaapelikela	152
Kaasuhoolto Euroopan valtioissa	284
Kaasukeitin	
Kytkeminen pois päältä	189, 190
Kytkeminen päälle	189, 190
Puhdistus	220
Vianetsintä	261
Kaasulaitteisto	111
Turvaohjeet	14, 111
Vaihtoautomaattikka	115
Viallinen	14, 111, 257
Vianetsintä	257
Yleisiä ohjeita	14
Kaasuletku, tarkistaminen	15, 112
Kaasuliitäntä, ulkoinen	114
Kaasun haju	14, 111, 257
Kaasun sulkuventtiilit	114
Symbolit	114, 169
Kaasun ulosotto	114
Kaasupullokotelo	15, 112

Kaasupullot		Kiinteä vuode, sähköisesti säädettävä	107
Turvaohjeet	15, 112	Hätäkäyttö	108
Vaihtaminen	113	Päätyosa, säätäminen	108
Kaasu-uuni	190	Sisäänajo	108
Kytkeminen pois päältä	191	Ulosajo	108
Päälle kytkeminen	191	Kiinteästi asennetut laitteet	169
Vianetsintä	261	Ohjeet	12
Kaihtimet, puhdistus	220	Takuukortit	1
Kaksoispohja, kuormaus	25	Kiristyksen vääntömomentti, pyörät	246
Kalusteiden järjestely nukkumista vartenm, kapeiden vuoteiden levennys	109	Kohdevalaisin	240
Kammella nostettava kattoluukku	96	Kokolattiamaton puhdistaminen	220
Avaaminen	96	Kolmitieventtiili	176
Hyönteissuoja	96	Konepelti	56
Sulkeminen	96	Avaaminen	56
Taitekaihdin	96	Sulkeminen	57
Vianetsintä	265	Vianetsintä	265
Kapeat vuoteet, vuoteen levennys	109	Kuljettajan istuin	48
Kartanlukuvalaisin		Istuimen kallistus, säätö	49
Kytkeminen pois päältä	53	Istuimet, kääntäminen	49
Kytkeminen päälle	53	Käsinoja, säätö	49
Kattoikkuna		Selkänoja, säätö	49
Avaaminen	91	Säätäminen pituussuunnassa	49
Hyönteissuoja	93	Kuljettajan ovi	67
Sulkeminen	91	Kuljettajan ovi, sisällä	
Taitekaihdin	93	Avaaminen	68
Kattokuormat	23	Lukitseminen	68
Kattoluukut	94	Kuljettajan ovi, ulkoa	
Vianetsintä	265	Avaaminen	68
Kattoreelinki	23	Lukitseminen	68
Kattoteline, kuormaus	23	Kuorma	17
Kattovalaisin	239	Esimerkkilaskelma	19, 21
Kaukosäädin, ilmajousitus	42, 44	Laskelma	20
Kaukosäädin, keskuslukitus	67	Muodostuminen	19
Kaukosäädin, sähköiset nostotuet	62	Kuorma katso myös kuormaus	17
Kaukovalo	234, 236	Kuormat	18
Kerrossänky	101	Kuormaus	21
Keskuslukitus	67	Bike/E-Bike-polkupyöräteline	26
Kaukosäädin	67	Kaksoispohja	25
Lukitus	67	Kattoteline	23
Vapauttaminen	67	Polkupyöräteline	25
Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	175	Takaosan tavaratila	24
Kiertoilmapuhallin	170	Takatalli	24
Kiinteä pöytä		Ulosvedettävä säilytystila	25
Pöydänjalka	98	Kuormaus katso myös kuorma	21
Pöytälevy	98	Kuumavesiboileri (Alde)	
Pöytälevy, kääntäminen	99	Asennuspaikka	271
Pöytälevy, siirtäminen	99	Kytkeminen pois päältä	187
Pöytälevy, siirtäminen pituussuunnassa	99	Kytkeminen päälle	187
Pöytälevy, siirtäminen poikkisuunnassa	99	Turvaohjeita	187
Kiinteä vuode	106, 107	Tyhjentäminen	187
Avaaminen	106	Vesi, täyttäminen	187
Päätyosa, laskeminen	107	Vianetsintä	259
Päätyosa, nostaminen	107	Kuumavesiboileri (Truma)	184
Sulkeminen	106	Asennuspaikka	271
		Kesäkäyttö	185

