

Arvoisa asiakas,

iloitsemme siitä, että olet valinnut **HYMER**-matkailuauton ja kiitämme yrityksellemme osoittamastasi luottamuksesta.

Tämä käyttöohje on tukenasi tutustuessasi matkailuautoosi ja käyttäessäsi sitä. **Lue ja noudata ehdottomasti turvaohjeita kappaleessa 2.**

Käänny tarvittaessa **HYMER**-huoltoliikkeiden puoleen. Näiden valtuutettujen ammattikorjaamoiden työntekijät tuntevat ajoneuvosi perinpohjaisesti ja ovat mielellään käytettävissäsi. Euroopan kattavaa **HYMER**-huoltoliikeluetteloamme päivitetään jatkuvasti. Uusimman laitoksen saat asiakaspalveluosastoltamme tai omalta **HYMER**-myyntiedustajaltasi.

Tämä käyttöohjeen lisäksi toimitamme sinulle myös

- huoltokansion, jossa on kaikki tiedot tarkastusväleistä ja tiiviystarkastuksista,
- perusajoneuvon sekä erilaisten kiinteästi asennettujen laitteiden erilliset käyttöohjeet.

Matkailuautostasi on varmasti paljon iloa. Toivotamme hyvää matkaa.

Löydät **HYMER GmbH & Co. KG:n** myös internetistä osoitteesta: <http://www.hymer.com>.

HYMER GmbH & Co. KG

1	Johdanto..... 9	4.10	Niskatuki (istuinpenkki)..... 42
1.1	Yleistä..... 9	4.11	Kiinnitettävä istuin 43
1.2	Ympäristöohjeita..... 10	4.12	Lisäistuin..... 44
2	Turvallisuus..... 11	4.13	Istumapaikkamääräykset..... 45
2.1	Palontorjunta..... 11	4.14	Sähkökäyttöinen ikkunannostin..... 45
2.1.1	Palovaaran välttäminen..... 11	4.15	Sähköisesti säädettävä ja lämmitettävä ulkopeili 46
2.1.2	Tulen sammuttaminen..... 11	4.16	Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet 46
2.1.3	Tulipalon sattuessa..... 11	4.17	Pimennysverhot kuljettajan ikkunaan, tuulilasiin ja apuohjaajan ikkunaan 46
2.2	Yleistä..... 11	4.18	Takakamera/jätevesisäiliön kamera..... 47
2.3	Liikenneturvallisuus 12	4.19	Konepelti..... 48
2.4	Perävaunun käyttö..... 14	4.20	Ikkunanpesuveden lisääminen 49
2.5	Kaasulaitteisto 14	4.21	Öljytason tarkastaminen..... 49
2.5.1	Yleisiä ohjeita 14	4.22	Polttoaineen tankkaaminen 50
2.5.2	Kaasupullot 15	4.23	Ad-Blue® 50
2.6	Sähkölaitteisto 16	4.24	Hinaaminen 51
2.7	Vesilaitteisto 16		
3	Ennen ajoat..... 17	5	Matkailuauton pysäköiminen 53
3.1	Ensimmäinen käyttöönotto 17	5.1	Seisontajarru 53
3.2	Kuorma 17	5.2	Astinlauta..... 53
3.2.1	Käsitteet..... 18	5.3	Ajokiilat 53
3.2.2	Kuorman laskeminen..... 20	5.4	Pyörän alle asetettava kiila..... 53
3.2.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen 21	5.5	Taka-alueen valaistus 54
3.2.4	Kattokuormat 22	5.6	Tuet 54
3.2.5	Takatalli/takaosan tavaratila..... 24	5.6.1	Yleisiä ohjeita 54
3.2.6	Polkupyöräteline 25	5.6.2	Nostotuet 55
3.3	Perävaunun käyttö..... 26	5.7	Hydrauliset nostotuet..... 56
3.4	Perävaunun vetokoukku 27	5.8	230 V:n liitäntä..... 59
3.5	Astinlaudat 27	5.9	Jääkaappi 59
3.5.1	Astinlauta..... 28	5.10	Markiisi 59
3.5.2	Kuljettajan oven astinlauta..... 28	6	Asuminen 61
3.6	Sähköisesti lämmitettävä tuulilasi..... 29	6.1	Ovet 61
3.7	Multimediajärjestelmä (Mercedes) 29	6.1.1	Keskuslukitus..... 61
3.8	TV-vastaanotin 30	6.1.2	Sisäänkäyntiovi, ulkoa..... 62
3.9	Astianpesualtaan kansi..... 30	6.1.3	Sisäänkäyntiovi, sisältä 62
3.10	Kaasusäädin..... 30	6.1.4	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa 63
3.11	Lumiketjut 31	6.1.5	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, sisältä 63
3.12	Valmistajan huoltopalvelu alkuperäisille laitteille ja asennusosille..... 31	6.1.6	Tallin ovi keskuslukituksella 64
3.13	Liikenneturvallisuus 31	6.1.7	Hyönteisssuoja sisäänkäyntiovella, ulosvedettävä 65
4	Ajon aikana..... 35	6.2	Ulkoluukut..... 65
4.1	Matkailuautolla ajaminen 35	6.2.1	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen 66
4.2	Hätäapu ajoneuvoteknisissä ongelmissa 35	6.3	Tuuletus..... 66
4.3	Ajonopeus..... 36	6.4	Ikkunat 67
4.4	Ilmajousitus..... 37	6.4.1	Apuohjaajan ikkuna 68
4.5	Jarruttaminen..... 38	6.4.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet 68
4.6	Turvavyöt..... 38	6.4.3	Kattoluukkuikkuna, jossa on kääntöpidikkeet..... 70
4.6.1	Yleistä..... 38		
4.6.2	Turvavöiden oikea asettaminen 38		
4.7	Lasten turvalaitteet 39		
4.8	Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin 41		
4.9	Istuinlämmitin..... 42		

6.4.4	Taitekaihdin ja hytysverkkorullakaihdin	71	8	Sähkölaiteisto	109
6.4.5	Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet	72	8.1	Yleiset turvaohjeet	109
6.4.6	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin	72	8.2	Käsitteet	109
6.5	Kattoluukut	72	8.3	12 V:n ajoneuvoverkko	110
6.5.1	Kallistettava kattoluukku	73	8.3.1	USB-liitännät ja 12 V	110
6.5.2	Kammella nostettava kattoluukku	75	8.3.2	Bluetooth-liitäntä	111
6.5.3	Kattoluukku puhaltimella	75	8.3.3	Käynnistysakku	112
6.6	Istuinten kääntäminen	77	8.3.4	Asunto-osan akku	112
6.7	Tavaratilat	77	8.3.5	Asunto-osan akun energiatase	115
6.7.1	Välipohjan säilytystila	78	8.3.6	Vaihtosuuntaajan asennus	116
6.8	Monitoimi-hyllytaso	79	8.4	HYMER-älyakkujärjestelmä	117
6.9	Pöytä	79	8.4.1	Näyttöpaneeli	118
6.9.1	Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella	79	8.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)	119
6.9.2	Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla	80	8.5.1	Akkuvirran katkaisin	121
6.9.3	Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla	81	8.5.2	Akkutyypin valitsin	121
6.9.4	Tiskin saranapöytä	82	8.5.3	Akun valvontapiiri	121
6.10	TV-vastaanotin	82	8.5.4	Akun lataus	122
6.10.1	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster)	84	8.5.5	Muiden 12 V:n sähkölaitteiden jälkivarustelu	122
6.11	Valaistus	86	8.6	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)	122
6.11.1	Ohjaamon valaisimet	86	8.7	Paneeli (LT 94)	125
6.11.2	Kahden tehotason valaisimet	86	8.7.1	12 V:n syötön päälle/pois kytkeminen	125
6.12	Vuoteet	87	8.7.2	Akkujännitteen näyttäminen	126
6.12.1	Ylös nostettava vuode, mekaanisesti toimiva	87	8.7.3	Polttoainemäärän näyttö	127
6.12.2	Takasänky (kun erikoisvarustuksena litteä kuvaruutu)	88	8.7.4	Hälytykset	127
6.12.3	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	89	8.8	7" paneeli	128
6.12.4	Takaosan kuningatarsänky, mekaanisesti korkeussäädettävä	91	8.9	Järjestelmän ohjauspaneeli (SCU - välätoimintojen ohjaus)	129
6.12.5	Suojalevy/putoamissuoja	93	8.10	Vaihtosuuntaaja (MSI 1812T)	129
6.12.6	Takasängyn levitys	93	8.11	230 V:n ajoneuvoverkko	132
6.12.7	Makuutilan jatke kapeaan vuoteeseen (XXL-vuode) takana	94	8.11.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)	133
6.12.8	L-istuinryhmän ja yksittäisistuimen muuntaminen lisävuoteeksi	95	8.11.2	230 V:n syötön liittäminen	133
6.12.9	Pitkittäissohvan ja yksittäisistuimen muuntaminen lisävuoteeksi	96	8.12	Aurinkoenergiajärjestelmä	135
7	Kaasulaitteisto	97	8.13	Sulakkeet	136
7.1	Yleisiä ohjeita	97	8.13.1	12 V:n sulakkeet	136
7.2	Kaasupullot	98	8.13.2	Asennuspaikat, sulakkeet	136
7.3	Kaasun sulkuventtiilit	99	8.13.3	230 V:n sulake	140
7.4	Kaasun ulosotto	100	8.14	Kytkenäkaaviot	141
7.5	Kaasupullokotelon alusta	101	8.14.1	Lohkokytkenäkaavio 230 V	141
7.6	Kaasupullokotelo	102	8.14.2	Lohkokytkenäkaavio 12 V	142
7.7	Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS	103	9	Kiinteästi asennetut laitteet .	143
7.8	Kaasusuodatin	106	9.1	Yleistä	143
7.9	Kaasupullon vaihto	106	9.2	Lämmitin ja kuumavesiboileri	143
			9.2.1	Oikea lämmitys	144
			9.2.2	Lämmiäilälämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä	145
			9.2.3	Kuumavesilämmitin ja kuumavesiboileri Alde	150
			9.2.4	Kuumavesilämmitin, takatalli	157
			9.2.5	Seinäkamiina	158
			9.3	Ilmastointilaitte Truma Aventa	158
			9.3.1	Laitteen käyttö ja näyttö	160

9.4	Truma-laitteiden ohjaus kannettavalla laitteella (erikoisvarustus)	162	11.7.3	Vesilaitteiston desinfiointi	199
9.5	Liesi	163	11.7.4	Jätevesisäiliön puhdistus.....	200
9.5.1	Kaasukeitin	164	11.8	Kattoluukku puhaltimella	200
9.5.2	Liesi sekä kaasugrilli ja kaasu-uuni	165	11.9	Ajoneuvon hoito talvikäytössä	200
9.6	Jääkaappi	168	11.10	Käytöstä poisto	201
9.6.1	Jääkaapin tuuletusritilä	169	11.10.1	Väliaikainen käytöstä poisto	201
9.6.2	Thetford mallisarja N3000 E/A	170	11.10.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	201
9.6.3	Jääkaapin oven lukitus	173	11.10.3	Aktivoi ajoneuvon seisokitila	204
10	Peseytymis- ja WC-tilat	175	11.10.4	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen.....	205
10.1	Vesijärjestelmä, yleistä	175	12	Asiakaspalvelu ja huolto	207
10.2	Vesilaitteisto	176	12.1	Huolto- ja myyntikumppani	207
10.2.1	Vesisäiliö	176	12.2	Viralliset tarkastukset	207
10.2.2	Vesilaitteiston täyttäminen	176	12.3	Tarkastustyöt	208
10.2.3	Veden täyttäminen	178	12.4	Huoltotyöt	208
10.2.4	Veden määrän pienentäminen ajoa varten	179	12.5	Taka-akselin voitelu	208
10.2.5	Veden pois päästäminen (kääntökahvan turvaviemäri)	179	12.6	Kaasusuodattimen suodatinlevyn vaihtaminen	209
10.2.6	Vesilaitteiston tyhjentäminen	179	12.7	Alde-kuumavesilämmitin	209
10.3	Vedensuodatin (lisävaruste)	180	12.7.1	Lämmitysnesteen vaihtaminen	209
10.4	Jätevesisäiliö	181	12.7.2	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen	210
10.5	Kylpyhuone	182	12.7.3	Lämmitysnesteen lisääminen	210
10.6	WC	183	12.7.4	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	210
10.6.1	Käännettävä WC	184	12.8	Liesi/uuni/jääkaappi	211
10.6.2	WC, jossa on kiinteä istuin	184	12.8.1	Jääkaappi	211
10.6.3	Tyhjennä septitankki	185	12.9	Tuulilasinpyyhkimen vaihtaminen	211
10.6.4	Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä	186	12.10	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella	212
10.6.5	Talvikäyttö	186	12.10.1	Valaistus etuosa	214
10.6.6	Väliaikainen käytöstä poisto	186	12.10.2	Valaistus takaosa	216
10.7	Asennuspaikat	187	12.10.3	Valaistus sivu	217
11	Hoito	189	12.10.4	Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten	218
11.1	Ulkoinen hoito	189	12.11	Asunto-osan valaistus	218
11.1.1	Yleistä	189	12.12	Ilmajousitus	219
11.1.2	Pesu painepesurilla	189	12.13	Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä	219
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	189	12.14	Varaosat	219
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	190	12.15	Tyypikilpi ajoneuvo	220
11.1.5	Rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista (GFK)	190	12.16	Alustan tyypikilpi	220
11.1.6	Alapohja	191	12.17	Varoitus- ja ohjetarrat	221
11.1.7	Moottoritila	191	12.18	Vara-avain	221
11.1.8	Ikkunanpesulaite ja tuulilasinpyyhin ...	192	13	Pyörät ja renkaat	223
11.1.9	Ilmastointilaite	192	13.1	Yleistä	223
11.1.10	Astinlauta	193	13.2	Renkaiden valitseminen	224
11.2	Sisätilojen hoito	193	13.3	Merkinnät renkaassa	224
11.3	Seinäpinnoite, sisäpuolella (Renolit) ..	194	13.4	Renkaiden käsittely	225
11.4	Keittiövarusteet	195	13.5	Varapyörä	225
11.4.1	Yleisiä hoito-ohjeita	195	13.6	Korjaussetti	225
11.4.2	Jääkaappi	195	13.7	Pyörän vaihto	226
11.5	Erikoisteräspinnat	196	13.7.1	Yleisiä ohjeita	226
11.6	Tyynyt	196	13.7.2	Kiristyksen vääntömomentti	227
11.7	Vesilaitteisto	198	13.7.3	Pyörän vaihtaminen	227
11.7.1	Vesisäiliön puhdistus	198	13.7.4	Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä	228
11.7.2	Vesijohtojen puhdistus	199			

13.8	Renkaiden ilmanpaine	229	14.9	Ilmastointilaite	238
14	Vianetsintä	231	14.10	Jääkaappi	239
14.1	Jarrut	231	14.10.1	Yleistä	239
14.2	Ilmajousitus	231	14.11	Vesijärjestelmä	240
14.3	Kattoluukku	231	14.12	Asunto-osa	242
14.4	Sähkölaitteisto	232	15	Erikoisvarusteet	243
14.5	Vaihtosuuntaaja	235	15.1	Erikoisvarustuksen painot	243
14.6	Kaasulaitteisto	235	16	Tekniset tiedot	245
14.7	Liesi	236	16.1	Tekniset tiedot	245
14.8	Lämmitin/kuumavesiboileri	236	16.2	Mitat ja sallittu henkilömäärä	245
14.8.1	Digitaalisella CP plus - säätöyksiköllä varustettu lämmitin/ kuumavesiboileri	236	17	Tiedot palvelukumppanille ...	247
14.8.2	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	238			

Noudata ennen ajoneuvon ensikäyttöönottoa seuraavia ohjeita:



- ▶ Kiristä pyörien mutterit/pultit 50 km:n ajon jälkeen.
- ▶ Lue käyttöohje materiaali- ja henkilövahinkojen välttämiseksi.

Noudata ennen ajoneuvon jokaista käyttöönottoa seuraavia ohjeita:



- ▶ **Tarkasta renkaiden paine.**
Katso luku Renkaiden paineesta.
- ▶ **Lastaa ajoneuvo oikein. Älä ylitä lastauksessa teknisesti suurinta sallittua kokonaismassaa.**
Katso luku Kuorma.
- ▶ **Varaa akut täyteen ennen jokaista matkaa.**
Katso luvut Käynnistysakku ja Asunto-osan akku.
- ▶ **Ulkolämpötilan ollessa alle 0 °C lämmitä ajoneuvo ensin, ja täytä vesilaitteisto sen jälkeen.**
Katso luku Vesijärjestelmän/vesisäiliön täyttäminen.
- ▶ **Kuljeta kaasupulloja vain niille tarkoitetuissa kaasupullokotelossa kiinni sidottuina.**
- ▶ **Pidä kiinteät tuuletusaukot vapaina.**
Katso luvut Kattoluukut ja Tuuletus.
- ▶ **Kytke kaasukäyttöiset kiinteästi asennetut laitteet pois päältä ennen polttoaineen tankkaamista ajoneuvoon.**

Noudata pakkasvaaran aikana seuraavia ohjeita:



- ▶ **Lämmitä ajoneuvoa aina pakkasvaaran aikana.**
Katso luku Lämmitys.
- ▶ **Jos ajoneuvoa ei käytetä pakkasvaaran aikana, koko vesilaitteisto tulee tyhjentää. Varmista, että 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvauriot.**
Katso luku Vesilaitteiston tyhjentäminen.

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. Näitä lukuja ei ole 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.

Oikeus takuuseen raukeaa, 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 käyttöön otetut varusteet.

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

1.1 Yleistä

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

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

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

Noudata valmistajan määrittämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

1.2 Ympäristöohjeita



- ▷ Älä haittaa luonnon rauhaa ja puhtautta.
- ▷ Muista aina: Minkäänlainen jätevesi tai talousjäte ei kuulu katuviemäriin tai luontoon.
- ▷ Kerää jätevedet vain jätevesisäiliöön tai hätätapauksessa muuhun tar-koitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäte-pisteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tie-dustele tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäi-liö ei olisikaan täynnä (hygieniä).

Huuhto jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mu-kaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän merkkivalo syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kom-postijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleske-lupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätēsäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varat-tuihin 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 käyttöläm-pötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa ke-mikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustele ko. kaupun-gin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

2.1 Palontorjunta

2.1.1 Palovaaran välttäminen



- ▶ Älä koskaan jätä lapsia yksin ajoneuvoon.
- ▶ Pidä palavat materiaalit kaukana lämmityslaitteista ja keittolaitteista.
- ▶ Älä koskaan käytä kannettavia lämmityslaitteita tai keittolaitteita.
- ▶ Anna sähkölaitteiston, kaasulaitteiston ja asennettujen laitteiden muutokset vain ammattilaisen tehtäväksi.

2.1.2 Tulen sammuttaminen



- ▶ Pidä ajoneuvossa aina mukana kuivajauhesammutinta. Sammuttimen on oltava hyväksytty, tarkistettu ja käden ulottuvilla.
- ▶ Tarkastuta sammutin säännöllisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä. Huomioi tarkastuspäivämäärä.
- ▶ Säilytä liedon 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.

2.2 Yleistä



- ▶ Älä kiinnitä mitään esineitä ajoneuvon kaksoispohjaan. Älä poraa reikiä kaksoispohjaan tai suorita muita toimintoja. Tällaiset toimenpiteet muuttavat ajoneuvon tasapainoa ja voivat vaarantaa turvallisuuden. Tämän ohjeen rikkominen mitätöi takuun ja takuuvaatimukset.
- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi käytettyä ilmaa tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.



- ▶ Tavaratiloja ja takatalleja ei saa käyttää ihmisten tai eläinten nukkuma- tai 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 vanteiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▷ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisonajarru tiukasti päälle.
- ▷ Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavaa kiilaa. Kiila kuuluu vakiovarusteena sellaisiin ajoneuvoihin, joiden kokonaismassa on yli 4 t.



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Pidä lain edellyttämiä varusteita (esim. ensiapupaketti, varoitusliivi, varoituskolmio jne.) aina mukana. Vieraan maan vastaavat määräykset ovat voimassa ulkomaanmatkoilla.
- ▷ Ajoneuvoa saa kuljettaa liikenteessä ainoastaan silloin, kun ajoneuvon kuljettajalla on tälle ajoneuvoluokalle voimassa oleva ajolupa.
- ▷ Kun myyt ajoneuvon, luovuta uudelle omistajalle kaikki ajoneuvon ja siihen asennettujen laitteiden käyttöohjeet.

2.3 Liikenneturvallisuus



- ▶ Ennen kuin aloitat matkan, kokeile merkinanto- ja valolaitteiden, ohjauksen ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Varmista ylös nostettava vuode ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Avaa, lukitse ja varmista tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan pimennysverhot ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Sijoita kaikki irralliset ja liikkuvat esineet turvalliseen paikkaan ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Varmista televisio ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Irrota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan (mikäli tällainen on) irtomainen kansi ja säilytä sitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.



- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopereista.
- ▶ Istumapaikoilla on turvavöiden käyttövelvollisuus.
- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Lasten turvalaitteet on erittäin suositeltavaa sijoittaa takapenkille.
- ▶ **Älä koskaan** sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistuintielle, jonka **ilmatyyny on käytössä**. Tämä voi aiheuttaa lapselle **kuoleman** tai **vakavan loukkaantumisen** vaaran.
- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja 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 (katso luku 13.8).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen ajoa kaikki sisäovet, muutettavat väliseinät, laatikot ja luukut ja varmista ne tarvittaessa. Lukitse jääkaapin oven varmistin.
- ▷ Sulje ikkunat ja kattoluukut ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Poista ennen matkan aloittamista ulkoiset tuet ja käännä ajoneuvon tuet sisään.
- ▷ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.
- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 13.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 13).
- ▷ Renkasiin, pyörien ripustukseen ja ohjaukseen kohdistuu lumiketjuja käytettäessä lisärasitus. Aja lumiketjuja käyttäessäsi hitaasti (korkeintaan 50 km/h) ja ainoastaan teillä, jotka ovat kokonaan lumen peitossa. Ajoneuvo voi muuten vahingoittua.

2.4 Perävaunun käyttö



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

2.5 Kaasulaitteisto

2.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Jos **keine** DuoControl-säätölaitteistoa Crash-anturilla ei ole asennettu: Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
Jos DuoControl-säätölaitteisto Crash-anturilla on asennettu, kaasun sulkuventtiili ja pääsulkuventtiili voivat olla ajon aikana auki.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdysvaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili ja kaasuletkut on vaihdettava kansallisten määräaikaisten sisällä (viimeistään 10 vuoden jälkeen). Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrakytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- ▶ Sisäisiin liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Älä käytä kaasukäyttöisiä keitto- ja paistolaitteita lämmitystarkoitukseen.



- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaani-kaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaani-kaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaani-kaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaani-kaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokotelo ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita, jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

2.5.2 Kaasupullot



- ▶ Käsittele täysiä tai tyhjennettyjä kaasupulloja ajoneuvon ulkopuolella vain, kun pääsulkuventtiili on kiinni ja suojakorkki paikoillaan.
- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullosta.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullosta käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.



- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiilin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.)
- ▶ 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 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.

Katsaus kappaleeseen

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

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

3.1 Ensimmäinen käyttöönotto



- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristyksen vääntömomentti, katso kappale 13.

Matkailuauton kanssa toimitetaan avainsarja, joka sisältää avaimet perusajoneuvoa ja asunto-osaa varten.

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

Lisää ohjeita löydät kappaleesta 12.

3.2 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasriikkoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 3.2.1). 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.



- ▷ Ajoneuvopapereissa mainittu sallittu tekninen kokonaismassa (sallittu kokonaispaino) ja suurimmat sallitut akselikantavuudet ei saa ylittyä kuorman takia.
- ▷ Asennettu lisävarustus ja erikoisvarusteet pienentävät kuormaa.
- ▷ Ota lastauksen aikana huomioon, että kuorman painopiste on mahdollisimman alhaalla. Se voi muussa tapauksessa vaikuttaa ajoneuvon ajominaisuuksiin.

3.2.1 Käsitteet



- Tekniikassa käytetään nykyään sanan "paino" sijasta termiä "massa". Jokapäiväisessä kielenkäytössä on "paino" kuitenkin yleisempi. Sen vuoksi ymmärtävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa

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

Teknisesti sallittu kokonaismassa kuormattuna koostuu **todellisesta massasta** ja **kuormasta**.

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

Todellinen massa

Todellinen massa koostuu ajovalmiin ajoneuvon painosta ja tehtaalla asennettujen erikoisvarusteiden painosta.

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino (ilman tehtaalla asennettuja erikoisvarusteita).

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

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

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

- Täytetty puhdasvesijärjestelmä
- 100-prosenttisesti täytetty kaasupullo
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Liitäntäjohto 230 V:n syötölle
- Täytetty WC-huuhtelujärjestelmä
- Lisäakun kiinnityssarja, jos lisäakku on mahdollinen

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Esimerkki perusvarustuksen laskemisesta

20 l vesisäiliö (ajon aikana)	20 kg
Kaasupullo (11 kg kaasu + 14 kg pullo)	+ 25 kg
Kuumavesiboileri 12 l	+ 12 kg
230 V:n liitäntäjohto	+ 4 kg
Lisäakun kiinnityssarja	+ 20 kg
Summa	= 81 kg

Ajovalmiin ajoneuvon massa ja todellinen massa on ilmoitettu valmistajan ajoneuvopapereissa.

Kuorma Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



- ▷ Ajoneuvon kuormaa voidaan lisätä pienentämällä todellista massaa. Tätä varten on esimerkiksi sallittua tyhjentää nestesäiliöitä tai ottaa kaa-supullot 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

Lisävarusteisiin kuuluvat erikoisvarustukset, joita ei ole asennettu tehtaalla. Esimerkkejä lisävarustelusta ovat:

- Perävaunun vetokoukku
- Polkupyörä- tai moottoripyöräteline
- Satelliittilaitteisto

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 selvitettävä paino:

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

Selitys N = valmistajan määrittelemä henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan luettuna

L = ajoneuvon kokonaispituus metreinä

3.2.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa koskaan ylittää!
- ▶ Ajoneuvopapereissa on mainittu suurin sallittu tekninen kokonaismassa tai massa tehtaalla asennettuine erikoisvarusteineen (todellinen massa). Niissä ei ole kuitenkaan mainittu ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 3.2.1). 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 3.2.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- todellinen massa.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaismassa ajoneuvopaperien mukaisesti	3500	
Todellinen massa, 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 todellisen massan erosta on vain teoreettinen arvo.

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

Toimi seuraavasti:

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

Yksittäiset arvot antavat tämänhetkisen akselikantavuuden. Nämä ovat ajoneuvon oikean kuormauksen kannalta tärkeitä (katso luku 3.2.3). 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.

3.2.3 Ajoneuvon oikea lastaaminen



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



- ▷ Vetolaatikoiden suurin sallittu kuormitus on 15 kg.

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,
taskulaskin 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 3.2.2.

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)

3.2.4 Kattokuormat



- Astu katolle vain kun kattoreelinki on kiinnitetty tai astinlauta asennettuna. Nouse katolle vain takatikkaiden kautta.
- Ole varovainen tikkaille astuessasi. Kosteilla tai jäisillä tikkailta 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 jarrutuskäyttämistä.

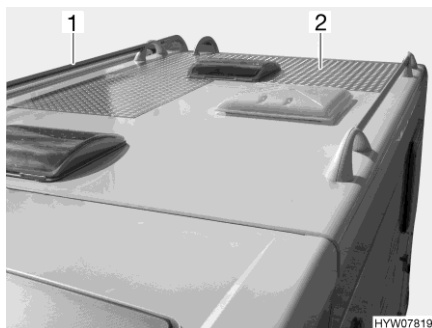


- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voi kattoreelingiin kiinnittää taakkatelineen kattokuormia varten (esim. surffilautaa, kumivenettä tai kevyitä kanootteja varten). Erityisiä kuormajärjestelmiä saa lisävarusteena. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.
- ▷ Suurin sallittu kattokuorma on 75 kg.
- ▷ Jos katolle on asennettu astinlauta, astu katolle mennessäsi vain astinlaudan päälle.
- ▷ 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.

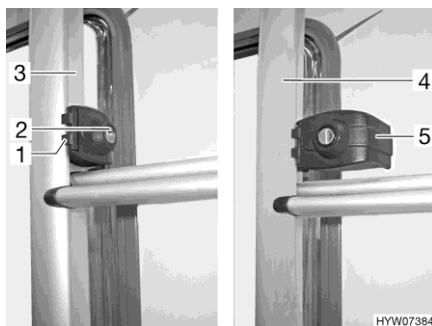
Kattoreelingi ja astinlauta



Kuva 1 Kattoreelingi ja astinlauta

Jos ajoneuvossa on kattoreelingi (Kuva 1,1) varustuksesta riippuen katolle on asennettu myös astinlauta (Kuva 1,2). Astu tässä tapauksessa katolle mennessäsi vain astinlaudalle.

Takatikkaat



Kuva 2 Lukitus (takatikkaat)

Alas kääntäminen:

- Työnnä avain takatikkaiden lukituksen (Kuva 2,1) avaimenreikään (Kuva 2,2) ja käännä sitä neljänneskierto, kunnes avain on pystysuorassa.
- Pidä takatikkaiden (Kuva 2,4) käännettävästä osasta kiinni ja käännä varmistinsanka (Kuva 2,5) ulos.
- Vedä avain pois ja käännä takatikkaat alas.

- Ylös kääntäminen:*
- Käännä takatikkaat ylös ja pidä niistä kiinni.
 - Työnnä avain takatikkaiden lukituksen (Kuva 2,1) avaimenreikään (Kuva 2,2).
 - Käännä varmistinsanka (Kuva 2,5) sisään takatikkaiden (Kuva 2,3) kiinteän osan putken ympäri.
 - Kierrä avainta neljänneskierros, kunnes avain on vaakasuorassa.
 - Takatikkaiden lukituksen tarkastaminen: Vedä takatikkaista kevyesti.

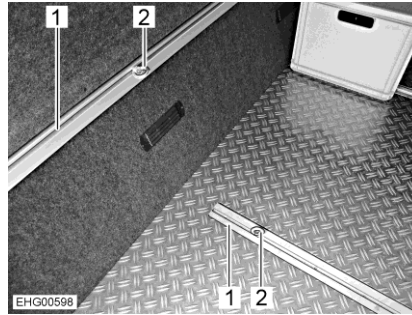
3.2.5 Takatalli/takaosan tavaratila



- ▶ Takatallia/takaosan säilytystilaa lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Takatallin/takaosan säilytystilan suurin sallittu kuormitus on 350 kg. Kun ajoneuvoon on asennettu perävaunun vetokoukku tai moottoripyöräteline, suurin sallittu kuormitus on 450 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.
- ▶ Älä ylitä suurinta sallittua takaseinän/takaluukun kuormitusta. Sallittuja ovat vain valmistajan hyväksymät varusteet (esim. tietyt polkupyörätelineet).



- ▷ Huomaa, että takaovien/takaluukun yhteydessä saa käyttää vain valmistajan omia varusteita (esim. säilytysverkkoja).
- ▷ Älä ylitä valmistajan valmistamien säilytysverkkojen suurinta sallittua 5 kg:n kuormitusta.
- ▷ Ajoneuvon varustelusta riippuen on takatalliin tai takaosan tavaratilaan asennettu kiinnityskiskot kiinnityssilmukoilla. Varmista kuorma aina kiinnityssilmukoilla. Käytä varmistamiseen kiristysnauhoja tai tarvittaessa kiinnitysverkkoja, älä koskaan käytä kuminauhaa.
- ▷ Tarkasta kiinnityssilmukoiden pito kiinnityskiskolla ennen kuin kiinnität kuorman. Jos kiinnityssilmukka ei ole pitävästi kiinnityskiskolla, voi jyrkät kaarreohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppiaasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.
- ▷ Älä poraa reikiä ajoneuvon lattiaan. Älä kierrä ruuveja ajoneuvon lattiaan.



- 1 Kiinnityskisko
- 2 Kiinnityssilmukka

Kuva 3 Kiinnityssilmukat (takatalli)

Kiinnityssilmukoiden siirtäminen:

- Käännä kiinnityssilmukkaa (Kuva 3,2) puoli kierrosta vastapäivään. Kiinnityssilmukkaa (Kuva 4) voidaan nyt siirtää.



Kuva 4 Kiinnityssilmukka (siirrettävä)



Kuva 5 Kiinnityssilmukka (kiinnitetty)

- Työnnä kiinnityskiskon (Kuva 3,1) kiinnityssilmukka haluamaasi kohtaan.
- Kierrä kiinnityssilmukkaa puoli kierrosta myötäpäivään. Kiinnityssilmukka (Kuva 5) on jälleen kiinni kiinnityskiskossa.
- Tarkasta, että kiinnityssilmukka on kunnolla kiinni.

3.2.6 Polkupyöräteline



- ▶ Polkupyörätelinettä lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Kokonaisleveyttä 2,55 m ei saa ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Ulkonevat kohdat sivuilla ja takana on merkittävä vastaavien maakohtaisten määräysten mukaisesti.
- ▶ Lastaa polkupyörätelineeseen vain polkupyöriä.
- ▶ Älä kuljeta enempää polkupyöriä kuin käytössä olevalle polkupyörätelineelle on sallittu (enint. 50 kg).
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Rekisterikilpeä ja takavalaja ei saa peittää.
- ▷ 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:

- Käännä polkupyöräteline alas.
- Aseta painavin polkupyörä suoraan takaseinälle.
- Aseta kevyemmät polkupyörät polkupyörätelineeseen keskelle ja ulko-reunalle.
- Kiinnitä kunkin polkupyörän etu- ja takarengas polkupyörätelineen pidikelenkeillä.
- Kiinnitä sen lisäksi uloimmainen polkupyörä pidikesangalla tai -varrella.

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

3.3 Perävaunun käyttö



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



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



- ▷ Ajoneuvon suurin sallittu tukikantavuus on 100 kg.

3.4 Perävaunun vetokoukku



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



- ▷ Polkupyörätelinettä ja perävaunun vetokoukku ei saa käyttää samanaikaisesti.



- ▷ Anna valtuutetun sopimuskumppanisi tai valtuutetun huoltoliikkeen asentaa lisärakenteet. He huolehtivat puolestasi myös muo-
dollisuuksista.
- ▷ Huomioi valmistajan käyttöohje.



Kuva 6 Perävaunun vetokoukku (irrotettava)

3.5 Astinlaudat



- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Älä seiso suoraan astinlaudan kääntöalueella, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Puhdista astinlauta tarvittaessa ennen sille astumista liukastumisvaaran välttämiseksi (lumi, jää, sohjo ...).
- ▶ Älä koskaan nosta tai laske ihmisiä tai kuormia astinlaudan avulla.
- ▶ Kun moottori on kylmäkäynnistetty, voi ajoneuvosta riippuen kestää muutamia sekunteja, ennen kuin varoitusääni kuuluu.
- ▶ Noudata valmistajan käyttöohjeessa ilmoitettua suurinta sallittua astinlaudan kuormitusta.

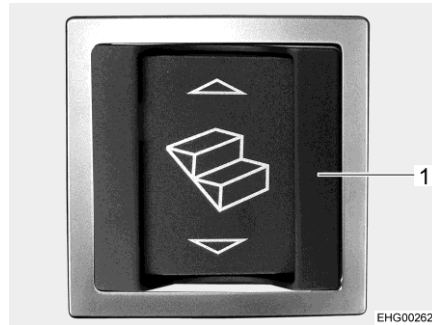


- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso kappale 11).

3.5.1 Astinlauta

Sähköisesti toimiva astinlauta helpottaa ajoneuvoon nousemista ja sieltä poistumista sisäänkäyntioven kautta.

Mallista riippuen kytkinlista on varustettu kojelaudassa tai kuljettajan oven sivulla olevalla vipukytkimellä.



Kuva 7 Astinlaudan vipukytkin (sisäänkäyntialue)



Kuva 8 Astinlaudan vipukytkin (kytkinlista)



- ▷ Sisäänkäyntialueen vipukytkimessä (Kuva 7,1) on lisäkehys, joka suojaa tahattomalta toiminnalta.

Sisään ajaminen:

- Paina sisäänkäyntialueen vipukytkintä (Kuva 7,1) ylös tai vipukytkintä (Kuva 8) ohjaamon kytkinlistassa.

Ulos ajaminen:

- Paina sisäänkäyntialueen vipukytkin (Kuva 7,1) alas.

Jos moottori on käynnissä ja astinlauta on ajettu ulos, kuuluu varoitusääni. Varoitusääni loppuu, kun astinlauta on ajettu sisään.

3.5.2 Kuljettajan oven astinlauta

Kuljettajan oven automaattinen astinlauta helpottaa ajoneuvoon nousua ja sieltä poistumista kuljettajan ovesta.

Ulos ajaminen:

- Avaa kuljettajan ovi. Astinlauta työntyy automaattisesti ulos.

Sisään ajaminen:

- Sulje kuljettajan ovi. Astinlauta vetäytyy automaattisesti sisään.

3.6 Sähköisesti lämmitettävä tuulilasi



- ▷ Tuulilasi lämmitetään vain moottorin ollessa käynnissä.
- ▷ Yksi lämmityslanka lämmittää puolet tuulilasista. Jos toinen lämmityslanka katkeaa, toinen tuulilasinpuolikas lämpenee edelleen.

Tuulilasilämmitystä käytetään poistamaan kosteus huurtuneesta tuulilasista ja sulattamaan jäinen tuulilasi.

Mallista riippuen kytkinlista on varustettu kojelaudassa tai kuljettajan oven sivulla olevalla vipukytkimellä.



Kuva 9 Vipukytin (tuulilasilämmitys)

Kytkeminen päälle:

- Paina vipukytimen (Kuva 9) alapuolta. Vipukytimen punainen LED palaa.



- ▷ Akun suojaamiseksi tuulilasilämmitys kytkeytyy n. 18 minuutin kuluttua automaattisesti pois päältä. Vipukytimen punainen LED sammuu.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytimen (Kuva 9) yläpuolta. Vipukytimen punainen LED sammuu.

3.7 Multimediajärjestelmä (Mercedes)

Multimediajärjestelmässä on DSP-kotelo, joka on asennettu apuohjaajan istuimen istuinkonsoliin. DSP-laatikko sisältää prosessorin, joka on tarkoitettu äänen ohjelmointiin.



- ▷ Älä avaa DSP-laatikkoa! Vain valtuutettu ammattikorjaamo saa avata DSP-laatikon.



- ▷ Jos vaihdat Bluetooth-liitäntää käyttävään mobiililaitteen, kun ääntä toistetaan multimediajärjestelmässä, toisto keskeytyy on noin 2 minuutin ajaksi.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

3.8 TV-vastaanotin



- ▶ Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike takaisin perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara!



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

3.9 Astianpesualtaan kansi



- ▶ Kun astianpesualtaan kansi on kiinteästi kiinnitetty: Sulje astianpesualtaan kansi.
- ▶ Jos astianpesualtaan kansi voidaan poistaa: Irrota astianpesualtaan kansi ja aseta se turvallisesti.

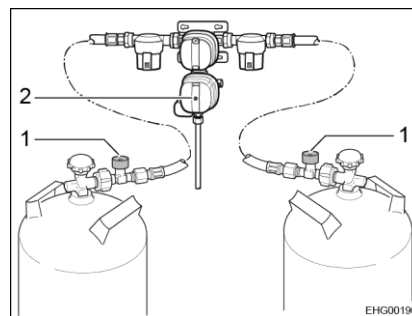
3.10 Kaasusäädin



- ▶ Kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on sallittua ajon aikana vain, jos kaasulaitteistossa on vastaava varustelu. Letkurikkoventtiili ja Crash-anturi estävät onnettomuudessa kaasun ulosvirtaamisen.

Varustelusta riippuen ajoneuvossa voi olla erityyppisiä kaasusäätimiä.

Jos ajoneuvoon on asennettu muu kuin alla mainittu kaasusäädin, on kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit pidettävä ajon aikana kiinni.



Kuva 10 Kaasusäädin (DuoControl CS)

Kaasusäädin sekä Crash-anturi ja letkurikkoventtiili

Jos ajoneuvoon on asennettu kaasusäädin sekä Crash-anturi (Kuva 10,2) ja letkurikkoventtiili (Kuva 10,1):

Kaasupullon pääsulkuventtiili ja "lämmittimen" kaasun sulkuventtiili voidaan jättää sulkematta ajon aikana. Kaasukäyttöiset laitteet saavat olla ajon aikana päällä.

Kaasusäädin voi erota yksityiskohdilta (pystysuora tai vaakasuora).



- ▷ Kysy epäselvissä tapauksissa valtuutetuilta myyjiltä tai huoltoliikkeistä.

3.11 Lumiketjut



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

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

3.12 Valmistajan huoltopalvelu alkuperäisille laitteille ja asennusosille

Tarkista ennen ajoa, onko kohdemaassa saatavilla valmistajan huoltopalvelua alkuperäisille laitteille ja asennusosille (Original Equipment Manufacturer (OEM) Service).

3.13 Liikenneturvallisuus



- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).
- ▶ Lisäosat voivat altistaa epäsuotuisille olosuhteille (myrsky, jää, iskut jne.), ja siksi ne vaativat huolellista suunnittelua ja valmistelua. Tarkista siksi, että lisäosat ovat tiukasti kiinni tietyin väliajoin ja ennen pitkiä matkoja.

Käy tarkastuslista läpi ennen matkan alkua:

Huoltokumppani

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
1	Kirjoita muistiin huolto- ja myyntikumppani (katso luku 12.1)	

Perusajoneuvo

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

Asunto-osa ulkopuolelta

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

Asunto-osa sisältä

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
20	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
21	Televisio kiinnitetty	
22	Irralliset esineet pantu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
23	Valinnainen lisämeikkipöytä irrotettu ja varastoitu turvallisesti	
24	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
25	Irralliset astianpesualtaan kannet (mikäli tällaisia on) on säilytetty turvallisesti	
26	Jääkaapin ovi varmistettu	
27	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
28	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
29	Asunto-osan ovet ja liukuovet varmistettu	
30	Laskettava ylös nostettava vuode varmistettu ajoasentoon	
31	Lasten turvaistuimet asennettu vain niitä varten sallituille istuinpaikoille	
32	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalpaus on loksahdannut kiinni	
33	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	
34	Satelliittilaitteisto poiskytetty	

Kaasulaitteisto

35	Kaasupullot kaasupullokoktelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
36	Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettyinä kaasuletkuihin	
37	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni  ▷ Jos saatavilla on DuoControl-säätölaitteisto crash-anturilla, voivat kaasun sulkuventtiili ja pääsulkuventtiili olla auki ajon aikana.	

Sähkölaitteisto

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

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuautolla ajamista.

4.1 Matkailuautolla ajaminen



- ▶ Perusajoneuvo on hyötyajoneuvo (pakettiauto). Aja tämän mukaisesti.
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Kun ajoneuvon moottori käynnistetään, voi kuulua varoitusääniä, kuten varoitusääni "Astinlauta ajettu ulos". Tietyissä olosuhteissa (kylmäkäynnistys talvella) voi kestää ajoneuvon moottorin käynnistämisen jälkeen jopa 15 sekuntia, ennen kuin varoitusääni kuuluu.
- ▶ 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 peruuttat. Isot ajoneuvot saattavat kääntyä verrattain paljon sivuttaissuuntaan kaarteissa tai "jumittua" epäsuotuisissa olosuhteissa. Sitä kautta alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua, esim. moottoripyöräteline voi vaurioitua.



- ▶ Jos näitä ohjeita ei oteta huomioon ja sen vuoksi tapahtuu onnettomuus tai vahinkoja, ei valmistaja ota vastuuta.
- ▶ Kappaleessa 2 lueteltuja turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.

4.2 Hätäapu ajoneuvoteknisissä ongelmissa



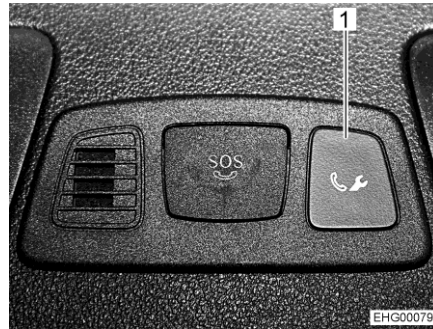
- ▶ Soita hätätapauksessa kansalliseen hätänumeroon tai käytä Mercedes-Benz hätäsoittojärjestelmää (SOS-painike, katso käyttöohje perusajoneuvo).

Mercedes-Benzin asiakaspalvelu auttaa hätätapauksissa ja perusajoneuvoa koskevissa kysymyksissä. Soitto Mercedes-Benzin asiakaspalveluun on asennettu ajoneuvon kommunikaatiomoduliin ("me connect").

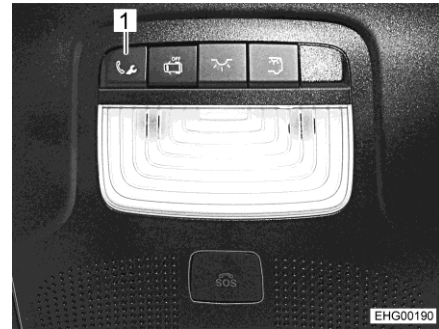


- ▶ Käytä hätäsoittopainiketta vain kun perusajoneuvossa on teknillisiä ongelmia. Kysymyksiin ajoneuvon asunto-osasta ei voida vastata.

Mallista riippuen hätäsoittopainike asennetaan keskikonsoliin tai kattokäytöyksikköön.



Kuva 11 Hätäsoittopainike (keskikonsoli)



Kuva 12 Hätäsoittopainike (kattokäytöyksikkö)

Soittaminen: ■ Paina hätäsoittopainiketta (Kuva 11,1 tai Kuva 12,1). Nyt tapahtuu soitto Mercedes-Benzin asiakaspalveluun.

Monitoimintonäytölle tulee ilmoitus, että yhteys muodostetaan. Äänentoisto mykistetään. Joitain sekunteja voi mennä ajoneuvon tietojen välittämiseen. Tuon jälkeen Mercedes-Benzin asiakaspalvelun työntekijä vastaa soittoon.



▷ Joissain maissa kuuluu ääni, joka kehottaa ajoneuvon tietojen välittämiseen. Vahvistuksen jälkeen ajoneuvon tiedot välitetään.

Puhelun lopettaminen:

■ Paina monitoiminto-ohjauspyörältä puhelinpainiketta.



▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

4.3 Ajonopeus



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

4.4 Ilmajousitus



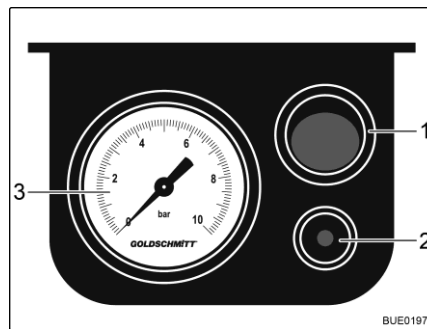
- ▶ Varmista, ettei ajoneuvoa laskiessa ole henkilöitä ajoneuvon alla tai sen pyörien välissä.



- ▷ Älä ylikuormita ajoneuvoa (älä ylitä akselinkantavuutta ja sallittua kokonaispainoa).
- ▷ Varmista, että ajoneuvo pääsee vapaasti laskeutumaan myös seistytään pidemmän aikaa paikallaan.
- ▷ Ennen lähtöä tarkista järjestelmäpaine painemittarista. Järjestelmäpaineen täytyy olla välillä 1-6 baaria. Tarvittaessa nosta tai laske painetta.
- ▷ Lumiketjuja käytettäessä: Varmista, että lumiketjuille on tarjolla kylliksi vapaata tilaa.

1-Piirijärjestelmä

Ajoneuvon standardivaruusteisten teräsvanteiden lisäksi on taka-akselille asennettu kaksi ilmajoustinta. Niillä voidaan nostaa ajoneuvoa usealla senttimetrillä.



- 1 Painike päälle/pois
- 2 Ilmanpoistoventtiili
- 3 Painemittari

Kuva 13 Sähköinen ohjausosa

Nosta ajoneuvoa:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 13,1) sähköisellä ohjausosalla. Täytä laitteisto ulkoisella kompressorilla venttiilin yli (vasemmalla puolella vasemmanpuoleista ajoneuvoistuinconsolia).

Laske ajoneuvoa:

- Päästä pois painetta. Paina ilmanpoistoventtiili päälle/pois (Kuva 13,2) sähköisellä ohjausosalla.



- ▷ Levitä paino tasaisesti ilmajoustimille, muuten rakenteeseen voi muodostua jännitteitä. Jännitteet voivat häiritä ovien ja luukkujen avaamista ja sulkemista.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

4.5 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.6 Turvavyöt

4.6.1 Yleistä

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



- ▶ Lukitse turvavyö ennen matkan alkua ja pidä turvavyö lukittuna koko matkan ajan.
- ▶ Älä vahingoita turvavöiden hihnoja tai jätä niitä puristuksiin. Jos niissä näkyy vaurioita, turvavyöt on annettava uusia valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Älä muuta vöiden kiinnitystä, rullausautomaattikkaa tai vöiden lukkoja.
- ▶ Käytä yhtä turvavyötä vain **yhdelle** aikuiselle.
- ▶ Älä kiinnitä turvavyöllä esineitä yhdessä henkilöiden kanssa.
- ▶ Turvavyöt eivät riitä alle 150 cm pituisille henkilöille. Käytä tässä tapauksessa lisäksi korokeistuimia. Huomioi tarkastustodistus.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Lasten turvalaitteet on erittäin suositeltavaa sijoittaa takapenkille.
- ▶ Vaihda(ta) käytetyt turvavyöt onnettomuuden jälkeen.
- ▶ Älä kallista istuimen selkänojaa ajon aikana liian kauas taakse. Turvavyön toimivuutta ei muuten voida taata.