Kytkeminen pois päältä	185	Käyttöönotto	
Kytkeminen päälle	185	Talven ajaksi tapahtuneen käytöstä	
Käyttötavat	184	poiston jälkeen	226
Talvikäyttö	185	Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	226
Tyhjentäminen	186	Käytöstä poisto	
Varmuus-/vedenpoistoventtiili	185	Talven ajaksi	225
Vesi, täyttäminen	186	Väliaikainen	224
Vianetsintä	258		
Kuumavesilämmitys		L	
230 V-sähkökäyttö, valinta	175	Lapsille tarkoitetut matkasängyt	101, 104
Aloitusnäyttö	174	Lasten turvalaitteet	47
Asennuspaikka	271	Lastensängyt	101, 104
Asetusvalikko	174	Lataustila, näyttö	
Hoito	229	Asunto-osan akku	130
Huoltotyöt	229	Käynnistysakku	130
Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	175	Latausvirta	135
Kaasukäyttö, valinta	175	Lattialämmitys, sähköinen	
Kierrosluku, kierrätyspumppu	175	Kytkeminen pois päältä	179
Kolmitieventtiili	176	Kytkeminen päälle	179
Käyttötavat	174	Ylikuormitussuoja	179
Lisäkierrätyspumppu	177	Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi	85
Lämmitin, kytkeminen pois päältä	175	Lepojännite	119
Lämmitin, päällekytkentä	175	Lepovirta	120
Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto	230	Liesi	188
Lämmitysneste, lisääminen	230	Vianetsintä	261
Lämmönvaihdin	176	Liesituuletin	193
Nesteen pinnankorkeus,		Hoito	221
tarkastaminen	230	Suodatin, puhdistus	221
Säätöyksikkö	173	Liikennemääräykset ulkomailta	277
Turvaohjeet	173	Liikenneturvallisuus	34
Työkaluvalikot	174	Ohjeita	12
Vianetsintä	259	Tarkastuslista	34
Kylkivalo	238	Liitäntäjohto katso 230 V-syöttö	152
Kytkenäkaavio		Liitäntäkaavio, paneeli (IT 96)	162
Sisällä	160	Liitäntäkaavio, paneeli (LT 615)	166
Ulkona	167	Lisäkytkin, häikäisysuoja	55
Käsijarru katso seisontajarru	59	Lisälämmönvaihtaja	
Käsinojan säätö	49	Pois kytkeminen	178
Käynnistysakku	121	Päälle kytkeminen	178
Akkuhälytys	140, 146	Lisäosat katso erikoisvarusteet	12
Jännite, näyttö	130, 132, 138, 144	Lisäosat, varmistaminen	33
Lataaminen	122	Lisävarusteet	19
Ohjeita	121	Lisävarustus, asentaminen	12
Purkaminen	121	Lisävesisäiliö	202
Sulakkeet	154	Littea kuvaruutu pidikkeellä	82
Vianetsintä	255	Kohdistaminen	82, 83, 84
Käyttötavat		Sijoittaminen	82, 83, 84
Ilmastointilaitte (Dometic)	181	Littea kuvaruutu, seinäpidike	84
Ilmastointilaitte (Telair)	183	Liukuikkunat	
Jääkaappi	194, 196	Avaaminen	90
Kuumavesiboileri (Truma)	184	Sulkeminen	90
Kuumavesilämmitin	174	Lohkokytkenäkaavio, paneeli (IT 994)	163
Lämminilmalämmitin	171		