4.6.2 Turvavöiden oikea asettaminen



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

Turvavyö on asetettu oikein, jos lantiovyö kulkee vatsan alapuolella 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.

4.7 Lasten turvalaitteet



- ▶ Alle 13 vuotiaat lapset, jotka ovat alle 150 cm:n pituisia, tulee varmistaa ajon ajaksi sopivilla, viranomaisten hyväksymillä turvalaitteilla.
- ▶ Kiinnitä lasten vyöt ennen ajoon lähtemistä ja huolehdi siitä, että lasten vyöt pysyvät ajon aikana kiinni.
- ▶ Jos ajoneuvon apuohjaajan paikalla on ilmatyyny (airbag), siinä ei saa käyttää taaksepäin suunnattuja lasten turvalaitteita ("Reboard-järjestelmiä"). Noudata ajoneuvon varoituksia.
- ▶ Lasten turvalaitteet tulee kiinnittää siihen tarkoitetuille istuinpaikoille. Kun apuohjaajan istuimen ilmatyyny on aktivoitu, apuohjaajan istuimella saa käyttää vain lasten kasvot menosuuntaan -turvalaitteita.
- ▶ **Älä koskaan** sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistuinmelle, jonka **ilmatyyny on käytössä**. Tämä voi aiheuttaa lapselle **kuoleman** tai **vakavan loukkaantumisen** vaaran.



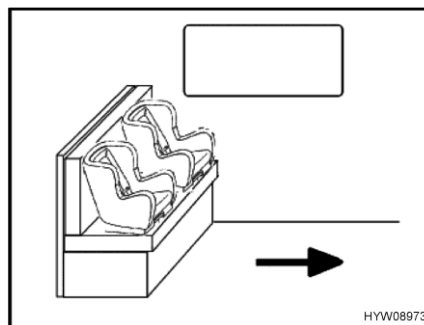
HYW09354

Kuva 14 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisy suoja)

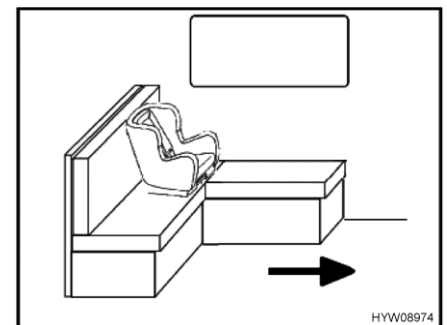
Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella ovat kiellettyjä

Apuohjaajan istuin on varustettu ilmatyynyllä. Kun ilmatyyny on käytössä, apuohjaajan istuimelle ei saa sijoittaa takaperin asennettua lasten turvalaitetta. Onnettomuudessa laukeava ilmatyyny voi aiheuttaa lapselle vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Häikäisy suojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 14), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

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



Kuva 15 Lasten turvaistuimet istuinpenkillä



Kuva 16 Lasten turvaistuin L-istuinpenkillä

Kohtien Kuva 15 ja Kuva 16 nuoli osoittaa ajosuunnan.

Turvaistuimet ovat istuinpenkillä sallittuja (Kuva 15) vain, jos pöytä on poistettu ja sijoitettu turvallisesti. Istuinpenkille voidaan asettaa enintään 2 lasten turvaistuinta.

L-istuinpenkille (Kuva 16) on sallittua asettaa vain yksi lasten turvaistuin ikkunan viereen. Sivuseinän selkänojan tyyny täytyy poistaa, jos istuinpenkille asetetaan lasten turvaistuin. Jos pöytä on kiinteä, työnä pöytälevyä ajoneuvon keskiosan suuntaan ja kiinnitä se paikalleen.

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 kuukautta)	< 13 kg (0-24 kuukautta)	9-18 kg (9-48 kuukautta)	15-36 kg (4-12 vuotta)
Etummainen a-puohjaajan istuin	X	X	UF	UF
Toinen istuinrivi (yksittäisistuin, kiinnitettävä istuin takaperin ajosuuntaan nähden)	X	X	X	X
Kolmas istuinrivi (3-pisteisillä vöillä mallina L-istuinryhmä)	U ^{**)}	U ^{**)}	U	U
Kolmas istuinrivi (3-pisteisillä vöillä mallina istuinryhmä taitettavalla pöydällä)	U ^{***)}	U ^{***)}	U	U

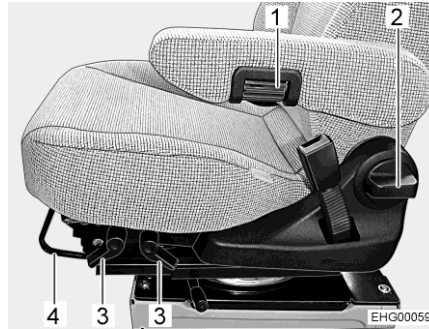
Merkinnän merkitys:

U:	Sopii "yleisen" luokan turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty käytettäväksi kyseiselle painoluokalle
UF:	Sopii eteenpäin suunnattuihin, "yleisen" luokan turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty käytettäväksi kyseiselle painoluokalle
X:	Istuin ei sovi kyseisen ikäryhmän lapsille
*):	Vain, jos ilmatyyny on tehty toimimattomaksi
**):	Vain istuinpaikka ikkunan äärellä
***):	Vain, jos pöytä on poistettu

4.8 Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin



- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua.
- ▶ Anna istuinten olla ajon aikana salvattuina ajosuuntaan äläkä käännä niitä.
- ▶ Käännä istuimet aina siten, että istuintaso on ajoneuvon keskustaa kohti, ei ulkoseinää.



Kuva 17 Istuinsäätö

Istuimen kääntäminen ajoasentoon

- Käännä molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä istuin taakse tai keskiasentoon.
- Käännä istuin ajosuuntaan ja salpaa se.



- ▷ Istuinten kääntäminen pysäköidyssä ajoneuvossa kuvataan kappaleessa 6.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa

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

- Vedä sankaa (Kuva 17,4) ylös.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Päästä sanko irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen

Säädä istuimen kallistus niin, että reidet lepäävät kevyesti istuintasolla.

- Vedä vastaava vipu (Kuva 17,3) ylös.
- Säädä istuintason kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä vipu irti. Istuintason täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuinkorkeuden säätö

- Vedä vipua istuimen oikealla puolella ylöspäin tai paina alapäin.

Selkänojan säätäminen

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

- Käännä kahvaa (Kuva 17,2).
- Säädä selkänojan kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä kahva irti. Selkänojan täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Käsinojan säätäminen

Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

- Käännä käsittelyn helpottamiseksi käsinojaa ensin hieman ylös.
- Hienosäädä kääntämällä pyällettyä pyörää (Kuva 17,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.
- Käännä käsinoja alas ja tarkasta asento.

4.9 Istuinlämmitin

Mallista ja ominaisuuksista riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimet voidaan lämmittää. Istuinlämmittimen kytkin on kiinnitetty istuimen sivulle.

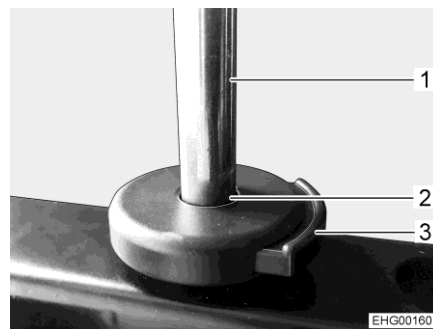


Kuva 18 Istuinlämmittimen kytkin



- ▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun moottori on käynnissä.

4.10 Niskatuki (istuinpenkki)



Kuva 19 Lukituksen avauspainike (niskatuki)

Säädä niskatuet ennen ajoon lähtemistä siten, että pään takaosa on tuettu noin korvien korkeudelta.

Niskatuen asennus:

- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 19,3).
- Vedä niskatuki ylöspäin ja paina alas, kunnes se on halutussa lepoasennossa ja napsahtaa paikoilleen.

Niskatuen irrottaminen:

- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 19,3).
- Vedä niskatuki pois ylöspäin.

Niskatuen kiinnittäminen:

- Työnnä pidiketanko (Kuva 19,1) ohjaimeen (Kuva 19,2).
- Työnnä niskatuki alaspäin ja paina alas, kunnes se on halutussa lepo-asennossa ja napsahtaa paikoilleen.

4.11 Kiinnitettävä istuin



- Käytä istuinta vain selkä menosuuntaan.

Mallin ja varustelun mukaan istuinpenkin alla olevaan säilytystilaan voidaan asentaa kiinnitettävä lisäistuin.

Kiinnitettävä istuin on varustettu lantiovyöllä.



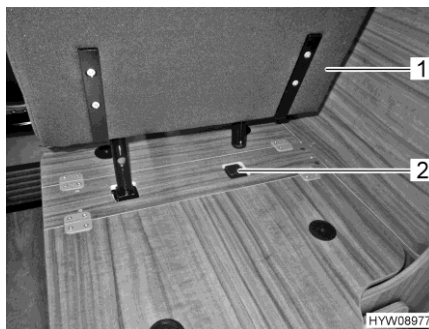
Kuva 20 Istuinpenkki



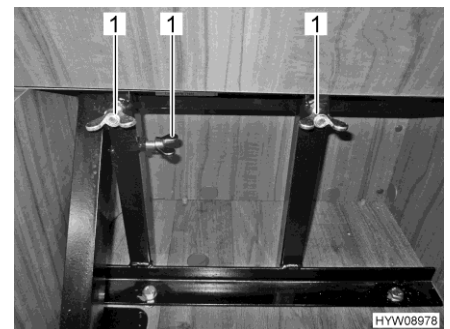
Kuva 21 Istuinpenkin alla oleva säilytystila

Kiinnitettävän istuimen asennus:

- Ota istuintyyny (Kuva 20,1) pois.

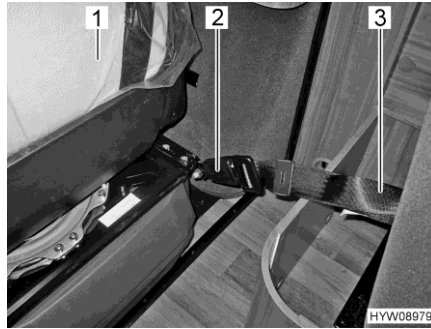


Kuva 22 Työnnä kiinnitettävä istuin pidikkeeseen



Kuva 23 Varmista kiinnitettävä istuin siipimuttereilla

- Työnnä kiinnitettävä istuin (Kuva 22,1) pidikkeeseen (Kuva 22,2).
- Nosta istuinlaatikon kannen ylös taitettava puolisko ylös päästäksesi siipimuttereille putkiston luona.
- Varmista kiinnitettävä istuin siipimuttereilla (Kuva 23,1).



Kuva 24 Varmista kiinnitettävä istuin turvavyön lukolla



Kuva 25 Kiinnitettävä istuin (auki tai taittuna)

- Varmista istuimen takapuolella oleva kiinnitysvyö (Kuva 24,3) turvavyön lukolla (Kuva 24,2) apuohjaajan istuimen takapuolelle (Kuva 24,1).
- Taita istuintaso alas (Kuva 25).

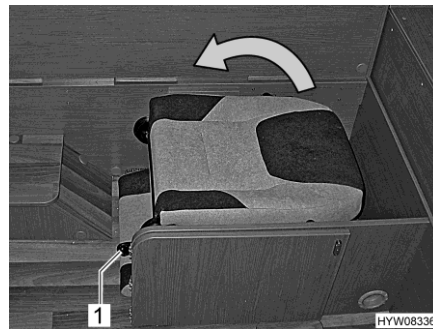


- ▷ Jos ajoneuvossa ylös nostettava vuode, täytyy kiinnitettävä istuin poistaa ennen nostettavan vuoteen laskemista.

4.12 Lisäistuin

Mallin ja varustelun mukaan istuinpenkin alla olevaan säilytystilaan on sijoitettu taittuva lisäistuin matkustusta varten.

Lisäistuin on asennettu ajosuuntaan ja se on varustettu kolmipisteturvavyöllä. Tarvittaessa voi lisäistuimen purkaa kokonaan.



Kuva 26 Lisäistuimen taittaminen auki 1



Kuva 27 Lisäistuimen taittaminen auki 2

Lisäistuimen taittaminen auki:

- Avaa säilytystila.
- Paina vipua (Kuva 26,1) ja pidä sitä alhaalla. Käännä selkänoja kokonaan eteen.
- Paina vipua (Kuva 27,1) ja pidä sitä alhaalla.
- Käännä auki taitettu selkänoja kokonaan taakse. Selkänojan täytyy lukitua kuuluvasti paikalleen. Lisäistuin turvavöineen on käyttövalmis.



Kuva 28 Lisäistuimen taivuttaminen auki 3

Lisäistuimen purkaminen:

- Nosta istuintaso.
- Irrota neljä tähtiruuvia.
- Irrota rungot neljästä pitkittäisestä aukosta.
- Irrota istuin.

Asentaaksesi lisäistuimen suorita toimenpiteet takaperin.

4.13 Istumapaikkamääräykset



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

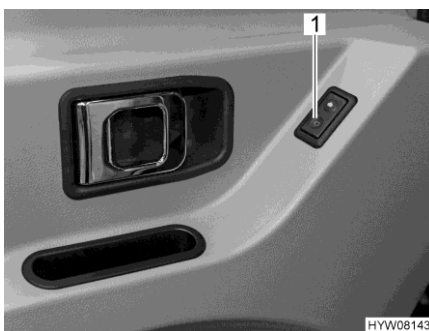
Istumapaikat, joita voidaan käyttää ajon aikana, on varustettu turvavyöllä.

4.14 Sähkökäyttöinen ikkunannostin



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

Ohjaamon ovi on varustettu sähköisellä ikkunannostimella. Sähköisen ikkunannostimen vipukytkin (Kuva 29,1) on asennettu ohjaamon oveen.



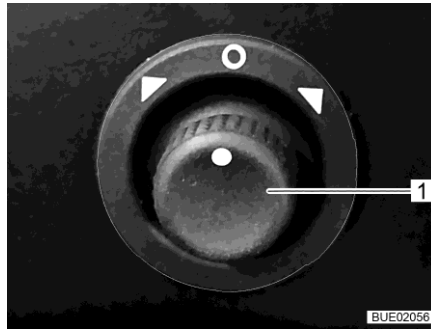
Kuva 29 Kytin (kuljettajan ovesa oleva sähkökäyttöinen ikkunannostin)

4.15 Sähköisesti säädettävä ja lämmitettävä ulkopeili



- Kaksiosaisten ulkopeilien pääpeili on sähköisesti säädettävä ja lämmitettävä.

Ajoneuvo on varustettu sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä. Ulkopeilien säätö- kuten myös peilinlämmittimen kytkimet on asennettu kojelautaan.



Kuva 30 Kytin (sähköisesti säädettävä ulkopeili)



Kuva 31 Kytin (peilinlämmitin)

- Säätö:**
- Valitse säädettävä peili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 30,1) vasemmalle tai oikealle.
 - Säädä peiliä keinauttamalla kiertokytkintä (Kuva 30,1) vastaavaan suuntaan.

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

- Paina kytin (Kuva 31) alas. Kytkimen punainen merkkivalo näyttää toiminnon.

*Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:*

- Paina kytin (Kuva 31) ylös. Kytkimen punainen merkkivalo sammuu.

4.16 Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet



- Ajon aikana kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdinten täytyy olla auki, salvattuina ja varmistettuina.

Varmistaminen:

- Työnnä sivuikkunoiden taitekaihtimet varovasti kokokaan takaisin.
- Varmista taitekaihtimet.

4.17 Pimennysverhot kuljettajan ikkunaan, tuulilasiin ja apuohjaajan ikkunaan



- Ajon aikana on pimennysverhojen oltava avattu ja varmistettu.

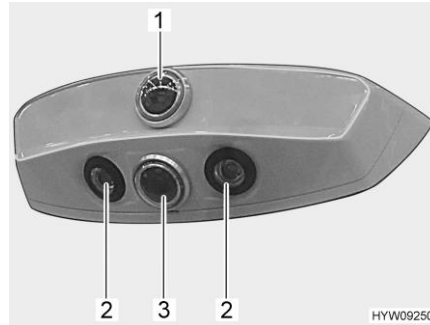
Varmistaminen:

- Työnnä pimennysverhot sivuun ja varmista silmukoilla ja painonapeilla.

4.18 Takakamera/jäteveesisäiliön kamera

Ajoneuvossa on useampia kameroita. Kameroiden kuva syötetään varustelusta riippuen multimedia-/navigointijärjestelmään ja esitetään järjestelmään kuuluvalla näytöllä tai ulkoisella monitorilla.

Yksi kameramoduuli on asennettu ajoneuvon takaosaan.



- 1 Peruutuspeilin kamera
- 2 Taka-alueen valaistus (LEDit)
- 3 Peruutuskamera

Kuva 32 Kameramoduuli

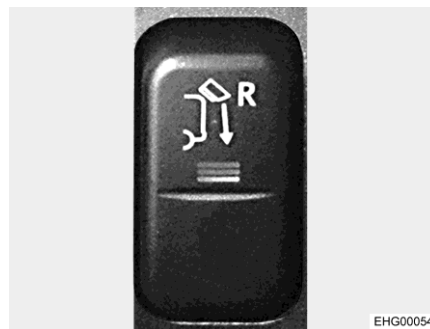
Kameramoduuli voi kytkeä seuraavien käyttötapojen välillä:

- Peruutustila/valvontatila: Peruutuskamera (Kuva 32,3) kuvaa ajoneuvon takaosasta lähikuvia. Lähikuva näkyy näytöllä. Eteenpäin ajettaessa kameral kuvaa ei esitetä näytöllä.
- Ajotila: Peruutuspeilin kamera (Kuva 32,1) kuvaa ajoneuvon takaosassa laaja-aluekuvia. Laaja-aluekuva esitetään näytöllä ("3. peruutuspeili").

Kameramoduuli vaihtaa automaattisesti peruutustilaan, kun peruutusvaihte kytetään päälle.

Kameramoduuliin on integroitu LEDejä (Kuva 32,2). Näillä LEDeillä voidaan valaista pimeässä ajoneuvon takaosaa (kameraa käytettäessä tai ei).

Lisäkamera (jäteveesisäiliön kamera) ajoneuvon alla valvoo jäteveesisäiliön aluetta. Tämä helpottaa ajoneuvon kohdistamisessa hävittämispaikalla.



Kuva 33 Vipukytin (kameramoduuli/jäteveesisäiliön kamera)



Kuva 34 Jäteveesisäiliön kamera (esimerkki)

*Peruutuskameran
kytkeminen päälle:*

- Paina vipukytintä (Kuva 33) ylhäältä. Näytöllä esitetään peruutusajon aikana suoraan ajoneuvon takana oleva alue.

*Peruutuspeilin kameran
kytkeminen päälle:*

- Kytke vipukytin (Kuva 33) keskiasentoon. Näytöllä esitetään eteenpäinajon aikana ajoneuvon takana oleva laaja alue. Kun peruutusvaihte kytetään päälle, näytön kuva muuttuu automaattisesti esittämään suoraan ajoneuvon takana oleva lähialue.

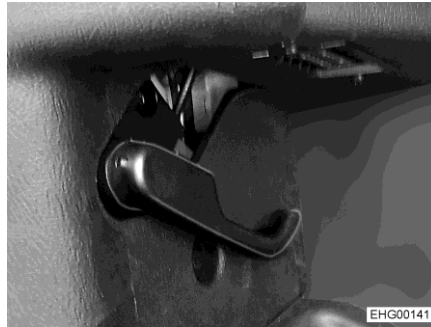
*Jäteveesisäiliön kameran
kytkeminen päälle:*

- Paina vipukytintä (Kuva 33) alas. Näytössä näkyy jäteveesisäiliön poisto-
tohanan (Kuva 34) alue ajoneuvon alla.

4.19 Konepelti



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



Kuva 35 Vapautusvipu konepelti



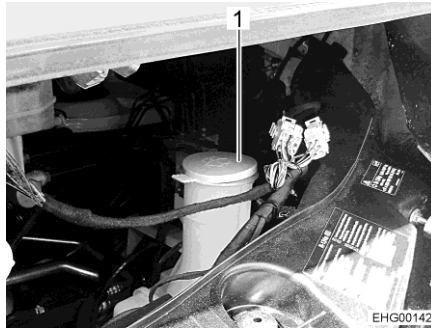
Kuva 36 Oikea kahvan asento konepellin avaamiseksi

- Avaaminen:**
- Vedä vapautusvipua (Kuva 35) kojelaudan alla vasemmalle. Konepelti on avattu.
 - Tartu molemmin käsin konepellin keskeltä ylä- ja alareunasta (Kuva 36).
 - Vedä konepeltiä eteenpäin (ajosuuntaan) (Kuva 36).
 - Konepelti aukeaa ylöspäin.
- Sulkeminen:**
- Käännä konepelti alas. Napsautuslukko napsahtaa kuuluvasti.
 - Tarkista, onko konepelti varmasti kiinni. Vedä konepeltiä ylöspäin.



- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on automaattinen käynnistys- ja pysäytysohjaus, konepellin rajakytkimen lukko estää tuulilasinpyyhkimen käynnistymisen, kun konepelti on auki. Konepelti saattaa muutoin vahingoittua.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

4.20 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 37 Täyttöaukko (pesuvesisäiliö)

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Ota kansi (Kuva 37,1) irti pesuvesisäiliön täyttöaukosta.
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi (Kuva 37,1) pesuvesisäiliön täyttöaukolle.
- Konepellin sulkeminen.

4.21 Öljytason tarkastaminen



- ▷ Öljyn mittatikku on etummaisen poikkituen takana. Öljyn mittatikku on merkitty punaisella.

4.22 Polttoaineen tankkaaminen

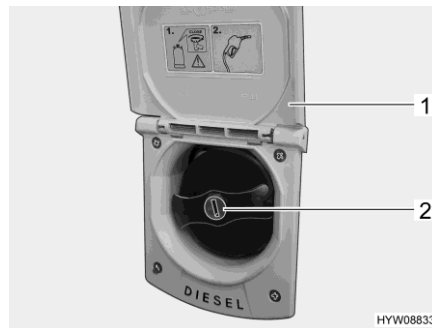


- ▶ Tankattaessa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdysvaara!
- ▶ Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.

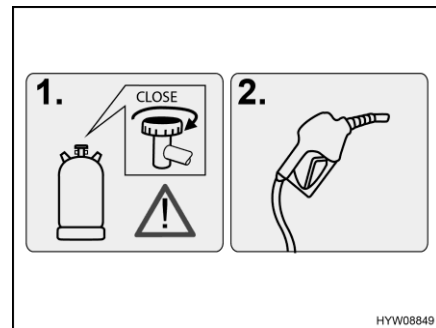


- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.



Kuva 38 Polttoaineen täyttöaukko



Kuva 39 Varoitus (polttoaineen täyttöaukko)

- Avaaminen:**
- Käännä luukku (Kuva 38,1) ylös.
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 38,2) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Irrota korkki.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki polttoaineen täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan polttoaineen täyttöaukon päällä.
 - Sulje luukku ja paina sitä.

4.23 Ad-Blue®



- ▷ Lisätietoja ja ohjeita Ad-Bluesta® löytyy perusajoneuvon käyttöohjeista.

Ad-Blue®-säiliön asennuspaikka

Ad-Blue®-säiliö on asennettu moottoritilan etuosaan oikealle.

4.24 Hinaaminen



- ▶ Jottei ajoneuvo vaurioituisi asiattoman hinaamisen johdosta, perehdy ennen hinaamista perusajoneuvon ohjeisiin ja käyttöohjeisiin.
- ▶ Jos virta-avainta ei voida kiertää virtalukossa, älä hinaa ajoneuvoa. Ohjaus on silloin lukittuna.
- ▶ Jos ajoneuvo ei toimi etuvedolla ja moottorin automaattivaihteistolla: Työnnä ajoneuvoa enintään 15 metriä varovaisesti. Kuljeta näitä ajoneuvoja hätätapauksissa vain peräkärjessä tai pakettiautossa.



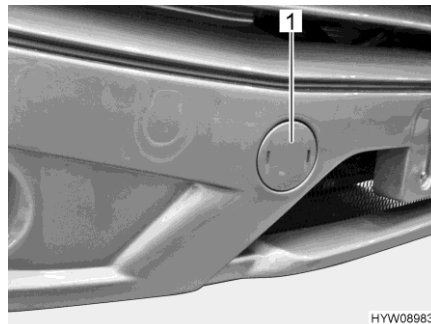
- ▷ Jos ajoneuvon moottori ei käy tai ajoneuvoverkossa esiintyy häiriöitä, ei ohjauksen ja jarrujen servotuki toimi. Ohjaukseen ja jarrutukseen tarvitaan huomattavaa voimaa.

Ajoneuvon valmistaja suosittelee kuljettamaan ajoneuvoa peräkärjessä tai pakettiautossa. Jos ajoneuvoa täytyy hinata, käytä hinaustankoa. Hinaustangon on oltava hyväksytty ajoneuvon painolle.

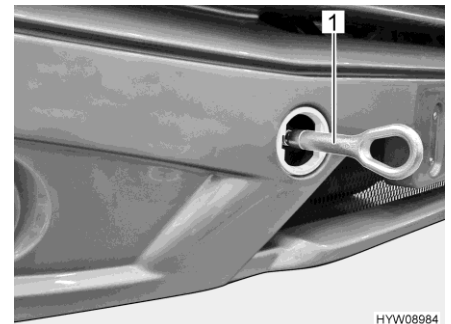


- ▷ Hinauksesta määräävät vastaavat kansalliset määräykset.

Hinaussilmukan pidike sijaitsee suojuksen takana oikealla puolen etummaisessa työntötangossa.



Kuva 40 Suojus (hinaussilmukan pidike)



Kuva 41 Hinaussilmukka (asennettu)

Hinaussilmukan asentaminen:

- Nosta suojus (Kuva 40,1) ylös ruuvimeisselillä.
- Integroiduissa ajoneuvoissa: Asenna hinaussilmukan jatke.
- Asenna hinaussilmukka (Kuva 41,1) perusajoneuvon käyttöohjeessa olevien ohjeiden mukaisesti.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon telttakattoa leirintäkäytössä.

5.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

5.2 Astinlauta



- ▷ Jos astinlautaa ei ole ajettu täysin ulos ja sitä kuormitetaan, mekanismi saattaa vaurioitua.
Siksi astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos.



- ▷ Kun astinlauta ajetaan ulos moottorin yhä käydessä, kuuluu varoitusääni.

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 asetettava kiila

Käytä pyörän alle asetettavaa kiilaa, kun pysäköit ajoneuvon ylä- tai alamäkeen.

Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavaa kiilaa. Kiila kuuluu vakiovarusteena sellaisiin ajoneuvoihin, joiden kokonaismassa on yli 4 t.

5.5 Taka-alueen valaistus

Varustuksesta ja mallista riippuen on ajoneuvossa taka-alueen valaistus.



Kuva 42 Vipukytin (taka-alueen valaistus)

*Taka-alueen valaistuksen
kytkeminen päälle:*



- Paina vipukytintä (Kuva 42) alas. Taka-alueen valaistus on kytketty päälle.
- ▷ Taka-alueen valaistus voidaan kytkeä päälle vain, jos ajoneuvon moottori on pois päältä. LEDit sammuvat, jos taka-alueen valaistus on kytketty päälle ja ajoneuvon moottori on kytketty päälle. Taka-alueen valaistus kytkeytyy uudestaan päälle (kun vipukytin on painettu alas), jos ajoneuvon moottori on pois päältä.

5.6 Tuet

5.6.1 Yleisiä ohjeita



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



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

5.6.2 Nostotuet



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



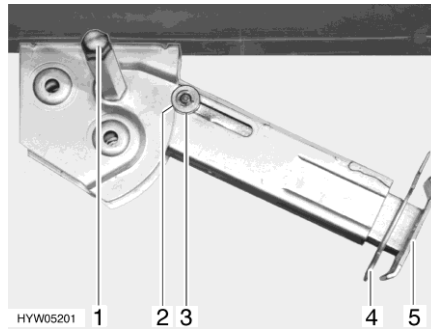
- ▷ Vedä seisontajarru päälle ennen nostotukien esiin ottamista.



- ▷ 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 43 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 43,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alaspäin.
- Vedä sokka (Kuva 43,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 43,5).
- 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 43,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Vedä sokka (Kuva 43,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 43,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 43,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 43,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 43,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 43,3) on kokonaan lolessa (Kuva 43,2).



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

5.7 Hydrauliset nostotuet



- ▶ Älä nosta ajoneuvoa kokonaan maasta. Jos mikään pyöristä, erityisesti jarruilla pysäytetyt pyörät, ei kosketa maata, voi seurauksena aiheutua epävakaita ja vaarallisia tilanteita.
- ▶ Huomioi hydraulisia nostotukia käytettäessä, ettei henkilöille aiheudu vaaraa ja että nostotukien sisään-/ulosajoalueella ei ole mitään/kehtään.
- ▶ Nostotukia ei saa käyttää auton nostimena ajoneuvon alla tehtävissä töissä (esimerkiksi pyörän vaihdossa tai huoltotöissä).
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.
- ▶ Tarkasta ennen ajoon lähtemistä, onko kaikki nostotuet kokonaan sisäänajettu.



- ▷ Ajoneuvo on varmistettava tahattomilta liikkeiltä ennen hydraulisten nostotukien käyttöä.



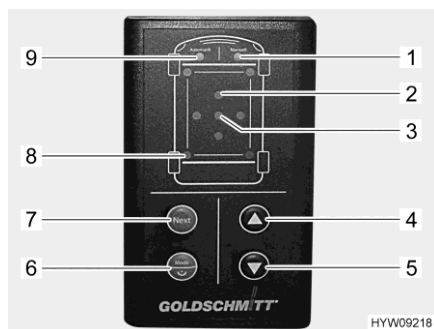
- ▷ Jos maapohja on pehmeä tai joustava, sijoita tukien alle suuri levy välttääksesi niiden uppoamisen maahan.
- ▷ Jos automaattisen suuntaamisen jälkeen yksi nostotukeista ei ole maassa, voi ajoneuvo oikeasta asennosta huolimatta huojua, jos henkilöt liikkuvat sen sisätilassa. Tässä tapauksessa on kyseinen nostotuki pari ajettava sisään ja taas ulos.
- ▷ Älä liiku ajoneuvon sisällä, kun automaattinen suuntaaminen on käynnissä.
- ▷ Moottorin voi kytkeä päälle, kun nostotuet ovat ulosajetussa asennossa. Ajoneuvolla ei kuitenkaan voi lähteä liikenteeseen. Nostotuet ajavat automaattisesti sisään moottorin käynnistymisen jälkeen. Äänisignaali kuuluu, kun nostotuet ovat ajaneet kokonaan sisään.

Käyttötavat Hydraulisessa nostotukilaitteessa on kaksi käyttötapaa:

- Manuaalinen käyttö
- Automaattitila (aktiivinen aina päälle kytkemisen jälkeen)

Automaattitilassa ajoneuvo säädetään automaattisesti vaakasuoraan pituus- ja poikittaissuunnassa.

Molempia käyttötapoja ohjataan ohjaimella.



Kuva 44 Ohjain (hydrauliset nostotuet)

- 1 LED "Manuaalinen käyttö"
- 2 LEDit "Kallistus" (punainen, 4 kpl, ilmoittavat kummalla puolella ajoneuvo on kallistunut)
- 3 LED "Asento ok" (vihreä)
- 4 Painike "Sisään ajaminen"
- 5 Painike "Ulos ajaminen"
- 6 Painike "Päälle/pois/käyttötapa"
- 7 Painike "Next" (valitsee seuraavat nostotuet)
- 8 LEDit "Nostotuki" (vihreä, 4 kpl, vilkkuvat liikkuesssa)
- 9 LED "Automaattitila"

Jos ajoneuvon kallistuma on liian suuri, vilkkuu vastaava punainen LED "Kallistuma" (Kuva 44,2). Valitse sopiva pysähtymispaikka tai käytä nostotukia manuaalisesti omalla vastuulla.

Jos nostotuen enimmäispituus on saavutettu, kun se on ajettu ulos lattian syvennyksen kautta, vilkkuvat LEDit "Manuaalinen käyttö" (Kuva 44,1) ja "Automaattitila" (Kuva 44,9) kolme kertaa. Aja tässä tapauksessa nostotuet sisään, tue kyseinen nostotuki alta soveltuvalla levyllä, toista uudestaan.

Päälle/pois kytkeminen:

- Paina painiketta "Päälle/pois/käyttötapa" (Kuva 44,6) yli 1 sekunnin ajan. Päälle kytkemisen jälkeen kuuluu äänimerkki ja LEDit "Automaattitila" (Kuva 44,9) palaa.

Nostotukilaite kytkeytyy 30 min päästä itsestään pois päältä, jos sitä ei käytetä.

Vaihda käyttötapaa:

- Paina painiketta "Päälle/pois/käyttötapa" (Kuva 44,6) lyhyesti. Käyttötapa vaihtaa manuaalisen käyttötavan ja automaattitilan välillä. Vastaava LED (Kuva 44,1 tai Kuva 44,9) palaa.

Pysäytä jokainen liike:

- Paina mitä tahansa painiketta.

Nostotukien ulosajaminen automaattitilassa:

- Kytke virta päälle.
- Vedä seisontajarrusta.
- Paina painiketta "Ulos ajaminen" (Kuva 44,5). Suuntaaminen suoritetaan itsenäisesti. LEDit "Nostotuki" (Kuva 44,8) vilkkuvat, niin kauan kuin nostotuet liikkuvat.
Jos ajoneuvossa on linkkutuet: Nostotukien liike pysähtyy kun ne on käännetty ulos, jotta niiden alle voidaan asettaa levy. LED "Automaattitila" (Kuva 44,9) vilkkuu nopeasti.
- Paina painiketta "Ulos ajaminen" (Kuva 44,5) uudestaan. Suuntaamista jatketaan.

Nostotukien sisäänajaminen automaattitilassa:

- Kytke virta päälle.
- Vedä seisontajarrusta.
- Paina jarrupoljinta.
- Paina painiketta "Sisään ajaminen" (Kuva 44,4). Nostotuet ajavat kokonaan sisään. LEDit "Nostotuki" (Kuva 44,8) vilkkuvat, niin kauan kuin nostotuet liikkuvat.

Manuaalinen käyttö:

- Paina painiketta "Päälle/pois/käyttötapa" (Kuva 44,6) lyhyesti automaattitilassa. LED "Manuaalinen käyttö" (Kuva 44,1) palaa.
- Huomioi LEDejä "Kallistuma" (Kuva 44,2). Palaava LED ilmoittaa, että ajoneuvoa on nostettava kyseisellä sivulla.
- Paina painiketta "Next" (Kuva 44,7) niin usein, että haluttu nostotukipari on valittuna. Vastaavat LEDit "Nostotuki" (Kuva 44,8) palavat.
- Paina painikkeita "Sisään ajaminen" (Kuva 44,4) tai "Ulos ajaminen" (Kuva 44,5) niin kauan, kunnes haluamasi asento on saavutettu.
- Paina painiketta "Next" (Kuva 44,7) uudestaan, kunnes haluttu nostotukipari on valittuna. Jatka, kunnes ajoneuvo on säädetty. Ajoneuvo on säädetty, jos vihreä LED "Asento ok" (Kuva 44,3) palaa.
- Varmista, että kaikki nostotuet koskettavat maata.

Sähkökatkoksen jälkeen (sulake viallinen, akku irti) on asentoanturin OK-asento kalibroitava uudestaan.

Asentoanturin kalibrointi:

- Suuntaa ajoneuvo vesivaa'an avulla manuaalisessa tilassa.
- Paina painikkeita "Päälle/pois/käyttötapa" (Kuva 44,6), "Ulos ajaminen" (Kuva 44,5) ja "Sisään ajaminen" (Kuva 44,4) samanaikaisesti ja pidä painettuna 3 sekunnin ajan.
- Päästä painikkeet, kun äänimerkki on nollattu ja LEDit "Asento ok" palavat (Kuva 44,3). Asento on tallennettu OK-asentona.
- Aja tuet automaattitilassa sisään. Ohjaus säätty siten uudestaan.

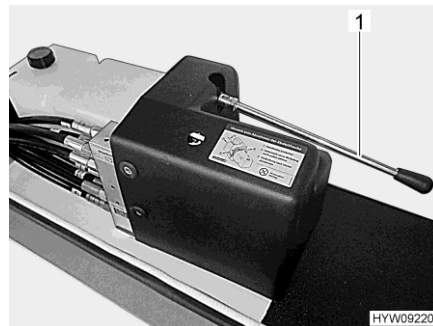
Hätäkytkin



- ▶ Ajoneuvo voi laskeutua alas odottamatta, kun tukiventtiili avataan. Älä oleskele ajoneuvon alla. Älä vie käsiä puristumisalueelle.



- ▷ Jos elektroniikka pettää, voidaan nostotuet ajaa sisään käsivoimin.



Kuva 45 Vipu (hätkäkytkin)

- Vedä punainen suojus nostotuen tukiventtiilistä irti.
- Avaa tukiventtiili ruuvimeisselillä. Kierrä sitä varten ruuvia tukiventtiilissä vasteeseen asti myötäpäivään.
- Aja nostotuki käsipumpulla sisään. Pumppaa lisäksi vivulla (Kuva 45,1), kunnes nostotuki on ajettu sisään.
- Sulje tukiventtiili uudestaan. Ruuvaa sitä varten ruuvi irti.
- Aseta punainen suojus nostotuen tukiventtiiliin.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

5.8 230 V:n liitäntä

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

5.9 Jääkaappi



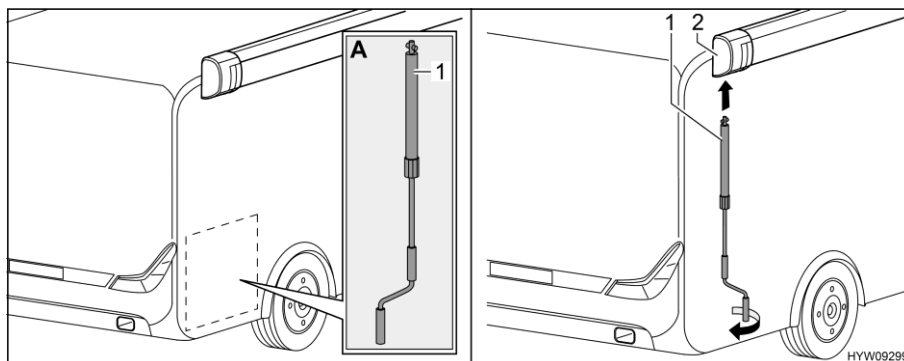
- Kun jääkaappi on asetettu 12 V:n käytölle, se kuluttaa virtaa jatkuvasti. Kytke kaasukäytölle siksi, aina kun ajoneuvon moottori **ei** ole käynnissä ja ajoneuvoa **ei** ole liitetty 230 V:n virransyöttöön.

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.

5.10 Markiisi



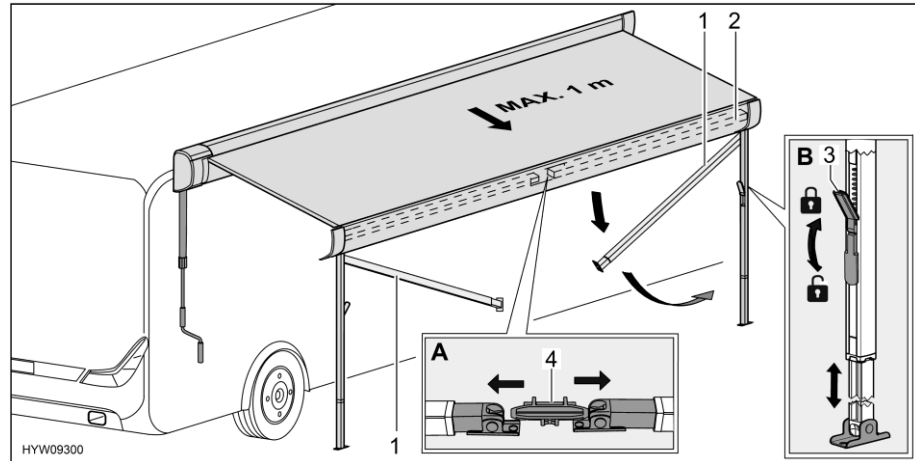
- ▷ Jos tukijalkoja ei ole asetettu, aja markiisia korkeintaan 1 m ulos.
- ▷ Aja markiisi sisään voimakkaalla tuulella, sateella tai lumisateella.
- ▷ Lyhennä voimakkaalla sateella tukijalkoja niin, että vesi pääsee valumaan pois.
- ▷ Tue markiisi kevyellä tuulella tai sateella molemmilta puolilta vajereilla.
- ▷ 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.



Kuva 46 Kiinnitä kampi

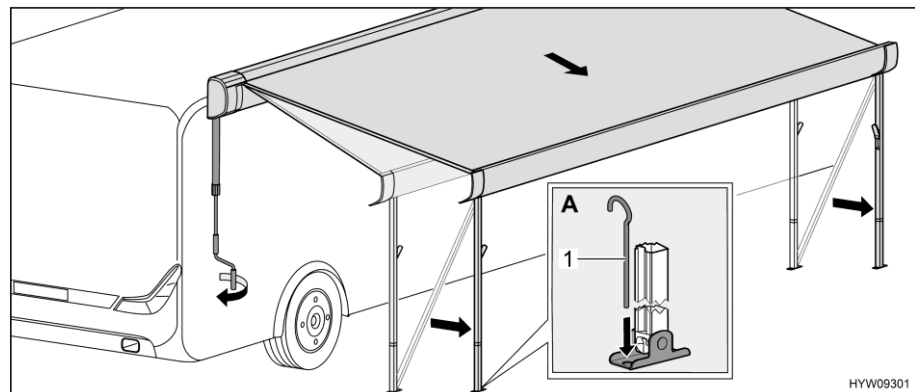
Markiisin ulos ajaminen:

- Ota kampi (Kuva 46,1) takatallista (Kuva 46,A).
- Aseta kampi (Kuva 46,2) markiisin bajonettiliittimeen.
- Käännä kampea vastapäivään kunnes markiisi on ajettu enintään 1 m ulos.



Kuva 47 Valmistelee tukijalat

- Irrota tukijalat (Kuva 47,1) pidikkeestä (Kuva 47,4) etulistalla (Kuva 47,2). Paina tukijalkoja kevyesti ulospäin (Kuva 47,A).
- Työnnä tukijalat ulos.
- Avaa tukijalkojen lukitus (Kuva 47,3). Käännä lukitusvipu alas.
- Vedä tukijalkojen alempi osa haluttuun pituuteen (Kuva 47,B).
- Nosta tukijalat pystyyn.
- Sulje tukijalkojen lukitus (Kuva 47,3). Käännä lukitusvipu ylös.



Kuva 48 Aseta markiisi loppuasentoon

- Aja markiisi kammella kokonaan ulos. Mukauta tukijalat useaan kertaan.
- Aseta tukijalat lopulliseen asentoonsa.
- Vedä kampi pois ja sijoita takatalli muualle.
- Kiinnitä tukijalat maahan vaarnoilla (Kuva 48,1) (Kuva 48,A).

Markiisin sisään ajaminen:

- Jos tarpeen, irrota ja tukiköydet ja vaarnat.
- Aseta kampi markiisin bajonettiliittimeen ja kierrä sitä myötäpäivään, kunnes markiisia on ajettu n. 1 m sisään.
- Puhdista tukijalat tarvittaessa.
- Avaa tukijalkojen lukitus. Käännä lukitusvipu alas.
- Työnnä tukijalkojen alaosa kokonaan sisään.
- Käännä kumpikin tukijalka vuorotellen ylös etulistaan ja anna niiden loksautua paikoilleen. Työnnä tukijalkoja kevyesti ulospäin.
- Kierrä kampea edelleen, kunnes markiisi on ajettu täysin sisään.
- Vedä kampi ulos bajonettiliittimestä ja sijoita se muualle.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

6.1 Ovet



- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



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

6.1.1 Keskuslukitus



- ▷ Keskuslukitus lukitsee kuljettajan oven, sisäänkäyntioven ja asunto-osan oikean ja vasemman tallin oven. Ulkoluukkuja (paitsi kaasupullokotelon luukku ja WC-luukku) valvotaan.
- ▷ Kun jokin ovi, tallin ovi, ulkoluukku (paitsi kaasupullokotelon luukku ja WC-luukku) on auki, keskuslukitusta ei voida lukita.
- ▷ Kun moottori käynnistetään, ajoneuvon sisäosaan (paitsi kaasupullokotelon luukku ja WC-luukku) johtavat avoimet ovet ja avoimet tavaratila- ja huoltoluukut näkyvät yhdistelmämittaristossa.



Kuva 49 Kaukosäädin (keskuslukitus)

Vapauttaminen:

- Paina painiketta  (Kuva 49,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.

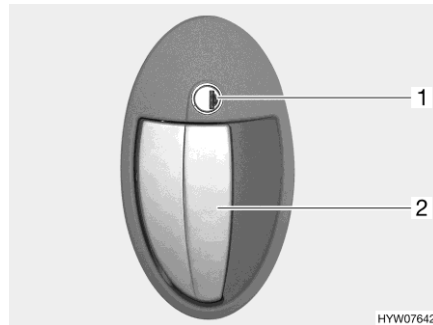
Lukitseminen:

- Paina painiketta  (Kuva 49,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu. Jos kaikki lukot on lukittu, seuraa kuittausilmoitus ajoneuvon suuntavilkun kautta.



- ▷ Kun painiketta  (Kuva 49,2) painetaan, kaukosäätimen yhteys ajoneuvon katkeaa. Moottorin käynnistys on mahdollista vain, jos painiketta  (Kuva 49,1) painetaan tai kaukosäädin on työnnetty hätäkäynnistysaukkoon kojelaudan alapuolella. Katso lisätietoja perusajoneuvon käyttöohjeesta.

6.1.2 Sisäänkäyntiovi, ulkoa

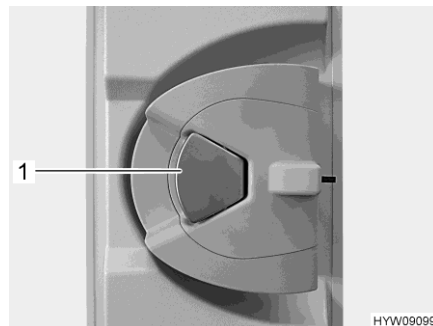


Kuva 50 Oven lukko (sisäänkäyntiovi ulkoa)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 50,1) ja käännä myötäpäivään, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 50,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 50,1) ja käännä vastapäivään, kunnes oven lukko on kiinni.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.3 Sisäänkäyntiovi, sisältä

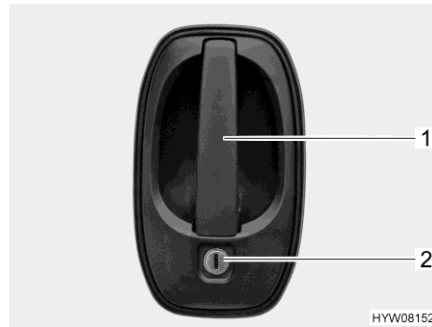


Kuva 51 Oven lukko (sisäänkäyntiovi sisältä)

- Avaaminen:**
- Kun oven lukko on kiinni: Vedä ovenkahvasta (Kuva 51,1) kerran. Ovi on avattu.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 51,1). Ovi on auki.

- Lukitseminen:**
- Paina ovenkahvasta (Kuva 51,1).

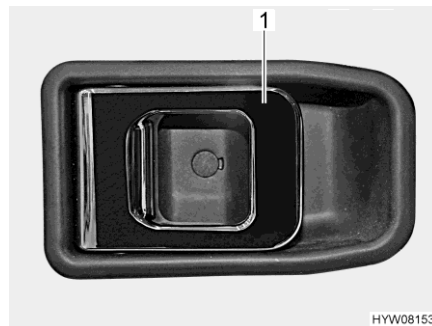
6.1.4 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa



Kuva 52 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, ulkoa)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 52,2) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 52,1). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 52,2) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

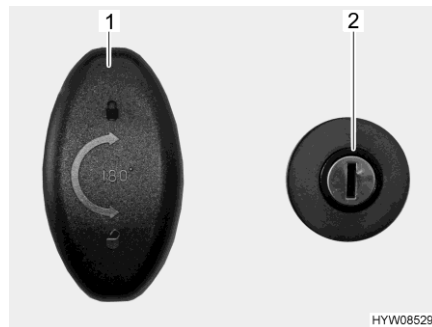
6.1.5 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, sisältä



Kuva 53 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, sisältä)

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 53,1). Oven lukko vapautuu tai avautuu.
- Lukitseminen:**
- Paina kahvasta (Kuva 53,1). Oven lukko lukitaan.

6.1.6 Tallin ovi keskuslukituksella

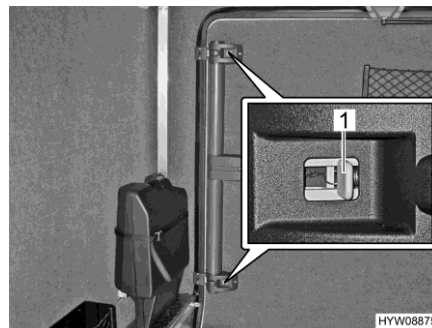


Kuva 54 Oven lukko (tallin ovi)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 54,2) ja kierrä sitä myötäpäivään. Keskuslukitus on avattu.
 - Kierrä lukon kahvaa (Kuva 54,1) puolikas kierros myötäpäivään ja avaa tallin ovi.