Lohkokytkentäkaavio, paneeli (LT 510)	164
Lukko	
Huonekalujen luukut	76
Kuljettajan ovi	68
Sisäänkäyntiovi	69, 70
Ulkoluukku	72, 73, 74
Lumiketjut	34
Luukun lukko	
Avaaminen	72, 73, 74, 75
Ellipsinmuotoinen	73
Huoltoluukku	74
Neliönmuotoinen	74
Sulkeminen	72, 73, 74, 75
Vetokahvalla	72
Läihvalo	234, 236
Lämminilmalämmitin	
Asennuspaikka	271
Kiertoilmapuhallin	170
Kytkeminen pois päältä	172
Kytkeminen päälle	171
Käyttötavat	171
Vianetsintä	258
Lämmitin	170
Lämmitys	
Ensimmäinen käyttöönotto	170
Kiertoilmapuhallin	170
Lämmityskierto, säätö	176
Lämmityssuuttimen säätö	170
Lämmönvaihdin, vaihtaminen	169
Lämpimän ilman jakautuminen	170
Vianetsintä	258
Lämmitys jätevesisäiliötä ja	
jätevesijohtimia varten	207
Lämmityssuuttimen säätö	170
Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen	169
Lämmönvaihtaja	
Pois kytkeminen	178
Päälle kytkeminen	178
Lämmönvaihtaja (Alde)	
Asennuspaikka	177
Pois kytkeminen	177
Päälle kytkeminen	177
Lämpimän ilman jakautuminen	170
Lämpötilan näyttö	135
Lämpötilanäyttö	141, 147

M

Markiisi	66
Matkailuautolla ajaminen	37
Matkamuuistilistat	285
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen	60, 61
Sisään ajaminen	61
Ulos ajaminen	60, 61

Merkinnät renkaassa	245
Merkkivalo, 12 V-syötön merkkivalo	132, 136
Merkkivalo, 230 V-syöttö	132, 136, 137, 143
Merkkivalo, astinlauta	32
Merkkivalo, WC	213, 214
Mikroaaltouuni	
Kytkeminen pois päältä	193
Kytkeminen päälle	192
Vianetsintä	261
Mitat katso pituusmittataulukko	275
Mitat, sallitut	280
Monitori, peruutuskamera	39
Muoviosien puhdistaminen	
WC-ja asunto-osassa	219

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	219
Niskatuet	50
Nopeusrajoitukset	280
Normaali kuorma	19
Nostotuet	60, 61
Pituus, säätäminen	60, 61
Sisään ajaminen	61
Ulos ajaminen	60, 61
Näytöt	
Akkujännite	130, 132, 138, 144
Digitaalikello	134
Lämpötila	135, 141, 147
Täyttömäärä	
jätevesisäiliö	131, 134, 140, 145
Täyttömäärä vesisäiliö	131, 134, 140, 145
Virta	135

O

Ohjaamon lisäkytkinlista	
Häikäisysuoja	53
Kartanlukuväläisin	53
Tuulilasilämmitys	53
Tuulilasin kaihdin	53
Ulkopeilien lämmitys	53
Ohjetarra	242
Omni-Vent-kattoluukku	97
Avaaminen	97
Boost-toiminto	98
Ilmaus	97
Puhallin, kytkeminen pois päältä	97, 98
Sulkeminen	97
Tuuletus	98
Omni-Vent-kattoluukun hyönteissuoja	
Avaaminen	97
Sulkeminen	97