- Lukitseminen:**
- Sulje tallin ovi.
 - Kierrä lukon kahvaa (Kuva 54,1) puoli kierrosta vastapäivään.
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 54,2) ja kierrä sitä vastapäivään. Keskuslukitus on lukittu.

Hätävapautus Tallin ovi voidaan aina avata hätävapautuksella sisältä. Tämä koskee myös tilannetta, jossa tallin ovi on suljettu avaimella tai keskuslukituksella.



Kuva 55 Tallin ovi (hätävapautus sisältä)

- Vapauttaminen:**
- Paina ylemmässä ja alemmassa lukossa harmaata liukuläppää (Kuva 55,1) oven keskiosan suuntaan.
 - Avaa tallin ovi painamalla sitä ulospäin.

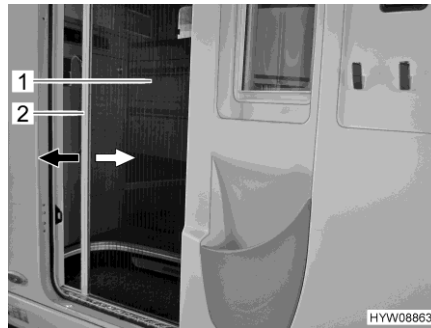
6.1.7 Hyönteissuoja sisäänkäyntiovellä, ulosvedettävä



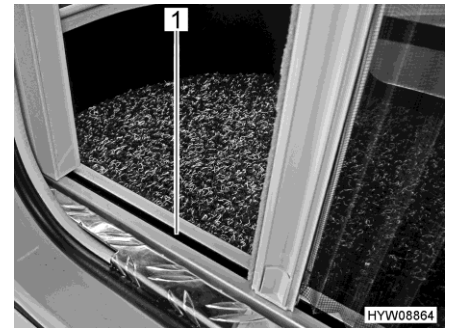
- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioven.
- ▷ Tartu suljettaessa ja avattaessa kahvalistaan molemmiin käsin. Näin voit pienentää riskiä, että hyönteissuoja jumittuu ohjauskiskoihin (Kuva 57,1).
- ▷ Älä paina hyönteissuojan avaamisen ja sulkemisen yhteydessä verkko- aluetta.
- ▷ Pidä koirat ja kissat kaukana hyönteissuojasta.
- ▷ Liu'uta hyönteissuoja ennen ajoneuvosta poistumista aina kokonaan takaisin ovenkiinnittimeen.



- ▷ Valmistaja ei ota vastuuta, jos päällysvaurio on aiheutunut kolmansien osapuolten tai omistajan oman toiminnan seurauksena.



Kuva 56 Hyönteissuoja (sisäänkäyntiovi)



Kuva 57 Hyönteissuoja (alempi ohjaamo)

Sulkeminen:

- Tartu kahvalistaan (Kuva 56,2) molemmiin käsin ja vedä hyönteissuojaa (Kuva 56,1) tasaisesti ulos ovenkiinnittimestä.
- Työnnä hyönteissuoja vastakkaisen puolen rajoittimeen asti.

Avaaminen:

- Tartu kahvalistaan (Kuva 56,2) molemmiin käsin ja työnnä hyönteissuojaa (Kuva 56,1) kevyesti painamalla takaisin ovenkiinnittimeen.

6.2 Ulkoluukut



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



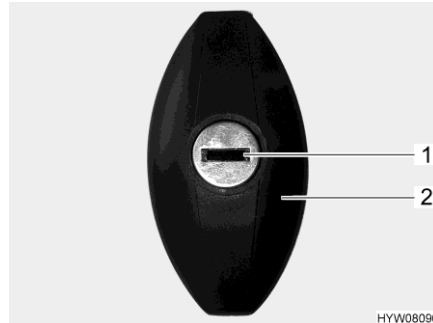
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

6.2.1 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen



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



Kuva 58 Luukun lukko (ellipsinmuotoinen, suljettu)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 58,1) ja kierrä sitä puoli kierrosta vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 58,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahvaa puoli kierrosta vastapäivään. Luukun lukko on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Kierrä lukon kahvaa puoli kierrosta myötäpäivään. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina lukon kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta puoli kierrosta myötäpäivään. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

6.3 Tuuletus



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



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

Tiivistynyt vesi

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

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

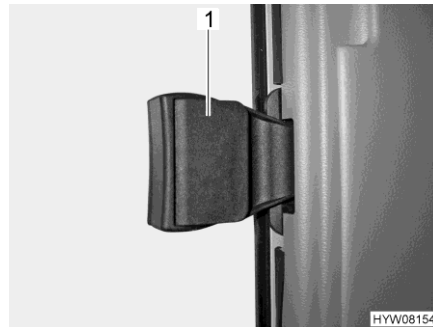
6.4 Ikkunat

- ▷ 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.
- ▷ Tartu kaihtimen tankoa avatessa ja sulkiessa keskeltä. Jos tankoon ei tartuta keskeltä, voi kaihdin jumitua ja vaurioitua.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Ikkuna voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Lisäksi aseta ikkuna "jatkuvan tuuletuksen" asentoon.
- ▷ Sulje ikkunat ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje ikkunat siten, ettei kosteutta pääse sisään.



- ▷ 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.
- ▷ Pehmusteaineet haalistuvat ajan mittaan, jos auringonpaiste osuu niihin. Jos ajoneuvon lämpötila nousee samanaikaisesti voimakkaasti, värimuutos kiihtyy. Siksi suosittelemme, että ikkunoiden pimennyskaihtimet suljetaan voimakkaassa auringonpaisteessa. Kun ikkunat pimennetään, se on tehtävä siten, että liiallista lämpenemistä ei esiinny.

6.4.1 Apuohjaajan ikkuna



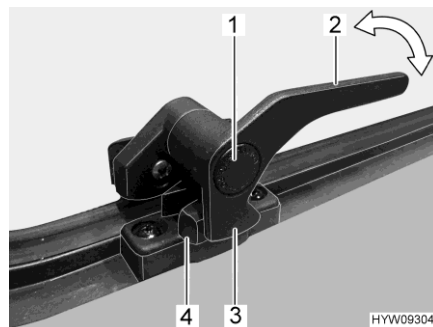
Kuva 59 Apuohjaajan ikkuna

- Avaaminen:**
- Paina kahva (Kuva 59,1) ulos.
 - Työnnä tai vedä ikkunan puoliskoa haluamaasi asentoon eteenpäin.
- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka ja anna kahvan lukittua.

6.4.2 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.
- ▷ Lukitusvivussa on varmistusnappi. Paina varmistusnappia aina lukitusvipua käyttäessäsi.



Kuva 60 Lukitusvipu (asennossa "kiinni")



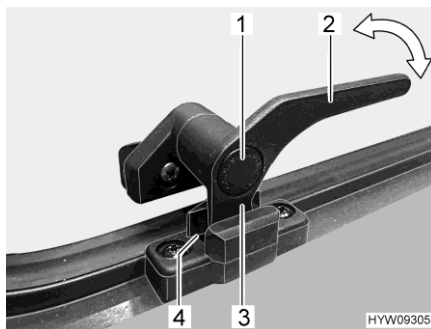
Kuva 61 Avattava ikkuna, jossa on automaattipidike

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 60,1) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 60,2) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattava ikkuna haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike (Kuva 61,1) loksauttaa itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

Sulkeminen:

- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
- Sulje avattava ikkuna.
- Paina varmistusnappia (Kuva 60,1) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 60,2) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 60,3) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 60,4) sisäpuolella.



Kuva 62 Lukitusvipu (asennossa "jatkuva tuuletus")

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 62)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 60)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 62,1) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 62,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 62,3) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 62,4).
- Päästä varmistusnappi (Kuva 62,1) irti.
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

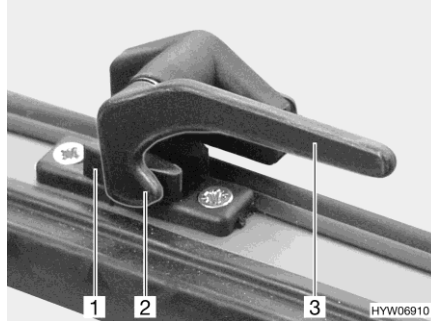
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

6.4.3 Kattoluukkuikkuna, jossa on kääntöpidikkeet



- ▷ Avatessasi kattoluukkuikkunaa varo, ettei tapahdu vääntymistä. Sulje ja avaa kattoluukkuikkuna tasaisesti.



Kuva 63 Lukitusvipu (asennossa "kiinni")

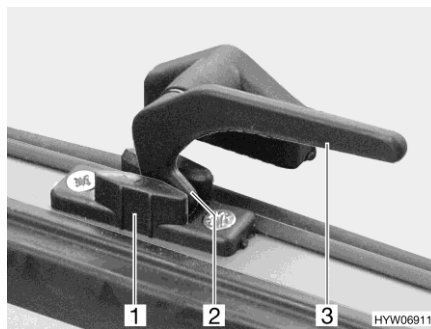


Kuva 64 Kääntöpidikkeet (kattoluukkuikkuna)

- Avaaminen:**
- Pyöritä kaikkia lukitusvipuja (Kuva 63,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustan suuntaan.
 - Avaa kattoluukkuikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyllä nupilla (Kuva 64,1).

Kattoluukkuikkuna pysyy lukittuna halutussa asennossa.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 64,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje kattoluukkuikkuna.
 - Pyöritä kaikkia lukitusvipuja (Kuva 63,3) neljänneskierroksen ikkunan-karmien suuntaan. Lukitusnokka (Kuva 63,2) istuu ikkunan lukituksessa (Kuva 63,1).



Kuva 65 Lukitusvipu (asennossa "jatkuva tuuletus")

Jatkuva tuuletus

Lukitusvivuilla kattoluukkuikkuna voidaan säätää kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 65)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 63)

Asettaaksesi kattoluukkuikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

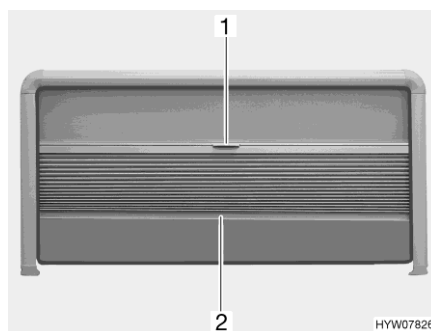
- Pyöritä kaikkia lukitusvipuja (Kuva 65,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustan suuntaan.
- Työnnä kattoluukkuikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä kaikki lukitusvivut takaisin. Käännä lukitusnokka (Kuva 65,2) ikkunan lukitusuraan (Kuva 65,1).

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

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

6.4.4 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin on liitetty toisiinsa kiinteästi.



Kuva 66 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin (avattava ikkuna)

Taitekaihdin Taitekaihdin on ylemmässä ikkunankehyksessä.

Sulkeminen: ■ Tartu taitekaihtimeen reunakepin (Kuva 66,2) keskeltä ja vedä varovasti alaspäin.

Avaaminen: ■ Pidä taitekaihtimen reunakeppiä (Kuva 66,2) keskeltä ja työnnä taitekaihdinta varovasti ylöspäin.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä ikkunankehyksessä.

Sulkeminen: ■ Vedä hyttysverkkorullakaihdinta varovasti kahvasta (Kuva 66,1) alaspäin.

■ Siirrä hyttysverkkorullakaihdinta portaattomasti.

Jos hyttysverkkorullakaihdinta ei vedetä kokonaan alas, voi taitekaihtimen vetää ulos sivuttaisen ikkunankehysten loppuun asti.

Avaaminen: ■ Työnnä hyttysverkkorullakaihdin varovasti kahvasta (Kuva 66,1) kokonaan ylös.

6.4.5 Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet

- Sulkeminen:**
- Avaa taitekaihtimen pidikehina.
 - Vedä taitekaihdinta varovasti kiinni, kunnes magneettikiinnitin pitää sen suljettuna.
- Avaaminen:**
- Vedä tai työnnä taitekaihdinta varovasti takaisin.
 - Varmista taitekaihdin pidikehinnalla.

6.4.6 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihdin



Kuva 67 Lukituskahva (apuohjaajan ikkuna)



Kuva 68 Taitekaihdin (apuohjaajan ikkuna)

- Sulkeminen:**
- Paina lukituskahvaa (Kuva 67) yhteen ja pidä sitä painettuina.
 - Vedä taitekaihdinta varovasti vastakkaiseen suuntaan, kunnes magneettikiinnitin pitää taitekaihtimen (Kuva 68) suljettuna.
- Avaaminen:**
- Paina lukituskahvaa (Kuva 67) yhteen ja pidä sitä painettuina.
 - Vedä taitekaihdinta takaisin varovasti lukituskahvasta.
 - Päästä irti lukituskahvasta. Lukituksen täytyy myös napsahtaa kiinni.

6.5 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 hyttysverkko-rullakaihdin. 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.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.



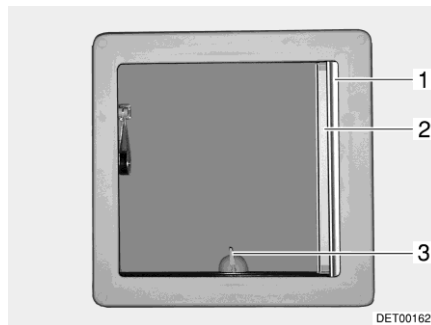
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.
- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.



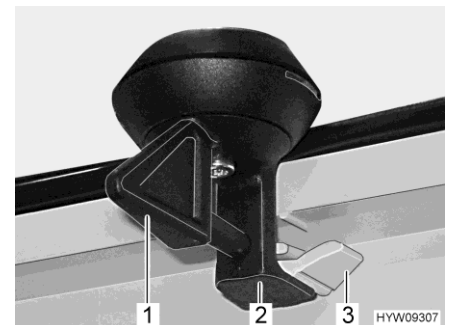
- ▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Pehmusteaineet haalistuvat ajan mittaan, jos auringonpaiste osuu niihin. Jos ajoneuvon lämpötila nousee samanaikaisesti voimakkaasti, värimuutos kiihtyy. Siksi suosittelemme, että pysäköidyn ajoneuvon kattoluukkujen pimennyskaihtimet suljetaan voimakkaassa auringonpaisteessa 2/3:n verran.

6.5.1 Kallistettava kattoluukku

Kallistettava kattoluukku voidaan nostaa auki yhdeltä puolelta. Tällöin kolme kallistuskulmaa ja yksi tuuletusasento ovat mahdollisia.

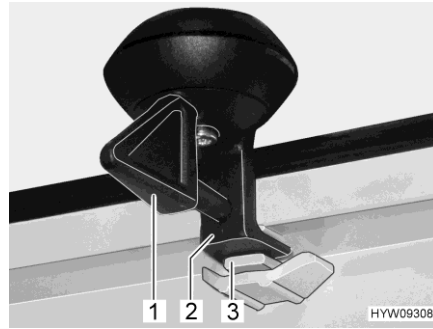


Kuva 69 Kallistettava kattoluukku



Kuva 70 Lukitus (kallistettava kattoluukku)

- Avaaminen:**
- Käännä vipua (Kuva 69,3 tai Kuva 70,1) neljänneksen verran.
 - Vedä kallistettavaa kattoluukku vipusta ylöspäin.
- Sulkeminen:**
- Vedä kallistettavaa kattoluukku vipusta alaspäin.
 - Käännä vipua neljänneksen verran. Lukituksen (Kuva 70,2) täytyy liukua alempaan salpaan (Kuva 70,3).



Kuva 71 Lukitus (tuuletusasetto)

*Salpaaminen
tuuletusasentoon:*

- Vedä kallistettavaa kattoluukkuja vivusta alaspäin.
- Käännä vipua (Kuva 71,1) neljänneksen verran. Lukituksen (Kuva 71,2) täytyy liukua ylemmään aukkoon (Kuva 71,3).



- ▷ Sateella vesi voi tunkeutua asunto-osaan, kun kallistettava kattoluukku on tuuletusasennossa. Sulje kallistettava kattoluukku siksi kokonaan.

Taitekaihdin

Taitekaihdin voidaan sulkea avatun tai suljetun kallistettavan kattoluukun mihin tahansa kohtaan.

Sulkeminen:

- Vedä taitekaihdin (Kuva 69,1) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen:

- Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyttysverkkorullakaihdin



- ▷ Hyttysverkkorullakaihdin saattaa vaurioitua, jos se suljetaan kallistettavan kattoluukun ollessa suljettuna. Sulje hyttysverkkorullakaihdin ainoastaan kallistettavan kattoluukun ollessa auki.

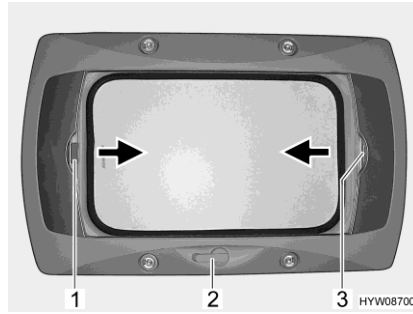
Sulkeminen:

- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä (Kuva 69,2) ulos, kunnes se lokahtaa vastapäätä olevaan lukitukseen.

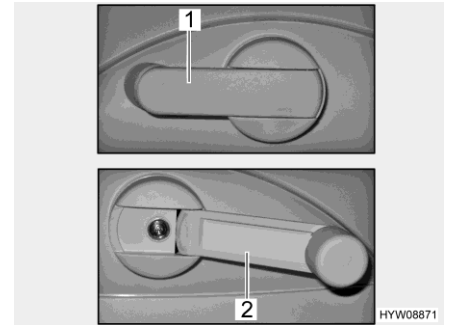
Avaaminen:

- Paina hyttysverkkorullakaihdistä sen reunalistasta kevyesti ylöspäin. Salpaus aukeaa.
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin hitaasti takaisin alkuasentoon.

6.5.2 Kammella nostettava kattoluukku



Kuva 72 Kammella nostettava kattoluukku



Kuva 73 Käsikampi

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella. Käsikampi käännetään avaamista ja sulkemista varten auki (Kuva 73,2). Lepoasennossa käsikampi on käännetty kiinni (Kuva 73,1).

- Avaaminen:** ■ Käännä käsikampea (Kuva 72,2) 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 hyttysverkkorullakaihtimeen, ohjataan taitekaihdinta sulkiessa myös hyttysverkkorullakaihdinta.

Sulkeminen: ■ Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 72,3) ulos nuolen suuntaan ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyttysverkkorullakaihdin Jos hyttysverkkorullakaihdin on salvattu taitekaihtimeen, ohjataan hyttysverkkorullakaihdinta sulkiessa myös taitekaihdinta.

Sulkeminen: ■ Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 72,1) nuolen suuntaan taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 72,3) ja anna sen loksautua kiinni.

Avaaminen: ■ Paina hyttysverkkorullakaihtimen kahva (Kuva 72,1) taakse ylös ja ota hyttysverkkorullakaihdin irti taitekaihtimesta (Kuva 72,3).

■ Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

6.5.3 Kattoluukku puhaltimella



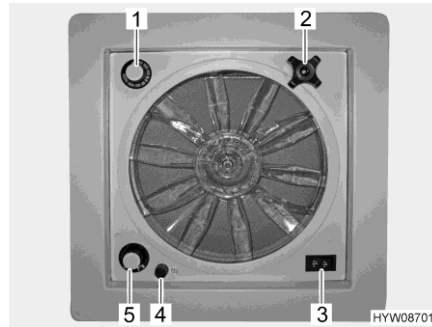
- Älä kytke puhallinta päälle ilman hyttysverkkoa. Älä koske päällä olevaan puhaltimeen. Katkaise virransyöttö ennen puhdistustöitä.



- Sulake 4 A (Kuva 74,4) suojaa puhaltimen moottoria ylikuormittumiselta. Jos moottori ylikuormittuu: Selvitä ja ratkaise ensin syy (esim. puhaltimen likaisuus) ja vaihda vasta sitten sulake.



- ▷ Kun kattoluukku on kiinni, puhaltimen virtakytkin kytkeytyy pois päältä. Puhallin käy vain, kun kattoluukkua avataan muutama senttimetri.
- ▷ Puhaltimen parhaan mahdollisen vaikutuksen saavuttaminen: Sulje kaikki muut kattoluukut ja avaa vähintään yksi ikkuna.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 74 Kattoluukku puhaltimella

- | | |
|---|---|
| <i>Kattoluukun avaaminen:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Käännä kääntökahvaa (Kuva 74,2), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu. |
| <i>Kattoluukun sulkeminen:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Käännä kääntökahvaa, kunnes kattoluukku on kiinni. |
| <i>Ilmaus/tuuletus</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kytke vipukytkin (Kuva 74,3) asentoon "tuuletus" (ilmavirtaus ulkoa sisään) tai "ilmaus" (ilmavirtaus sisältä ulos). |
| <i>Puhaltimen kytkeminen pois päältä:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kytke vipukytkin (Kuva 74,3) keskiasentoon. |
| <i>Puhaltimen nopeuden säätäminen:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aseta kiertokytkin (Kuva 74,5) halutulle teholle:
0 = pois päältä
1 = hidas
2 = keskinopea
3 = nopea |
| <i>Säädä lämpötila:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Käännä termostaattia (Kuva 74,1) vasteeseen saakka suuntaan "sininen". ■ Kun haluttu lämpötila on saavutettu: Käännä termostaattia suuntaan "punainen", kunnes puhallin sammuu. Kun lämpötila taas nousee, puhallin kytkeytyy uudelleen päälle. |
| <i>Sulakkeen vaihto:</i> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kierrä mustaa tulppaa (Kuva 74,4) neljänneskierrasta vastapäivään. ■ Vedä tulppaa kevyesti alaspäin. Sulake sijaitsee tulpan takapuolella. ■ Tarkista, onko sulakkeen johto rikki. ■ Vaihda tarvittaessa sulake varovasti. Uuden sulakkeen sulaketyypin ja nimellistehon täytyy vastata alkuperäistä sulaketta. ■ Sijoita tulppa ja sulake paikoilleen. ■ Kiristä tulppaa neljänneskierron myötäpäivään. |

6.6 Istuinten kääntäminen



- ▶ Käännä kaikki käännettävät istuimet ajosuuntaan ja lukitse ne paikalleen ennen ajon alkua. Käännettävien istuinten täytyy olla lukittuina ajosuuntaan ajon aikana.
- ▶ Käännä istuimet aina siten, että istuintaso on ajoneuvon keskustaa kohti, ei ulkoseinää.



- ▷ Istuma-asenoon ja käsinojien säätäminen kuvataan kappaleessa 4. Istuimen kääntövipu sijaitsee istuimen sivussa.



Kuva 75 Vipu (istuimen kääntäminen)

Kääntäminen:

- Aseta kuljettajan istuimen/apuohjaajan istuimen molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä kuljettajan istuin/apuohjaajan istuin taakse tai keskiasentoon.
- Vedä vipua (Kuva 75,1) eteenpäin istuimen kääntämiseksi. Istuin vapautetaan salpauksesta.

6.7 Tavaratilat



- ▶ Noudata turvaohjeita (tarra), joista selviää, jos tilaa ei saa käyttää tavaratilana (esim. kaasupullolaatikko tai sähköjohtojen läheisyydessä olevat tilat).
- ▶ Ota lastaamisen aikana huomioon sallitut etu- ja taka-akselikantavuudet ja sallittu kokonaispaino (katso luku 3.2.3).
- ▶ Älä pidä asunto-osassa nesteitä, jotka kehittävät terveydelle vaarallisia kaasuja.
- ▶ Sulje nestesäiliöt tiiviisti ja varmista, että ne eivät pääse liukumaan paikaltaan ja kaatumaan.
- ▶ Aseta raskaat esineet aina turvalisesti jalkatilaan ja estä niiden liukuminen. Kevyemmät esineet voidaan asettaa turvalisesti myös korkeammille alueille.



- ▷ Älä säilytä kosteita vaatteita kaapeissa tai tavaratiloissa.



- ▷ Ota tavaroita lastatessa huomioon, kuinka hyvin pääset käsiksi erilaisiin esineisiin ja kuinka usein käytät niitä.

Ajoneuvosta löytyvät seuraavat tavaratilat:

- Välipohjan alue (käynti sisältä ja ulkoa)
- Takatalli
- Säilytyslaatikot
- Seinäkaapit

6.7.1 Välipohjan säilytystila



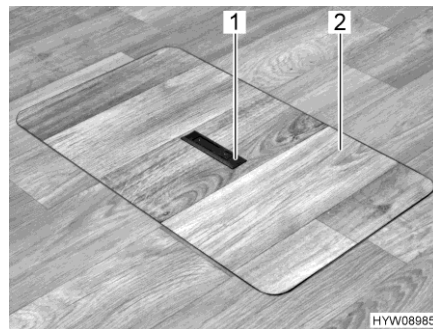
- ▷ Voit kuormittaa säilytystilan välipohjaa enintään 40 kg:n painolla.