Omni-Vent-kattoluukun kaihdin		Lämpötilanäyttö	147
Avaaminen	97	Säiliönäyttö	145
Sulkeminen	97	Paneeli (valo-ohjaus)	80
Oven lukko	68, 69, 70	Paneeli katso myös näyttö	129, 132
Ovet		Perusvarustus	19
Huoltotyöt	227	Peruutuskamera	39
Kuljettajan ovi	67	Perävaunun käyttö	14
Lukko	68, 69, 70	Turvaohjeet	14
Sisäänkäyntiovi	67	Yleisiä ohjeita	30
Vianetsintä	265	Perävaunun vetokoukku	30, 31
P		Peseytymis- ja WC-tilat	201
Painepesuri, peseminen	217	Pesu painepesurilla	217
Paino ajovalmiina	18, 20	Pilotti-istuin katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin	48
Pakkasvaara	16, 201, 210	Pimennysrullakaihdin, ikkuna	
Pakkotuuletus	12, 84	Avaaminen	92
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella	170, 184	Sulkeminen	91
Palontorjunta	11	Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	220
Paneeli (IT 96)	129	Pistorasiat	
12 V-merkkivalo	132	SAT-pistorasia	159
12 V-pääkytkin	129	TV-pistorasia	159
230 V-merkkivalo	132	Ulkopistorasia	159
Akkujännite, näyttö	130	USB-liitäntä	120
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	131	Pitkittäissovha, säätö	100
Liitäntäkaavio	162	Pituusmittataulukko	275
Vesipumpun kytkin	131	Pohjapiirroukset	271
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	131	Poistohana, jätevesisäiliö	205
Paneeli (IT 994)	132	Asennuspaikka	271
12 V-merkkivalo	136	Polkupyöräteline	
12 V-pääkytkin	135	Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa	25
230 V-merkkivalo	136	Ei laskettava	26
Akkujännite, näyttö	132	Kuormaus	25
Jätevesisäiliön täyttömäärän näyttö	134	Polkupyörät, kuormaaminen	26
Lohkokytkentäkaavio	163	Polttimo katso hehkulamput, vaihtaminen	233
Vesipumpun kytkin	136	Polttoaineen täyttöaukko	58
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	134	Avaaminen	58
Paneeli (LT 510)	136	Sulkeminen	58
12 V-pääkytkin	137	Polttokenno	
230 V-merkkivalo	137	Asennuspaikka	148
Akkunäytöt	138	Huolto	228
Häilytykset	140	Komponentit	148
Kytkin, säiliölämmitys	141	Käyttötason näyttö	148
Kytkin, vesipumppu	142	Ohjeita	147
Lohkokytkentäkaavio	164	Prosessiaine, lisääminen	229
Lämpötilanäyttö	141	Puhdistus	220
Säiliönäyttö	140	Säiliöpatruuna, vaihto	228
Paneeli (LT 615)	142	Säätöyksikkö	148
12 V-pääkytkin	143	Toiminto	148
230 V-merkkivalo	143	Vianetsintä	257
Akkunäytöt	144	Propaanikaasu	15, 111
Häilytykset	146	Puhdistus	
Kytkin, vesipumppu	147	Vesijohdot	221
Liitäntäkaavio	166	Vesisäiliö	220
		Puhdistus katso hoito	217
		Purkausvirta	135

PVC-lattiapäällyste, puhdistus	220
Pysäköintietäisyyden valvonta	38
Kytkeminen pois päältä	39
Pyörän alle asetettavat kiilat	59
Pyörän vaihto	245
Kirstyksen vääntömomentti	246
Pyörät	243
Päiväajovalot	235, 236
Pöydät	98

R

Radio	121
Radion valintakytkin	121
Rekisteröinti	17
Remis-taitekaihdin	56
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	245
Renkaat	243
Kantavuus	246
Käsittely	245
Liikakuluminen	13, 34, 243, 250
Merkintä	245
Rengaspaine	250
Renkaiden valitseminen	244
Yleisiä ohjeita	243
Renkaiden käsittely	245
Ripustuspöytä	
Pienentäminen	100
Pöydänjalka	100
Pöytälevy	100
Suurentaminen	100

S

Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaispaino	18
Sallittu massa	18
Sarjanumero	242
Satelliittilaitteisto	64, 65
Automaattisella antennisuuntauksella	65
SAT-pistorasia	159
Seinäpidike, litteä kuvaruutu	84
Seisontajarru	59
Päälle vetäminen	12
Seisontalämmitin	
Huolto	233
Ohjelmoiminen	180
Pois kytkeminen	180
Päälle kytkeminen	180
Septitankki	
Pidikesanka	215
Pois ottaminen	215
Tyhjennys	215
Sisäovi, vianetsintä	265
Sisätilojen hoito	219
Sisätilojen puhdistaminen	219