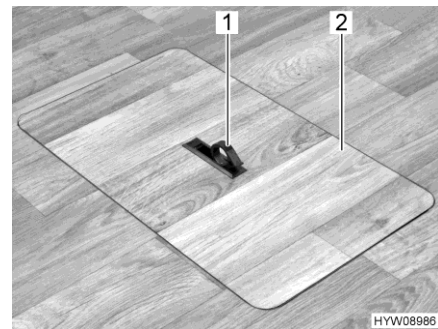
- ▷ Varustelusta riippuen kokolattiamattoja on ehkä ensin siirrettävä syrjään, jotta säilytystiloihin pääsee käsiksi.

Lattian alla oleva taso on jaettu useisiin säilytystiloihin.

Näihin säilytystiloihin pääsee käsiksi asuintiloissa olevien kansien kautta. Säilytystilojen ryhmittely riippuu mallista.



Kuva 76 Lattian alla olevan säilytystilan suojus (kahva upotettuna)



Kuva 77 Lattian alla olevan säilytystilan suojus (kahva auki käännettynä)

Avaaminen:

- Siirrä kokolattiamattoja tarvittaessa syrjään.
- Paina luukkulevyn (Kuva 76,1) toista puolta alaspäin. Kahva (Kuva 77,1) kääntyy ylöspäin.
- Nosta suojus (Kuva 77,2) ylös.



- ▶ Sulje kansi mahdollisimman nopeasti uudelleen ja upota kahva. Muuten on olemassa kompastumisvaara avoimen lattian alla olevaan säilytystilaan tai esiin pistävään kahvaan.
- ▶ Älä taita kokolattiamattoja.
- ▶ Älä jätä kokolattiamattoja lojumaan huoneeseen. Kompastumisvaara!

Sulkeminen:

- Aseta suojus (Kuva 77,2) lattian kehikseen.
- Käännä kahvaa alaspäin.

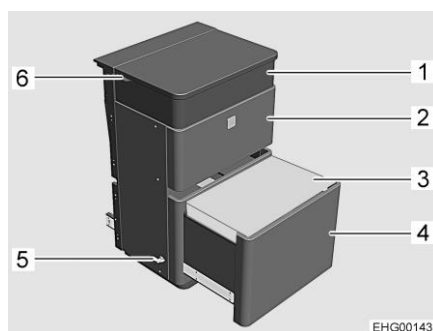
6.8 Monitoimi-hyllytaso



- ▷ Varmista alustan (Kuva 78,4) tahaton sisään- tai ulossiirtyminen lukituksella (Kuva 78,5).
- ▷ Kuormita alustaa (Kuva 78,4) korkeintaan 80 kg:lla.

Oikean istuinpenkin sijaan ajoneuvo voidaan varustaa monitoimi-hyllytasolla. Monitoimi-hyllytaso mahdollinen käyttö:

- Multimedialaitteiden lataaminen
- Esineiden, kenkien jne. säilytys.
- Jalkatuki
- Ylös nostettavan vuoteen nousuapu
- Lisäistuin



- 1 Multimedialokero, jossa kaksi USB-liitäntää ja kaksi 230 V pistorasiaa
- 2 Laatikko
- 3 Tyyny
- 4 Alusta, jossa säilytystila ja kansi
- 5 Lukitus
- 6 Kaapeliulostulo multimedia-laitteille

Kuva 78 Monitoimi-hyllytaso

Lisäistuimen/jalkatuen käyttö

Alustaa (Kuva 78,4) voidaan yhdessä tyynyn (Kuva 78,3) kanssa käyttää lisäistuimena tai jalkatukena.

Jos alusta on ulkona: Varmista alusta lukituksella (Kuva 78,5).

Käyttö nousuapuna

Alustaa (Kuva 78,4) voidaan käyttää nousuapuna ylös nostettavaan vuoteeseen. Älä ylitä 80 kg:n suurinta sallittua kuormitusta.

Jos alusta on ulkona: Varmista alusta lukituksella (Kuva 78,5).

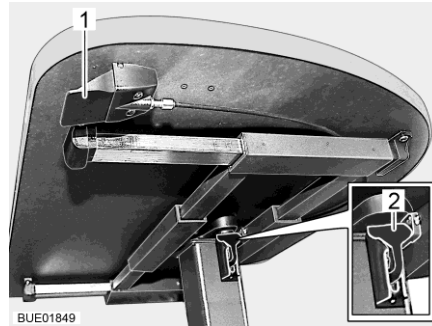
6.9 Pöytä

6.9.1 Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella



- ▷ Aseta painoa lasketulle pöytälevylle vasta kun tyyny on asetettu sen päälle (katso luku 6.12.9). Pöytä voi muuten vahingoittua.

Pöytälevyä voidaan siirtää pituus- ja poikkisuunnassa. Pöytä voidaan laskea nostomekanismilla vuoteen alustaksi.



Kuva 79 Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella

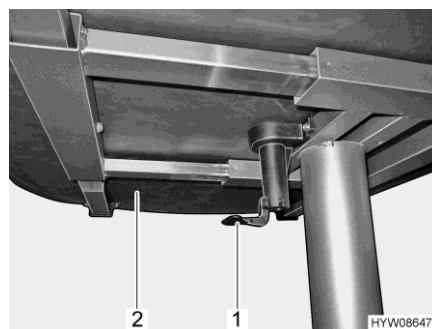
- Pöytälevyn siirtäminen:*
- Vedä tai paina lukitusvipua (Kuva 79,2) alaspäin.
 - Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
 - Paina lukitusvipua (Kuva 79,2) ylöspäin.

- Pöydän korkeuden säätö:*
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 79,1) ja pidä se painettuna. Pöytälevy nousee itse ylös vastimeen asti.
 - Paina pöytälevyä alaspäin haluttuun korkeuteen. Paina pöytälevyä keskeltä.
 - Päästä irti lukituksen avauspainikkeesta (Kuva 79,1). Pöytälevy jää haluttuun asentoon.

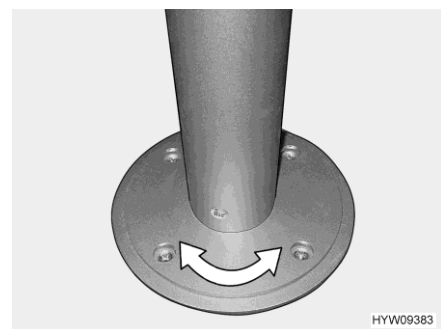
- Muuntaminen vuoteen alustaksi:*
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 79,1) ja pidä se painettuna.
 - Paina pöytälevy vastimeen asti alas. Paina pöytälevyä keskeltä.
 - Päästä irti lukituksen avauspainikkeesta (Kuva 79,1). Pöytälevy jää alimpaan asentoon.

6.9.2 Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla

Pöytälevyä voidaan siirtää ja kääntää pituus- ja poikittaissuunnassa. Muuntaminen vuoteen alustaksi ei ole mahdollista.



Kuva 80 Vipu pöytälevyn siirtämistä varten



Kuva 81 Pilarimallinen pöydänjalka (käännettävä)

- Pöytälevyn siirtäminen:*
- Vedä tai paina vipua (Kuva 80,1) alaspäin.
 - Työnnä pöytälevy (Kuva 80,2) haluttuun kohtaan.
 - Paina vipua uudelleen ylöspäin.

- Pöytälevyn kääntäminen:*
- Käännä pöytälevy haluttuun asentoon. Tämä vaatii hieman voimaa, koska pöytälevy kääntyy pilarimallisen pöydänjalan kitkavastusta vasten (Kuva 81).

6.9.3 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla



▷ Käännetyn pöytälevyn jatkeen suurin sallittu kuormitus on 3 kg.



Kuva 82 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla

Käyttöpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.

Suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 82,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 82,1) ulos.

Pienentäminen:

- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 82,1) pöytälevyn (Kuva 82,6) alle, kunnes lukitus loksauttaa kuuluvasti paikalleen.

Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

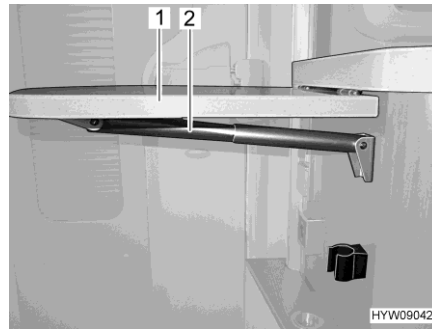
Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 82,6) n. 45°.
- Vedä tukijalan (Kuva 82,4) alaosa alaspäin pois ja aseta sivuun.
- Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
- Ripusta pöytälevy 45°-kulmassa pidikkeistään alempaan pidikelistaan (Kuva 82,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 82,5) ylemmän osan varassa lattialle.

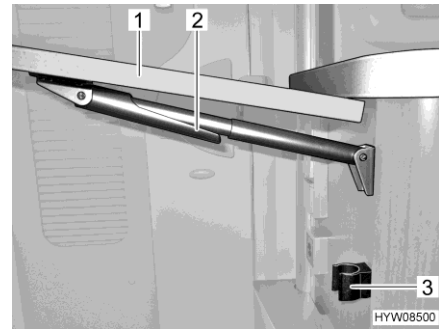
6.9.4 Tiskin saranapöytä



- ▷ Tiskin saranapöytä sopii vain kevyeen kuormitukseen (esim. keittiövälineille). Älä aseta tiskin saranapöydälle suuria, raskaita esineitä.
- ▷ Älä aseta pöytälevylle mitään rikkoutuvia tai nesteellä täytettyjä esineitä. Jos pöytälevyyn osutaan vahingossa ja se nopusee hieman, voi pöytä sulkeutua tahattomasti.
- ▷ Kuormita tiskin saranapöytää enintään 5 kg.



Kuva 83 Tiskin saranapöytä



Kuva 84 Taita tiskin saranapöytä pois tieltä

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

Tiskin saranapöydän taitto työasentoon:

- Ota kiinni tiskin saranapöydästä (Kuva 83,1) alhaalta ja vedä se kevyesti irti kiinnityksestä.
- Käännä pöytälevyä ylös, kunnes teleskooppipidikkeen kiinnitys (Kuva 83,2) tarttuu kiinni. Päästä irti pöytälevystä.

Tiskin saranapöydän taitto ajoasentoon:

- Ota kiinni tiskin saranapöydästä (Kuva 84,1) ulkopuolelta ja nosta sitä hieman. Käännä toisella kädellä teleskooppipidikkeen kiinnitys (Kuva 84,2) alas.
- Käännä pöytälevyä alas, kunnes teleskooppipidike lukittuu pidikkeeseen (Kuva 84,3).

6.10 TV-vastaanotin



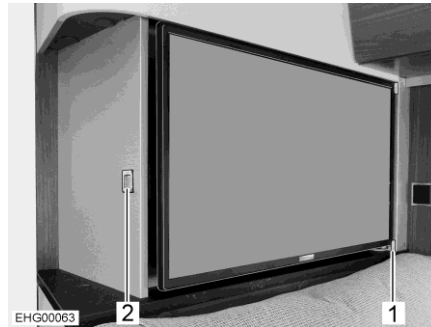
- ▶ Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike takaisin perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä.



- ▷ Toistettaessa älykkäällä **HYMER**-multimediajärjestelmällä: Käytettäessä televisiota valinnaisen älykkään **HYMER**-multimediajärjestelmän yhteydessä häiriötön toiminta saavutetaan, kun televisiolaite vastaa seuraavia vaatimuksia:
 - TV:n virrankulutus valmiustilassa < 0,5 W
 - TV:n virrankulutus käytössä ≥ 15 W (maks. 30 W)
 - TV:n kuulokeulostulon (3,5 mm:n jakki) jännite on 1,2 V_{SS} kuunneltaessa kolmasosalla maksimivoimakkuudesta

Litteää kuvaruutu, integroitavissa

Litteää kuvaruutu on kiinnitetty sivusuunnassa ohjauskiskolla (Kuva 85,1).



Kuva 85 Litteä kuvaruutu

Litteän kuvaruudun kohdistaminen:

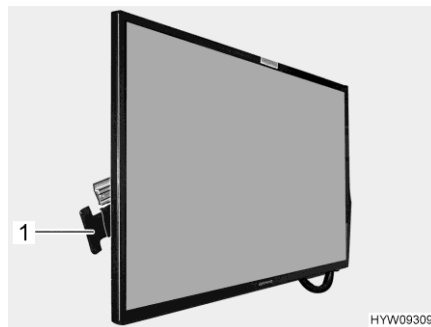
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 85,2).
- Vedä litteää kuvaruutua haluttuun kohtaan ohjauskiskolla (Kuva 85,1).
- Tartu litteää kuvaruutuun ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

Litteän kuvaruudun siirtäminen alkuasentoonsa:

- Tartu litteää kuvaruutuun ylä- ja alareunasta ja käännä suoraan.
- Työnnä litteä kuvaruutu takaisin, kunnes se napsahtaa paikoilleen ohjauskiskon (Kuva 85,1) sivuun.

Litteää kuvaruutua voidaan siirtää sivusuunnassa

Litteä kuvaruutu voidaan työntää sivulle kiskolla



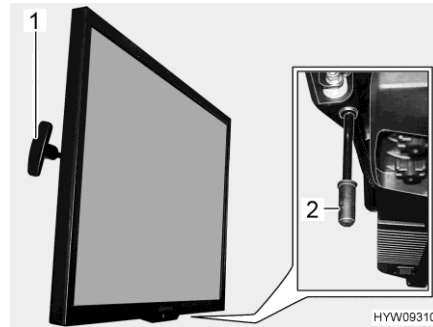
Kuva 86 Litteä kuvaruutu

Siirrä litteää kuvaruutua:

- Paina kahvaa (Kuva 86,1) litteää kuvaruutua kohti ja pidä se painettuna. Litteä kuvaruutu on avattu.
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.
- Päästä kahva irti. Litteä kuvaruutu on lukittu.

Litteää kuvaruutua on siirrettävissä

Litteää kuvaruutua voidaan siirtää ylös- ja alaspäin tai sivuttain.



Kuva 87 Litteä kuvaruutu

Litteän kuvaruudun säätäminen korkeussuunnassa:

- Vedä kahvasta (Kuva 87,1) ja pidä se painettuna. Litteä kuvaruutu on avattu.
- Vedä litteä kuvaruutu ylös tai alas haluttuun asentoon.
- Päästä kahva irti. Litteä kuvaruutu on lukittu.

Litteän kuvaruudun siirtäminen sivusuunnassa:

- Vedä kahvaa (Kuva 87,2) alaspäin ja pidä se alhaalla. Litteä kuvaruutu on avattu.
- Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.
- Päästä kahva irti. Litteä kuvaruutu on lukittu.

6.10.1 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster)



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

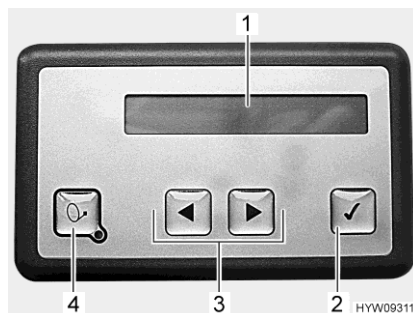


- ▷ Kun ajoneuvon virta kytketään päälle, antenni menee itsestään lyhyen ajan sisällä lepotilaan ja lukittuu samalla. Kuljettajan täytyy kuitenkin ennen matkaan lähtemistä varmistaa antennin asianmukainen kiinnitys.
- ▷ Käännä satelliittiantenni voimakkaalla tuulella tai myrskyssä sisään.
- ▷ Älä pese satelliittiantennilla varustettua ajoneuvoa harjapesussa, pesukadulla tai painepesureilla.



- ▷ Ajoneuvon täytyy seistä rauhallisesti satelliitin etsimisen aikana. Älä kävele ympäriinsä ajoneuvossa.
- ▷ Huolehdi "esteettömästä näkyvyydestä etelän suuntaan". Kaikki satelliitit ovat Euroopasta katsottuna jotakuinkin etelään päin.
- ▷ Satelliitin vastaanotto on mahdollista vain, jos antenni on asetettu suoraan toivottua satelliittia kohti ja näkymää ei estetä millään esteillä.
- ▷ Satelliittilaitteistoa voi säätää käyttöpaneelista. Katso valmistajan käyttöohje.
- ▷ Kun sijaintipaikka asetetaan maaluettelon avulla, satelliitin etsiminen nopeutuu.

Satelliittiantenni suunnataan automaattisesti ennalta määritettyyn satelliittiin, jos vastaanottojärjestelmä on kyseisen satelliitin kantaman sisällä. Satelliittilaitteiston käyttö ei ole mahdollista virran ollessa päällä.



- 1 Valaistu näyttö
- 2 Painike OK
- 3 Painikkeet eteen/taakse
- 4 Painike päälle/pois

Kuva 88 Käyttöpaneeli (satelliittilaitteisto)

Käyttöpaneelin asennuspaikka

Käyttöpaneeli on asennettu istuinryhmän yläpuolella olevaan seinäkaappiin.

Valaistulla näytöllä näkyy tietoja satelliittilaitteiston nykyisestä käyttötilasta. Akun säästämiseksi valaistus sammuu jonkin ajan kuluttua.

*Päälle kytkeminen, pystyyn
nostaminen ja suuntaus:*

- Kytke vastaanotin päälle. Satelliittiantenni nousee vastaanottimen nostamisen (enintään 90 sekunnin) jälkeen automaattisesti pystyyn.
- Vaihtoehto: Paina käyttöpaneelin painiketta päälle/pois.



- ▷ Satelliittilaitteisto käynnistää etsinnän viimeksi asetetusta sijainnista. Jos ajoneuvon sijaintipaikkaa on vaihdettu, täysautomaattinen satelliitin etsiminen käynnistyy. Kun satelliitti on löydetty, valittu TV-kanava näkyy automaattisesti.

*Pois päältä kytkeminen,
sisään kääntäminen:*

- Kytke vastaanotin pois päältä. Satelliittilaitteisto menee lepotilaan. Asetuksesta riippuen satelliittiantenni joko pysyy ulos käännettynä tai kääntyy sisään.
- Vaihtoehto: Paina käyttöpaneelin painiketta päälle/pois. Satelliittiantenni kääntyy sisään.

*Satelliittiantennin
pysäyttäminen:*

- Paina painiketta OK. Satelliittiantennin liike pysähtyy välittömästi.

*Asetusten valitseminen ja
muuttaminen:*

- Paina painiketta eteen tai taakse, kunnes haluttu valikkokohta näkyy.
- Paina painiketta OK. Valikkokohta aktivoidaan.
- Muuta asetuksia painamalla painiketta eteen tai taakse.
- Tallenna asetukset painamalla painiketta OK.
- Poistu valikkokohdasta tallentamatta painamalla painiketta päälle/pois.

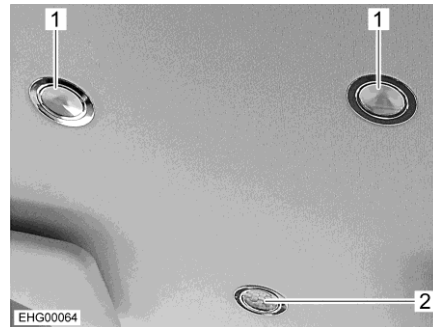


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

6.11 Valaistus

6.11.1 Ohjaamon valaisimet

Ohjaamon valaisimet on sijoitettu ylös nostettavan vuoteen alapuolelle.



- 1 Lukuvalaisin
- 2 Sisävalaisin

Kuva 89 Valaisimet (ohjaamo)

Sisävalaisin (Kuva 89,2) kytketty ajoneuvon oven vapauttamisen tai avaamisen yhteydessä automaattisesti päälle.

Sisävalaisin (Kuva 89,2) sammuu automaattisesti muutamia sekunteja kaikkien ovien sulkemisen jälkeen tai ajoneuvoa lukittaessa tai virran päälle kytkemisen jälkeen.

*Valaisimen kytkeminen
päälle/pois:*

- Kosketa lukuvalaisimen reunaa (Kuva 89,1). Lukuvalaisin on kytketty päälle.
- Kosketa lukuvalaisimen reunaa uudelleen. Lukuvalaisin on kytketty pois päältä.

6.11.2 Kahden tehotason valaisimet



Kuva 90 Valaisimet kytkimellä

*Hämärävalon kytkeminen
päälle/pois:*

- Kosketa kytkintä (Kuva 90,1) lyhyesti. Kytkin palaa hämärävalona.

Kytkeminen päälle:

- Kosketa kytkintä uudelleen lyhyesti. Valaisin on kytketty päälle.

Kytkeminen pois päältä:

- Kosketa kytkintä uudelleen lyhyesti. Valaisin on kytketty pois päältä.

Himmennin:

- Kosketa kytkintä pidempään.

6.12 Vuoteet

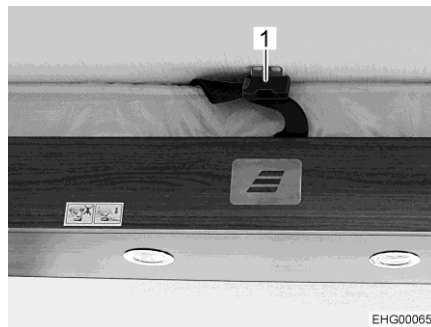
6.12.1 Ylös nostettava vuode, mekaanisesti toimiva



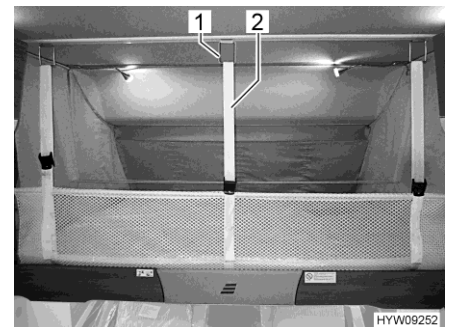
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Ylös nostettavaa vuodetta ei saa käyttää matkatavaroiden säilytykseen. Säilytä siinä vain kahdelle henkilölle tarvittavat vuodevaatteet (maks. 8 kg).
- ▶ Lukitse ylös nostettava vuode yläasentoon ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Käytä ylös 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.
- ▶ Aseta tikkaat patjan alle ajon aikana.



- ▷ Ohjaamon istuinten käsinoja ei saa käyttää tikkaina.
- ▷ 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 91 Kiinnitysvyö



Kuva 92 Turvaverkko (ylös nostettava vuode)

Ylös nostettavan vuoteen avaaminen:

- Laske korkeussäädettävä ohjauspyörä.
- Käännä kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ajosuuntaan, lukitse ne, työnnä taakse ja käännä selkänoja kokonaan eteen.
- Sulje ohjaamon pimennyskaihdin.
- Avaa kiinnitysvyö (Kuva 91,1).
- 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.

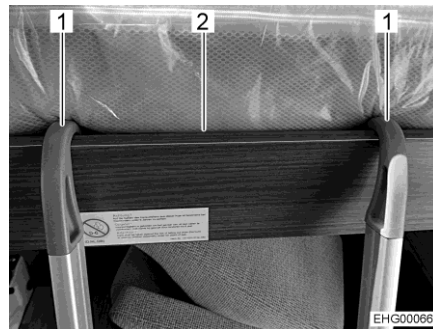
Ylös nostettavan vuoteen sulkeminen:

- Sammuta lukuvalot katosta.
- Irrota kiinnitysvyöt (Kuva 92,2) ja aseta turvaverkko patjan alle.
- Paina ylös nostettava vuode molemmin käsin ylös vasteeseen asti. Ota samalla huomioon, että kuulet napsautustoiminnon lukittuvan lukon sankaan.
- Sulje kiinnitysvyö (Kuva 91,1).

Turvaverkko Turvaverkko kiinnitysvöillä on ylös nostettavan vuoteen patjan alla. Levitä turvaverkko vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.

Levyty: ■ Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 92,2) katossa oleviin koukkuihin (Kuva 92,1).

Tikkaat Mallista ja varusteista riippuen ylös nostettavaan vuoteeseen voidaan nousta vain mukana olevilla tikkailla, pitkittäissohvan kautta tai hyllytason kiinnikäännettyjen portaiden kautta.



Kuva 93 Tikkaat (ylös nostettava vuode)

Ripustus: ■ Ripusta tikkaat molemmista sangoista (Kuva 93,1) ylös nostettavan vuoteen reunaan (Kuva 93,2). Varmista ripustuksen yhteydessä, että sangat ovat sisäpuolen kiinnittimissä. Näin tikkaiden sivuttainen liukuminen on estetty.

Sijoittaminen: ■ Irrota tikkaat (Kuva 93,1).
■ Pakkaa tikkaat turvallisesti patjan alle.

6.12.2 Takasänky (kun erikoisvarustuksena litteä kuvaruutu)



▷ Jos takasängyn patja tai sängyn ritilä taitetaan korkealle, (Kuva 94,2) litteään kuvaruutuun voi osua ja se voi vaurioitua.



Kuva 94 Litteä kuvaruutu takasängyn yllä

- Avaa litteään kuvaruudun lukitus ja aseta se takaisin alkuperäiseen asentonsa.
- Taita patjaa tai sängyn ritilää varovasti ylöspäin.