Sisävalaistus	
Hehkulamput, vaihtaminen	238
Vianetsintä	254
Sisäänkäyntiovi	67, 71
Taitekaihdin, avaaminen	71
Taitekaihdin, sulkeminen	71
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen	69, 70
Lukitseminen	69, 70
Sisäänkäyntiovi, ulkoa	
Avaaminen	69, 70
Lukitseminen	69, 70
Suihku	211
Suihkuliitäntä, ulkosuihku	110
Suihkuseinä, varmistaminen	33
Sulakerasia	158
Sulakkeet	
12 V-sulakkeet	153
230 V-sulake	151, 158
Asunto-osan akun luona	154
Aurinkokennon varaussäätimessä	158
Jätevesijohtimien lämmitys	157
Käynnistysakun luona	154
Relelaatikon AD01 luona	154
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 220	155
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä	
EBL 99	154
Thetford-WC	156
WC	157
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja 230 V-sulake	153
Sumuvalo	235, 237
Suuntaviilku	235, 236, 237
Suuri kaasunkulutus	14, 111, 257
Symbolit	
Kaasun sulkuventtiilit	114, 169
Ohjeita varten	9
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 220)	126
Asennuspaikka	127
Kytentäkaavio	161
Tehtävät	127
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 99)	124
Asennuspaikka	125
Kytentäkaavio	160
Tehtävät	125
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö, asennuspaikka	271
Sähköiset nostotuet	
Kaukosäädin	62
Varoitusääni	62
Sähkölaitteisto	119
230 V-liitäntä, vianetsintä	255
Astinlauta, vianetsintä	255
Käsitteiden selitykset	119

Turvaohjeet	16	Tarkastussuunnitelma	289
Valaistus, vianetsintä	254	Tarkastustyöt	227
Vianetsintä	254	Teknisesti sallittu kokonaisuudessa	18, 20
Säiliöhälytys	140, 146	Tekniset tiedot	
Säiliölämmitys, päälle ja pois kytkeminen	141	Mitat	275
Säiliöpatruuna polttokenno, vaihto	228	Virransyöttö	275
Säädettävä päätyosa, kiinteä vuode	107	Televisio	32
Säätö, pitkittäissohva	100	Thetford-WC	
		Huuhtelu	214
		Merkkivalo	214
		Sulake	156
		Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	284
		Tiivistynyt vesi	
		Kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	85
		Lattian alustaruuveissa	85
		Tikkaat, takaosa	23
		Tiskialtaiden puhdistaminen	220
		Tuet katso nostotuet	60, 61
		Tukeutusvaara	12, 84
		Tukikantavuus	30
		Tulipalo	
		Menettely	11
		Sammuttaminen	11
		Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
		Turvaohjeet	
		Kaasulaitteisto	14, 111
		Kaasupullot	112
		Liesi	188
		Liikenneturvallisuus	12
		Lämmitin	173
		Palontorjunta	11
		Perävaunun käyttö	14
		Pyörän vaihto	245
		Sähkölaitteisto	16
		Vesilaitteisto	16
		Turvaohjeita	11
		Turvaverkko	
		Ylös nostettava vuode	102
		Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	105
		Turvavyöt	47
		Oikea asettaminen	47
		Puhdistus	220
		Tuuletus	84
		WC-tila	211
		Tuulilasilämmitys	
		Kytkeminen pois päältä	54
		Kytkeminen päälle	54
		Tuulilasin kaihdin	
		Hätävapautus	54
		Liikuttaminen	53
		Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet	55
		TV-pistorasia	159
		Tyhjäpaino	18
		Tyypikilpi	242

U

Ulkoinen hoito	217
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	64
Ulkoluukut	72
Luukun lukko	72, 73, 74
Ulkopeili	52
Lämmitys, päällekytkentä	52
Säätö	52
Ulkopeilien lämmitys, päällekytkentä	53
Ulkopistorasia	159
Ulkosuihku	110
Liittäminen	110
Tyhjennys	110
Ulkovalaistus	
Hekkulamput, vaihtaminen	233
Tarkastus	34
Vianetsintä	254
Ulosvedettävä säilytystila, kuormaus	25
Uppohalokeenivalaisin	239, 240
USB-liitäntä	120
Uuni katso kaasuuuni	190