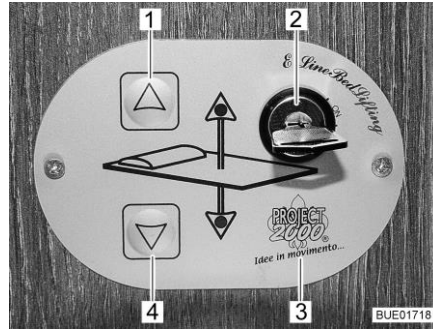
6.12.3 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva



- ▶ Ennen ajoa ylös nostettava vuode täytyy asettaa aina ylempään päätyasentoonsa.
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Nostettaessa tai laskettaessa älä koske vuoteen ja sivuseinän väliin. Puristusvaara!
- ▶ Laske tai nosta vuodetta vain, kun ylös nostettavassa vuoteessa ei ole ketään.
- ▶ Jos ylös nostettavan vuoteen laskualueelle on asennettu pistorasiat ja niihin on liitetty laitteita: Irrota laitteet ennen ylös nostettavan vuoteen laskemista.
- ▶ Laske vuodetta vain, kun laskualue on vapaa.
- ▶ Älä laske ylös laskettavaa vuodetta niin alas, että se on esteiden kuten niskatukien, tyynyjen tms. päällä. Poista tavarat vuoteen alta ennen laskemista.
- ▶ Kun täytät seinäkaappia, johon ylös nostettavan vuoteen käyttöakseli on asennettu, varmista, että käyttöakseli on vapaa. Käyttöakselin on voitava liikkua vapaasti.
- ▶ Älä anna lasten leikkiä ylös nostettavalla vuoteella.
- ▶ Säilytä ohjaimen avain poissa lasten ulottuvilta.
- ▶ Käytä ylös nostettavaa vuodetta vain, kun turvaverkko on kiristetty.
- ▶ Käytä lapsille sopivia erillisiä lastensänkyjä tai lapsille tarkoitettuja matkasänkyjä.
- ▶ Älä jätä pikkulapsia ylös nostettavaan vuoteeseen koskaan ilman valvontaa.
- ▶ Ole erityisen varovainen alle 6-vuotiaiden lasten kanssa; älä anna heidän pudota ylös nostettavasta vuoteesta.
- ▶ Jos kiinnitettävä istuin on asennettu: Irrota kiinnitettävä istuin ennen ylös nostettavan vuoteen laskemista.



- ▷ Ennen ajon alkua ylös nostettavan vuoteen on oltava ylemmässä päätyasennossa. Älä varastoi ylös nostettavalle vuoteelle isokokoisia tavaroita tai vuodevaatteita, jotta ylös nostettava vuode voidaan ajaa ylempään päätyasentoonsa.



Kuva 95 Ohjain

Ohjain

Ylös nostettavaa vuodetta lasketaan ja nostetaan ohjaimen (Kuva 95,3) painikkeilla (Kuva 95,1 ja 4). Ohjain voidaan lukita asiattomalta käytöltä avainkytkimellä (Kuva 95,2).

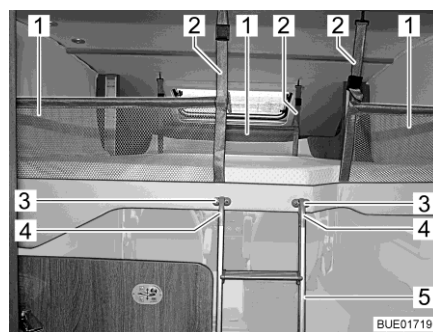
Ylös nostettavassa vuoteessa on portaaton korkeussäätö.

Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- Poista esteet ylös nostettavan vuoteen ulos ajon alueelta: Työnnä istuimet eteen ja käännä, tarpeen mukaan poista tai käännä tyynyt. Vedä kaikki laitepistokkeet pois pistorasiasta.
- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Käännä avain avainkytkimessä (Kuva 95,2) 90° myötäpäivään "On"-asentoon. Ohjain (Kuva 95,3) on käytössä.
- Pidä nuolinäppäintä (Kuva 95,4) painettuna niin kauan, kunnes ylös nostettava vuode on laskettu sopivalle korkeudelle.
- Varmista, että ylös nostettavan vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niska-tukia tai tyynyjä.

Ylös nostettavan vuoteen nostaminen:

- Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot.
- Pidä nuolinäppäintä (Kuva 95,1) painettuna niin kauan, kunnes ylös nostettava vuode on nostettu pääteasentoonsa.
- Varmista, ettei katon ja ylös nostettavan vuoteen välissä ole esineitä.



Kuva 96 Ylös nostettava vuode ja viritettu turvaverkko



Kuva 97 Ylös nostettava vuode, alimassa asennossa (riippuen mallista)

Turvaverkko

Turvaverkot (Kuva 96,2) ja niiden kiinnitysvyöt ovat ylös nostettavan vuoteen patjan alla. Levitä turvaverkot vasta, kun henkilöt ovat ylös nostettavassa vuoteessa.



- ▷ Jos ylös nostettava vuode on laskettu alle 1m:n korkeuteen (Kuva 97), turvaverkkoja ei voi kiinnittää.

Levitys: ■ Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 96,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat Jos ylös nostettava vuode on nostettu yli metrin korkeudelle, vuoteeseen saa nousta vain tikkaita pitkin.

Ripustus: ■ Ripusta tikkaiden (Kuva 96,5) molemmat kiinnikkeet (Kuva 96,4) pidikkeisiin (Kuva 96,3).

Sijoittaminen: ■ Irrota tikkaat (Kuva 96,5) pidikkeistä (Kuva 96,3).
■ Säilytä tikkaat turvallisesti kaapissa.

Hätäkäyttö Jos ylös nostettavaa vuodetta ei voida siirtää sähköisesti, tarkista ensin moottorin (sähkö- ja elektroniikkayksikössä) sulake 25 A ja ohjauksen sulake 2 A (F3, sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä). Jos sulake on kunnossa eikä ylös nostettavaa vuodetta silti voida liikuttaa, voi ylös nostettavaa vuodetta käsitellä manuaalisesti kammella.



▷ Mallista riippuen ylös nostettavan vuoteen moottori asennetaan kehyksen tai seinäkaapin taakse.

- Jos se on paikallaan, irrota kansi, jotta pääset käsiksi kampeen.
- Jos moottori on asennettu seinäkaappiin: Avaa seinäkaappi vasemmalle.
- Nosta patja pois ylös nostettavalta vuoteelta ja tyhjennä säilytyskaapeista painavaa sisältöä niin paljon kuin mahdollista.
- Työnnä toimitussisältöön kuuluva kampi tai kuusiokoloavain moottorissa olevaan aukkoon.
- Kierrä kampea tai kuusiokoloavainta käsin, kunnes ylös nostettava vuode on ylimmässä loppuasennossaan.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.12.4 Takaosan kuningatarsänky, mekaanisesti korkeussäädettävä

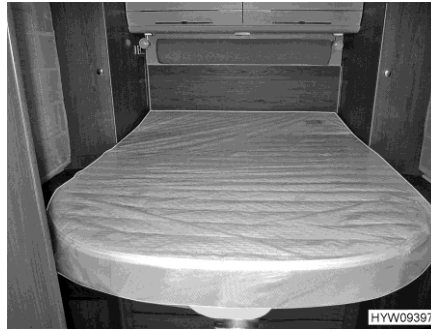


▶ Laske vuode alimpaan asentoon nukkumista varten.

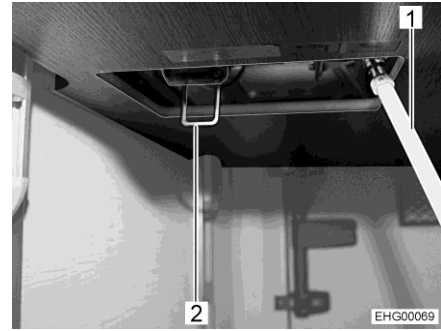


▷ Ennen sängyn käyttöä varmista, että salpaukseen tarkoitettu vipu (Kuva 99,2) on lukitussa asennossa (vaakasuorassa).

Kiinteän vuoteen korkeutta voi säätää takatallissa sijaitsevalla kammella. Vuode voidaan nostaa ennen ajoon lähtöä. Näin vuoteen alapuolelle saadaan lisää säilytystilaa.



Kuva 98 Kuningatarsänky (esimerkki)

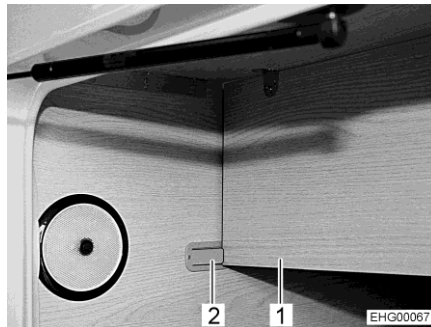


Kuva 99 Takatallissa sijaitseva kampi

- Työnnä kampi (Kuva 99,1) käyttövoiman tappiin.
- Käännä vipua (Kuva 99,2) alaspäin pystysuoraan asentoon.
- Vuoteen nostaminen: kierrä kampea (Kuva 99,1) myötäpäivään.
- Vuoteen laskeminen: kierrä kampea (Kuva 99,1) vastapäivään.
- Käännä vipua (Kuva 99,2) ylöspäin vaakasuoraan asentoon.
- Irrota kampi ja laita se säilytykseen.

Saranoitu kehys

Kun sänky on nostettu yläasentoon, saranoitu kehys mahdollistaa takatallin käytön.



Kuva 100 Kehys (kiinni)



Kuva 101 Kehys (auki)

- Avaa kehys:**
- Paina salpausta (Kuva 100,2) ja käännä kehys (Kuva 100,1) ylös.
 - Varmista kehys vivulla (Kuva 101,1).

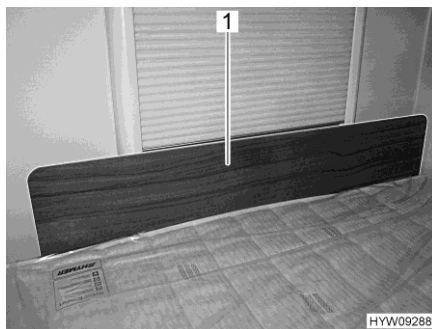
- Sulje kehys:**
- Työnnä vipu (Kuva 101,1) sivuun ja käännä kehys ylös.
 - Varmista kehys salpauksella (Kuva 100,2).

6.12.5 Suojalevy/putoamissuoja

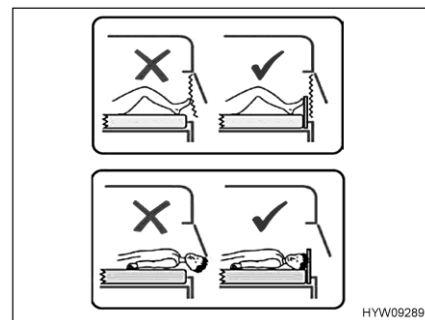
Ajoneuvot, joissa on yhden hengen takasänky tai poikittaissänky takana, ja joissa sänky on ikkunan korkeudella, on varustettu suojalevyllä.

Suojalevy suojaa makuualueen pimennysrullakaihtimia vaurioitumiselta.

Tämän lisäksi suojalevy toimii putoamissuojana ikkunan ollessa auki.



Kuva 102 Suojalevy/putoamissuoja



Kuva 103 Suojalevyä koskevia ohjeita

Suojalevyn käyttäminen:

- Aseta suojalevy (Kuva 102,1) ikkunan eteen patjan ja ikkunan kehyksen väliin. Patjan puristusvoima pitää suojalevyn paikoillaan ikkunan kehyksen edessä.
- Säilytä suojalevyä patjan alla, kun sänkyä ei käytetä (tai ennen ajoon lähtemistä).

6.12.6 Takasängyn levitys



- ▷ Kuormita alustaa (Kuva 105,1) enintään 80 kg:n painolla.
- ▷ Käytä alustaa (Kuva 105,1) vain kiinnitetyllä lisätyynyllä.
- ▷ Noudata tarroissa annettavia ohjeita.

Molemmat takaosan kapeat vuoteet voidaan muuntaa kokomittaiseksi makuutasoksi.



Kuva 104 Lyhyt alusta (pääpäässä)



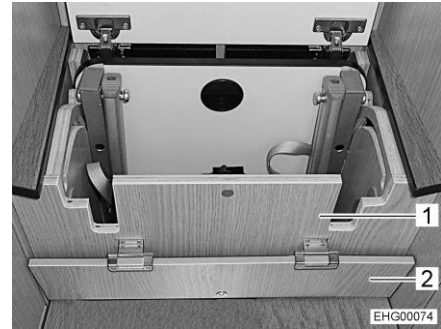
Kuva 105 Pitkä alusta (ripustettu)

Makuutason suurentaminen:

- Poista lyhyt alusta (Kuva 104,1).
- Ripusta pitkä alusta (Kuva 105,1) kapean vuoteen reunaan.
- Aseta lisätyyny alustalle.



Kuva 106 Astinlauta (kiinni)



Kuva 107 Astinlauta (auki)

*Tikkaiden kääntäminen
auki:*

- Avaa luukku (Kuva 106,1 ja Kuva 104,2).
- Ota kehys (Kuva 106,2) pois.
- Käännä kapea luukku (Kuva 107,2) eteenpäin.
- Vedä tikkaiden (Kuva 107,1) askelma ulos.



Kuva 108 Tikkaat (auki käännettyinä)

- Avaa kannattimet (Kuva 108,1) kokonaan ja aseta ne lattialle.



- ▷ Varusteista riippuen on turvaverkko käytettävissä. Jos turvaverkko on käytettävissä, sitä on myös käytettävä.

6.12.7 Makuutilan jatke kapeaan vuoteeseen (XXL-vuode) takana

Oikean kapean sängyn makuualueutta voidaan pidentää.



Kuva 109 Makuutilan jatke lisätyynyllä

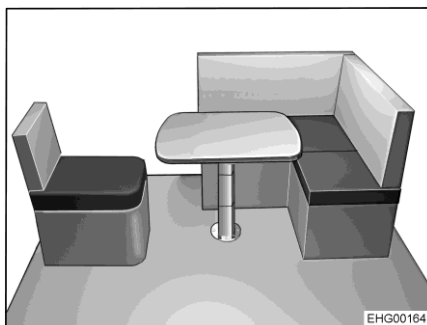
- Aseta lisätyyny (Kuva 109,1) alustalle (Kuva 109,2) puolikorkean vaatekaapin yläpuolelle.

6.12.8 L-istuinryhmän ja yksittäisistuimen muuntaminen lisävuoteeksi

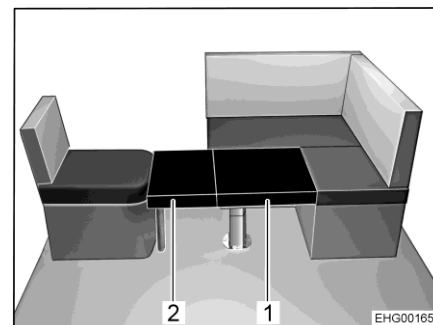


- ▷ Aseta painoa lasketulle pöytälevylle vasta kun tyynyt on asetettu sen päälle. Pöytä voi muuten vahingoittua.

L-istuinryhmä voidaan yhdessä sivuttaisen yksittäisistuimen ja liikutettavan nostopöydän kanssa muuntaa lisävuoteeksi. Makuutason tekemiseksi tarvitaan kaksi lisätyynyä. Yksi lisätyynyistä (Kuva 111,2) on varustettu taitettavalla jalkatuella ja kiinnikekulmalla. Toinen lisätyyny (Kuva 111,1) on sijoitettu pöytälevylle.



Kuva 110 Ennen järjestelyä



Kuva 111 Järjestelyn jälkeen

Lisävuoteen kokoaminen:

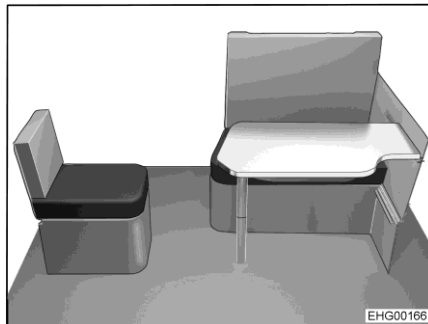
- Siirrä siirrettävä nostopöytä siten, että pöytälevy voidaan laskea.
- Muunna nostopöytä vuoteen alustaksi (katso luku 6.9.1).
- Irrota istuintyyny yksittäisistuimesta.
- Käännä pienemmän lisätyynyn (Kuva 111,2) jalkatuki auki.
- Ripusta lisätyynyn (Kuva 111,2) kiinnike yksittäisistuimeen ja aseta lisätyyny pöytälevylle.
- Aseta toinen lisätyyny (Kuva 111,1) pöytälevylle.
- Asenna yksittäisistuimen istuintyyny takaisin paikalleen.

6.12.9 Pitkittäissohvan ja yksittäisistuimen muuntaminen lisävuoteeksi

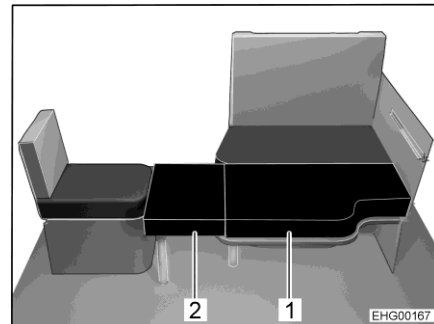


- ▷ Aseta painoa muunnetulle pöytälevylle vasta kun tyyny on asetettu sen päälle. Pöytä voi muuten vahingoittua.

Pitkittäissohva voidaan yhdessä sivuttaisen yksittäisistuimen ja lasketun ripustuspöydän pöytälevyn kanssa muuntaa lisävuoteeksi. Makuutason tekemiseksi tarvitaan kaksi lisätyynyä. Yksi lisätyynyistä (Kuva 113,2) on varustettu taitettavalla jalkatuella ja kiinnikekulmalla. Toinen lisätyyny (Kuva 113,1) on sijoitettu pöytälevylle.



Kuva 112 Ennen järjestelyä



Kuva 113 Järjestelyn jälkeen

Lisävuoteen kokoaminen:

- Ripustuspöydän muuttaminen vuoteen alustaksi (katso luku 6.9.3).
- Irrota istuintyyny yksittäisistuimesta.
- Käännä pienemmän lisätyynyn (Kuva 113,2) jalkatuki auki.
- Ripusta lisätyynyn (Kuva 113,2) kiinnike yksittäisistuimeen ja aseta lisätyyny pöytälevylle.
- Aseta toinen lisätyyny (Kuva 113,1) pöytälevylle.
- Asenna yksittäisistuimen istuintyyny takaisin paikalleen.

Katsaus kappaleeseen

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

7.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Jos **keine** DuoControl-säätölaitteistoa Crash-anturilla ei ole asennettu: Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
Jos DuoControl-säätölaitteisto Crash-anturilla on asennettu, kaasun sulkuventtiili ja pääsulkuventtiili voivat olla ajon aikana auki.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdysvaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili ja kaasuletkut on vaihdettava kansallisten määräaikaisten sisällä (viimeistään 10 vuoden jälkeen). Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- ▶ Sisäisiin liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Älä käytä kaasukäyttöisiä keitto- ja paistolaitteita lämmitystarkoitukseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.



- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaani-kaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaani-kaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaani-kaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaani-kaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokoteloa ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsystä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita, 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 jäädystä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

7.2 Kaasupullot



- ▶ Käsittele täysiä tai tyhjennettyjä kaasupulloja ajoneuvon ulkopuolella vain, kun pääsulkuventtiili on kiinni ja suojakorkki paikoillaan.
- ▶ Kuljeta kaasupulloja vain kaasupullokotelossa.
- ▶ Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon pystyyn.
- ▶ Sido kaasupullot kiinni niin, että ne eivät voi kääntyä tai kaatua.
- ▶ Liitä kaasuletku ilman jännitteitä kaasupulloon.
- ▶ Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullost.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost käsin tai sopivalla erikoisavaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoa (Eis-Ex).
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.)



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

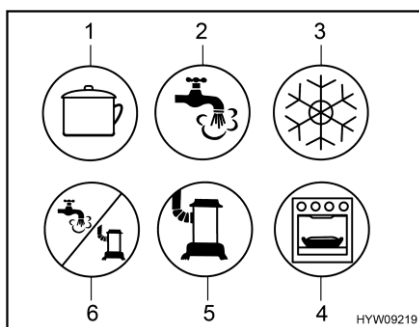


- ▷ Joissakin malleissa kaasupullokotelo on suoraan sisäänkäyntioven vieressä. Avaa näissä malleissa kaasupullokotelo vain kun sisäänkäyntiovi on kiinni. Vaurioitumisvaara.



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

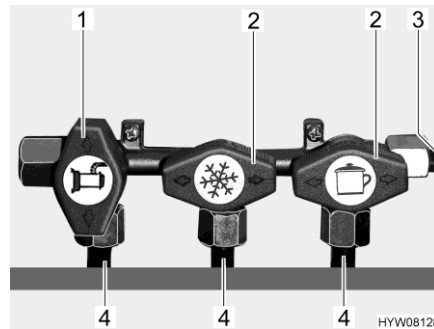
7.3 Kaasun sulkuventtiilit



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

Kuva 114 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 114) jokaista kaasulaitetta varten. Kaasun sulkuventtiilit sijaitsevat liedien alapuolella.



- 1 Kaasun sulkuventtiili avattu
- 2 Kaasun sulkuventtiili on kiinni
- 3 Kaasun tulojohto
- 4 Kaasulaitteeseen vievä johto

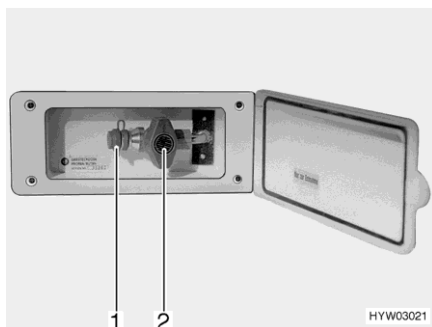
Kuva 115 Kaasun sulkuventtiilien
asento (esimerkki)

- Avaaminen:** ■ Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 115,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 115,4) nähden.
- Sulkeminen:** ■ Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain (Kuva 115,2) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 115,4) nähden.

7.4 Kaasun ulosotto



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



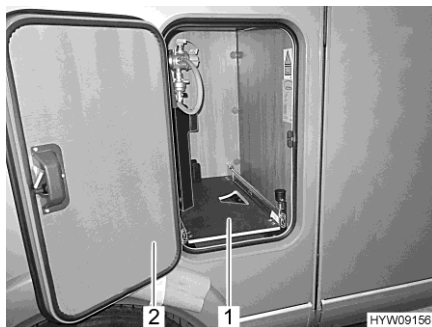
Kuva 116 Kaasun ulosotto (kaasun sulkuventtiili kiinni)

Kaasun ulosotto on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

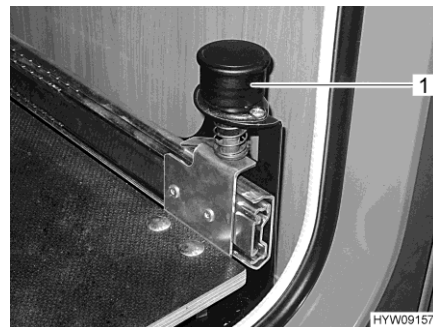
- Liitä ulkoinen kaasulaite liitäntäkohtaan (Kuva 116,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 116,2).

7.5 Kaasupullokotelon alusta

Kaasupullon vaihtamisen helpottamiseksi kaasupullojen ulos vedettävään kaasupullokoteloon on kiinnitetty DuoControl-vaihdinlaitteisto.



Kuva 117 Kaasupullokotelon alusta



Kuva 118 Lukittava nuppi

Kaasupullokotelon ulos vetäminen:

- Avaa kaasupullokotelon luukku (Kuva 117,2).
- Vedä nuppia (Kuva 118,1) ylös. Kaasupullokotelon alusta on avattu.
- Vedä kaasupullokotelon alustaa (Kuva 117,1) ulos, kunnes nuppi loksahtaa jälleen paikoilleen. Kaasupullokotelon alusta on nyt lukittu tähän asentoon.

Kaasupullon vaihto:

- Vaihda kaasupullo, kuten luvussa 7.9 on kuvattu.



Kuva 119 Kaasupullokotelon alusta vaihtoasennossa

Kaasupullokotelon sisään työntäminen:

- Vedä nuppia (Kuva 119,1) ylös. Kaasupullokotelon alusta on avattu.
- Työnnä kaasupullokotelon alustaa sisäänpäin, kunnes nuppi loksahtaa jälleen paikoilleen.
- Sulje luukku.

7.6 Kaasupullokotelo



- ▷ Älä tartu kaasupullokotelon ulkoluukun alakehykseen (Kuva 120,1). Tartu ulkoluukkuun sivuista avattaessa ja suljettaessa.