V

Vaatekaapin valaistus	80
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	115
Valaisimet	238
Puhdistus	219
Valaistus	
Etuosa	234, 236
Sivu	237
Takaosa	237
Valaisimet, puhdistus	219
Vianetsintä	254
Valokatkaisija	80
Asunto-osa	79
Keittiö	79
WC-tila	79
Valo-ohjaus	80
Vannekoko	246
Vannetyyppi	243
Varaosat	241
Varapyörä	248, 249
Varapyörän pidike	248, 249
Vararengas katso varapyörä	248, 249
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	86, 88
Varmuus-/vedenpoistventtiili	
kuumavesiboileri	185
Asennuspaikka	185, 271
Varoitustarra	242
Varoitusääni, sähköiset nostotuet	62
Vedenpoistohana, jätevesisäiliö	205, 206
Vedenpoistohanat, asennuspaikka	188, 271
Verhot, puhdistus	220
Vesijohdot, puhdistus	221

Vesijärjestelmä	
Vianetsintä	263
Yleistä	201
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	221
Hoito	220
Juomavesisäiliön täyttöaukko	203
Puhdistus	220
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen	210
Täyttäminen	208
Vesimäärä, näyttö	131, 134, 140, 145
Vesipumppu	201, 208
Asennuspaikka	271
Kytkin	131, 136
Vesipumpun päälle ja pois	
kytkeminen	142, 147
Vesisäiliö	202
Asennuspaikka	271
Puhdistus	220
Täyttäminen	204
Täyttömäärä, näyttö	131, 134, 140, 145
Täyttömäärät	202
Vesi, lisääminen	204
Vesi, pois päästäminen	204
Ylivuotoputki	204
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	131
Vian etsiminen	253
Vianetsintä	
12 V-syöttö	256
230 V-liitäntä	255
Akku	255
Astinlauta	255
Asunto-osa	265
Asunto-osan akku	255
Huonekalujen luukut	265
Ilmajousitus	253
Ilmastointilaitte (Dometic)	260
Ilmastointilaitte (Telair)	260
Jarrut	253
Jääkaappi	261
Kaasukeitin	261
Kaasulaitteisto	257
Kaasuuuni	261
Konepelti	265
Kuumavesiboileri (Alde)	259
Kuumavesiboileri (Truma)	258
Kuumavesilämmitys	259
Käynnistysakku	255
Liesi	261
Liesituuletin	257
Lämminilmalämmitin	258
Lämmitin	258
Mikroaaltouuni	261
Polttokenno	257
Sisäovi	265

Sähkölaitteisto	254
Valaistus	254
Vesijärjestelmä	263
WC	263
Vikavirtasuojakatkaisin	152
Tarkastus	158
Vilkku katso suuntavilkku	237
Vinkit	277
Virransyöttö	275
Vuoteen levennys, kapeat vuoteet	109
Vuoteen levennys, varmistaminen	33
Vuoteet	101

W

WC	211
Huuhtelu	213
Merkkivalo	213
n valmistelemine	212
Sulake	157
Vianetsintä	263
WC katso myös Thetford-WC	211
WC-tila	211
Tuuletus	211
Valokatkaisija	79

Y

Yleisiä ohjeita	9
Ylikuormaaminen	21
Ylös nostettava vuode	
Laskeminen	102
Nostaminen	102
Taitekaihdi	103
Tikkaat	103, 105
Turvaverkko	102
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	103
Hätäkäyttö	106
Laskeminen	105
Nostaminen	105
Toimintavalmiuden luominen	104
Turvaverkko	105
Ylikuormitussuoja	105
Ympäristöohjeita	10
Yöpyminen	
Camping-alueiden ulkopuolella	282
Matkoilla	284

Ä

Äärivalo	237
--------------------	-----