Kuva 120 Kaasupullokotelo (Ulkoluukku, auki)

7.7 Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS



- ▷ Säätölaitteisto ja letkut on vaihdettava vähintään 10 vuoden kuluttua niiden valmistuspäivästä. Tästä vastaa käyttäjä.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.

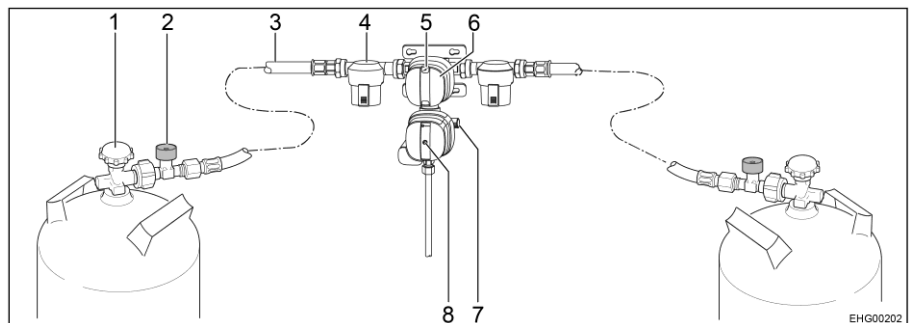
DuoControl CS on kaasupaineen turvasäätölaitteisto, jossa on automaattinen vaihtokytkentä kaksipulloiselle kaasulaitteistolle Crash-anturi. DuoControl-säätölaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullosta varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. DuoControl-säätölaitteistoa voidaan käyttää kaikkien markkinoilla olevien, nestekaasulla (propaani/butaani) täytettyjen kaasupullojen kanssa kaasupaineen ollessa 0,7 – 16 baaria.

DuoControl-säätölaitteistolla taataan jatkuva kaasupaine kaasukäyttöisissä laitteissa riippumatta siitä, mistä kaasupullosta kaasua syötetään.

Mahdollisessa onnettomuustilanteessa DuoControl-säätölaitteiston Crash-anturi keskeyttää kaasun virtauksen.

Kaasupullot on liitetty korkeapaineletkuilla. Letkurikkoventtiili estää kaasun ulos pääsemisen letkun vaurioituessa.

Kaasukäyttöisten laitteiden toiminta ajon aikana on sallittua kaikkialla Euroopassa, jos ajoneuvo on varustettu kaasunpaineen säätöjärjestelmällä, jossa on Crash-anturi ja korkeapaineletkut letkurikkoventtiilillä.



Kuva 121 Turvallisuuskaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS

- 1 Pääsulkuventtiili
- 2 Letkurikkoventtiili
- 3 Korkeapaineletku
- 4 Kaasusuodatin
- 5 Tilanäyttö - Käyttöpullo/varapullo (vihreä/punainen)
- 6 Kääntönuppi käyttöpullon/varapullon vaihtamista varten
- 7 Ruuvikorkki (testiliitäntä)
- 8 Crash-anturin nollauspainike (keltainen)

Laitteiston rakenne

DuoControl-säätölaitteisto muodostuu vaihtovernttiilistä ja Crash-anturista. DuoControl-säätölaitteisto on asennettu letkurikkoventtiilillä (Kuva 121,2) varustettujen korkeapaineletkujen (Kuva 121,3) väliin. Vaihtovernttiiliin kääntönupilla (Kuva 121,6) voidaan valita, kumpaa kaasupullota käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Näyttöruudussa (Kuva 121,5) esitetään kaasunsyötön tila:

- Vihreä: Käyttöpullo
- Punainen: Varapullo

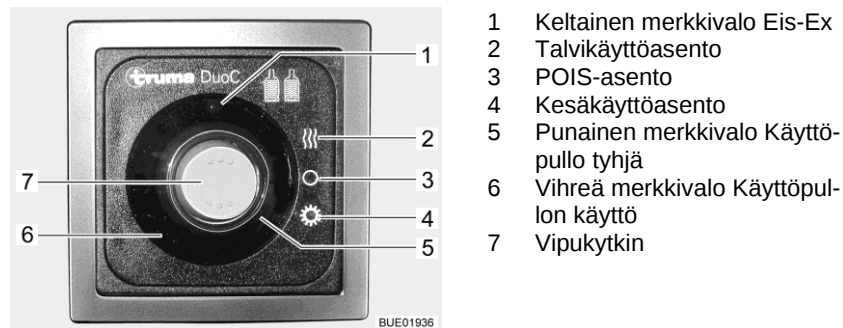
Käyttö vain yhdellä kaasupullolla on sallittua, mutta tällöin avoin liitäntä on suljettava suojuksella.

Crash-anturi Crash-anturi estää kaasunsyötön huomattavan tärinän (esim. onnettomuus) yhteydessä. Keltaisen nollauspainikkeen (Kuva 121,8) sijainti osoittaa Crash-anturin toimintatilan:

- Kun keltainen nollauspainike (Kuva 121,8) on painettuna painetaan, Crash-anturi on käyttövalmis.
- Kun keltainen nollauspainike (Kuva 121,8) on ulkona painetaan, Crash-anturi **ei** ole käyttövalmis. Käyttöönotto, katso alla.

Letkurikkoventtiili Letkurikkoventtiili (Kuva 121,2) estää kaasun virtaamisen, jos liitetty letku murtuu. Letkurikkoventtiili on aktivoitava vihreällä painikkeella.

Eis-Ex DuoControl-säätölaitteisto voidaan lämmittää (Eis-Ex). Jos säätöyksikkö on asetettu talvikäyttöön, DuoControl-säätölaitteisto lämmitetään automaattisesti. Näin voidaan välttää kaasulaitteiston pakkasesta aiheutuvat häiriöt.



Kuva 122 Säätöyksikkö (DuoControl)

Säätöyksikkö Säätöyksikkö osoittaa käyttöpulloon täyttöasteen. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 122,6) palaa, käyttöpullo on täynnä. Kun punainen merkkivalo (Kuva 122,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullosta.

Jos DuoControl-säätölaitteiston (Eis-Ex) lämmitin on käytössä, keltainen merkkivalo Eis-Ex (Kuva 122,1) palaa.

Lisäksi säätöyksikkö (Kuva 122) on tarkoitettu kesä- tai talvikäytön säätämiseen.

Kesäkäytön säätäminen: ■ Paina vipukytin (Kuva 122,7) alas (kesäkäyttöasento (Kuva 122,4)).

Talvikäytön säätäminen: ■ Paina vipukytin (Kuva 122,7) ylös (talvikäyttöasento (Kuva 122,2)).

Käyttöönotto: ■ Liitä kaasupullot.
 ■ Valitse vaihtventtiilin kääntönupilla (Kuva 121,6) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 ■ Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 121,1).
 ■ Paina vihreää letkurikkoventtiilin painiketta päälle/pois (Kuva 121,2) n. 5 sekunnin ajan. Näyttöruudussa (Kuva 121,5) näkyy vihreä merkintä.

- Jos Crash-anturi on lauennut (keltainen nollauspainike (Kuva 121,8) on ulkona):
Paina keltaista nollauspainiketta (Kuva 121,8) voimakkaasti sisään, käännä hieman myötäpäivään ja pidä painettuna 5 sekuntia. Varmista, että nollauspainike pysyy painettuna ("käyttövalmis").
Jos se ei ole mahdollista, nollaa laite kuvauksen mukaan: Käytä Torx-kärkeä T20 mukana tulevassa ruuvausavaimessa pyörivän liikkeen tukemiseksi.

Kytkeminen pois päältä:

- Siirrä vipukytkin (Kuva 122,7) asentoon POIS (Kuva 122,3). Merkkivalot sammuvat.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 121,1).

Kaasupullon vaihto



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



- ▷ Korkeapaineletkujen kiinnittämiseksi ja poistamiseksi käytä mukana toimitettua ruuvausavainta. Ruuvausavain mahdollistaa tarvittavan kiristykseen vääntömomentin ja ehkäisee ruuviliitoksen vaurioitumisen väärällä työkalulla.
- ▷ Jos käytössä on kaasusuodatin, vaihda myös suodatinlevy jokaisen kaasupullon vaihdon yhteydessä (katso luku 12.6).

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 122,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 122,5) syttyy, käyttöpullo on tyhjä, ja se on vaihdettava. Asiaan liittyvän kaasupullon näyttöruudussa (Kuva 121,5) näkyy punainen merkintä. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.

Tyhjä kaasupullo voidaan vaihtaa myös kaasukäyttöisten laitteiden ollessa käytössä.

Kaasupullon vaihto:

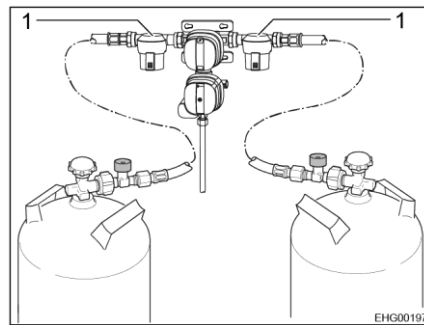
- Käännä kääntönuppia (Kuva 121,6) vasteeseen saakka sillä hetkellä käytetyn kaasupullon suuntaan. Näin tämä kaasupullo toimii nyt käyttöpullona ja tyhjä pullo on varapullo. Näyttöruudun merkintä (Kuva 121,5) muuttuu punaisesta vihreäksi.
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 121,1). Huomioi nuolen suunta.
- Ruuvaa korkeapaineletku irti tyhjästä kaasupullosta (yleensä vasen kierre).
- Irrota kiinnityshihnat ja ota tyhjä kaasupullo pois.
- Aseta täytetty kaasupullo kaasupullokoteloon ja kiinnitä kiinnityshihnalla.
- Ruuvaa korkeapaineletku kiinni täyteen kaasupulloon (yleensä vasen kierre).
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Paina letkurikkoventtiiliin (Kuva 121,2) vihreää painiketta.

7.8 Kaasusuodatin



- Jos kaasunpaineen säätölaitteen toiminta keskeytyy öljyn loppumisen tai vieraiden aineiden vuoksi, takuu ei koske kaasunpaineen säätölaitetta.

Kaasusuodatin (Kuva 123,1) on tarkistettava säännöllisesti. Kaasusylinteriä vaihdettaessa suodatinlevy on vaihdettava (katso luku 12.6).



Kuva 123 Kaasusuodatin



- Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

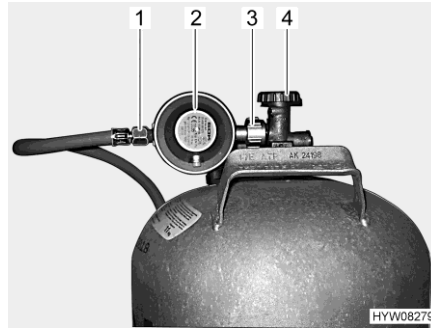
7.9 Kaasupullon vaihto



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



- Alla kuvattu menettely pätee ajoneuvoihin, joissa on yksinkertainen kaasuliitäntä. Jos ajoneuvossa on säätölaitteisto: Vaihda kaasupullo säätölaitteiston ohjeiden mukaan.



Kuva 124 Kaasupullon liitäntä

- Avaa kaasupullokotelon luukku.
- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 124,4). Huomioi nuolen suunta.
- Pidä paineenalennusventtiilistä (Kuva 124,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 124,3) (yleensä vasen kierre).
- Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 124,1) pois kaasupullost.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Aseta paineenalennusventtiili (Kuva 124,2) ja kaasuletku (Kuva 124,1) kaasupullolle ja kierrä pyälletty mutteri (Kuva 124,3) käsin tiukasti kiinni (yleensä vasemmalle kiertyvä). **Älä** kiristä liian tiukkaan.
- Sulje kaasupullokotelon luukku.

Katsaus kappaleeseen

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

8.1 Yleiset turvaohjeet



- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Kaikissa sähkölaiteissa (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 varoitussäät (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 sähkölaiteiden 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 sähkönkuluttajista, esim. merkkivalot, TV-vastaanotin tai USB-liitännät, tarvitsee jatkuvasti virtaa; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa poiskytkeytynä.

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 ilmoittaa, kuinka paljon virtaa akku pystyy luovuttamaan 20 tunnin aikana ilman, että se vaurioituu.
- 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 purkaus aika laskee suhteessa.
- Ulkoiset vaikutukset kuten lämpötila ja ikä muuttavat akun varaussykyä. Kapasiteettitiedot koskevat uusia, huoneenlämmössä käytettäviä akkuja.



- ▷ Kapasiteettitiedoissa on akkuteknologiasta riippuen 1,3 – 1,7 muuntoker-toimen, joka laskee oikeaa kapasiteettia tämän arvon verran.
- ▷ Katso käytännönläheinen esimerkki luvusta 8.3.5.

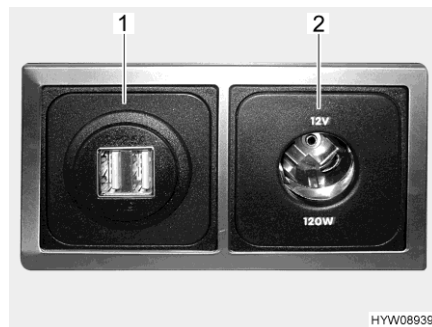
8.3 12 V:n ajoneuvoverkko



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

8.3.1 USB-liitännät ja 12 V

Ajoneuvossa on useita pistorasioita sähkölaitteiden käyttöä ja latausta varten. Pistorasiat voivat olla erikseen tai yhdistelmänä asennettuja.



Kuva 125 USB-liitäntä ja 12 V:n pistorasia (esimerkki)

- USB-liitäntä** USB-liitännästä (Kuva 125,1) voidaan ladata laitteiden akkuja latausvirran ollessa enintään 2,5 A.

- 12 V:n pistorasia** 12 V:n pistorasiaan (Kuva 125,2) voidaan liittää laitteita, joiden virrankulutus on enintään 10 A (vastaa 120 W:n tehoa).



- ▷ Sopivia johtoja tai sovittimia saa tarvikeliikkeestä.

8.3.2 Bluetooth-liitäntä



- ▷ Bluetooth on Bluetooth SIG, Inc.:in rekisteröimä tavaramerkki.

Bluetooth-liitäntä on käytettävissä vain yhdistettynä ajoneuvon sisään rakennettuun multimedialaitteistoon.

Bluetooth-liitännällä sisään rakennettu multimedialaitteisto voidaan yhdistää yhteensopivaan mobiililaitteeseen (älypuhelimeen tai tablet-tietokoneeseen). Ennen kuin Bluetooth-liitäntää voidaan käyttää, molemmat laitteet on yhdistettävä. Tätä tapahtumaa kutsutaan parin muodostamiseksi. Parin muodostus on tehtävä vain kerran kullekin mobiililaitteelle.



Kuva 126 Vipupainike (Bluetooth-liitäntä)

*Mobiililaitteen kytkentä
(parin muodostus):*

- Paina vipupainiketta (Kuva 126) ylhäältä ja pidä painettuna noin 2 sekunnin ajan, kunnes vipupainikkeen LED vilkkuu.
- Yhdistä mobiililaitte 60 sekunnin sisällä (katso mobiililaitteen käyttöohje). Multimedialaitteisto näkyy parin muodostuksen yhteydessä nimellä "HY BT-DSP PP85".
Vipupainikkeen LED vilkkuu n. 60 sekunnin ajan. Tänä aikana multimedialaitteisto on parinmuodostustilassa, ja se voidaan yhdistää mobiililaitteen kanssa. Kun mobiililaitte on kytketty kerran, yhteys voidaan kytkeä päälle ja pois päältä vipukytkimellä.

*Bluetooth-liitännän pois
kytkeminen:*

- Paina vipupainiketta (Kuva 126) alhaalta. LED sammuu.

*Bluetooth-liitännän päälle
kytkeminen:*

- Kytke vipupainike (Kuva 126) keskiasentoon. Vipupainikkeen LED palaa.

Tekniset tiedot

Etäisyys: Laitteiden ei tarvitse olla suoralla näköetäisyydellä toisiaan kohden. Laitteiden välinen etäisyys ei saa olla yli 10 m. Esteet, kuten seinät tai muut sähkölaitteet saattavat heikentää yhteyttä.

Yhteensopivuus: Toiminta riippuu mobiililaitteen Bluetooth-tekniikasta (katso mobiililaitteen käyttöohje).

Tekniset tiedot:

- Bluetooth-standardi: V3.0+DER
- Bluetooth-profiili: A2DP
- Bluetooth-koodekki: SBC ja aptX
- Kytkettyjen laitteiden enimmäislukumäärä: 8

8.3.3 Käynnistysakku

Käynnistysakkua tarvitaan paitsi käynnistämiseen myös ajoneuvon sähkölaitteiden tai lisälaitteiden (radio, keskuslukitus, navigointijärjestelmä) jännitteensyöttöön.



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Voi tulla vääristymiä, kuumuuden muodostumista tai vaurioita.
- ▷ 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 Turvaohjeet ja käynnistysakun lataamista koskevat tiedot löydät perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Asennuspaikka Käynnistysakku on asennettu ohjaamon jalkatilaan lattialuukun alle.

8.3.4 Asunto-osan akku

Asunto-osan akku koostuu yhdestä tai useammasta lyijy-fleece-akku(i)sta (jäljempänä lyijyakku(t)) ja - jos asennetaan **HYMER**-älyakkujärjestelmä, yksi tai kaksi HY-Tec-litiumakkua 135 (jäljempänä litiumakku(t)).



- ▷ Lyijy-fleece-akut tunnetaan myös nimellä AGM-akut. AGM on lyhenne sanoista Absorbent Glass Mat (imeytetty lasivillamatto).



- ▷ Asunto-osan akkua ei saa avata.
- ▷ Asunto-osan akun saa ladata ainoastaan auton sähkö- ja elektroniikkayksiköllä. Liitä ajoneuvon 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia) ulkoiseen 230 V:n syöttöön.
- ▷ Katso, että asuintilojen virrasta huolehtiva asunto-osan akku on täynnä, ennen kuin lähdet matkalle. Lataa asunto-osan akkua siksi ennen matkaan lähtemistä vähintään 20 tuntia.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se mahdollista.
- ▷ Lataa asunto-osan akku täyteen matkan jälkeen.
- ▷ Lataa akku täyteen ennen väliaikaista seisokkia.
- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan ja kapasiteetiltään samanlaiseen akkuun.
- ▷ Kun akkua vaihdetaan irrota aina ensin miinusnapa ja sitten plusnapa. Käytä liitettäessä päinvastaista järjestystä: kytke ensin plusnapa ja sitten miinusnapa.



- ▷ Käytä akunvaihhdossa vain akkuja, joille on saatavilla latausominaiskäyrä. Latausominaiskäyrä on säädettävä akun vaihtamisen jälkeen sähkö- ja elektroniikkayksikölle tai lisälatauslaitteelle.
- ▷ Jos käytetään useampia lyijyakkuja, vaihda aina kaikki akut samalla kertaa. Akkujen tulee aina olla samanikäisiä ja samaa kapasiteettia.
- ▷ Akunvaihdon jälkeen on valtuutetun ammattikorjaamon/huoltohuoltoilikeen tarkastettava akun akkujännitteen näytöt.
- ▷ Käytä akunvaihhdossa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpeävät ladattaessa liikaa. Räjähdysvaara!
- ▷ Jos **HYMER**-älyakkujärjestelmä on asennettu, vaihdettujen lyijyakkujen kapasiteetin on oltava vähintään 95 Ah.
- ▷ 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!
- ▷ Jos ajoneuvossa on kaksi asunto-osan akkua: Ota vaihtaessasi huomioon, että akut asennetaan oikein. Asenna akut siten, että toisen akun plusnapa on toisen akun miinusnavan vieressä.
- ▷ Jos ajoneuvossa on kaksi asunto-osan akkua: Ota vaihtaessasi huomioon, että akut liitetään oikein (katso lisäakkujen asentaminen).



- ▷ Mallin ja varustelun mukaan asunto-osan lyijyakuun on liitetty enintään kaksi lisäakkuja.
- ▷ Lyijyakut ovat huoltovapaita. Huoltovapaa tarkoittaa:
 - Happomäärää ei tarvitse tarkastaa.
 - Akun napoja ei tarvitse rasvata.
 - Tislattua vettä ei tarvitse lisätä.
 - Myös huoltovapaata akkua on uudelleenladattava.
 - Suositus: Suorita täydellisen latausjakso 6–8 viikon välein. Akkukapasiteetin ja akkulaturin mukaan latausjakso kestää 24–48 tuntia.

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

Asennuspaikka

Asunto-osan akku on asennettu kaksoispohjaan ja siihen pääsee käsiksi asunto-osan lattialuukusta.

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



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Voi tulla vääristymiä, kuumuuden muodostumista tai vaurioita.
- ▷ Lataa akku ajoissa.

Myös täyteen ladattu asunto-osan akku purkautuu lepovirran vaikutuksesta (hiljaiset sähkökuluttajat).

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

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

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

Lataaminen Asunto-osan akun saa ladata vain sähkö- ja elektroniikkayksikön avulla. Liitä ajoneuvo siksi 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista. Käytä liittämässä vain 230 V:n liitäntää ajoneuvolla (CEE-pistorasia).



- ▷ Syväpurkauksen jälkeen asunto-osan akkua on ladattava vähintään 48 tuntia.
- ▷ Alle 0 °C:n lämpötilassa asunto-osan akku ottaa vähemmän virtaa. Noin -15 °C:eeassa ei tule enää virtaa. Asunto-osan akkua ei voi enää ladata.
- ▷ Liitä kuorma- ja latausjohtimet aina "ristiin". Tämä on tarpeen, jotta akkujen keskinäinen johdinvastus on aina sama. Näin lataus-/purkausvirta voi jakautua tasaisesti.

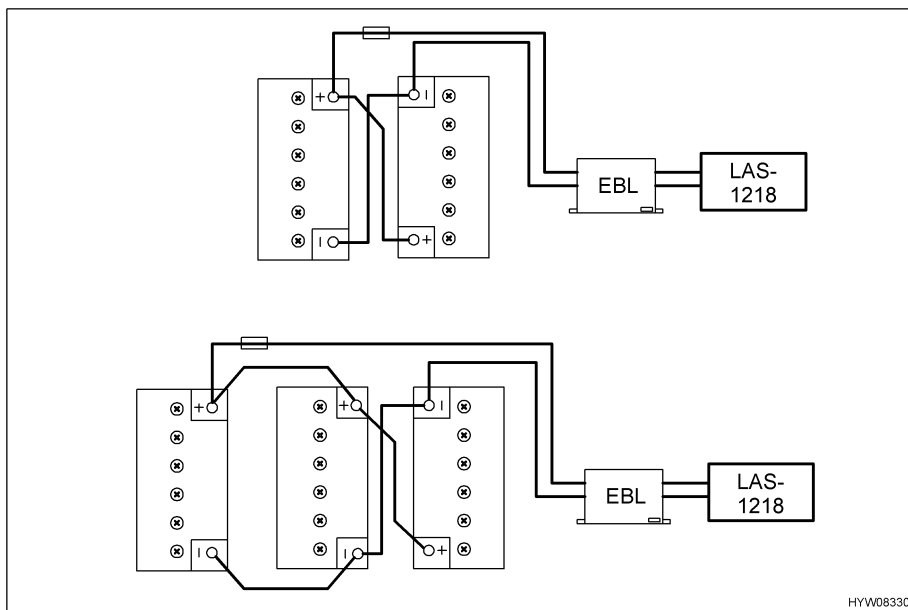
Varastointi Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat asunto-osan akun varastointia.

- Säilytä irrotettu akku viileässä ja kuivassa.
- Irrotettu, täyteen ladattu geeliakku voi pitää latauksensa jopa 6 kuukautta, ennen kuin akku on ladattava uudelleen.

Suositus: Lataa myös irrotettu geeliakku 4–6 viikon välein ja 24–48 tunnin ajan.



- ▷ Jos käytettävissä on "älykäs" akkulaturi, jossa on ylläpitolataustoiminto, se voidaan liittää ja kytkeä päälle akun koko käytöstä poiston ajaksi.



Kuva 127 Liitä lisäakku

Lisäakun asentaminen

Kaikkien akkujen tulee latautua ja purkautua tasaisesti, joten akut tulee liittää kuten Kuva 127 näyttää.

8.3.5 Asunto-osan akun energiatase

Asunto-osan akun energiakapasiteetti on rajoitettu. Asuintilan sähkölaitteet on siksi hyvä kytkeä verkkovirtaan (230 V), kun niitä käytetään pitempään. Seuraavassa on kuvattu, kuinka tällä hetkellä käytössä olevan akkukapasiteetin suurin käyttöikä voidaan laskea.



- ▷ Esimerkilaskelma koskee uutta, ihanteellisesti ladattua akkua. Todellinen käytettävissä oleva akkukapasiteetti riippuu senhetkisestä lataustilasta ja akun iästä. Senhetkinen akkukapasiteetti voidaan selvittää erityisillä ilmaisilaitteilla.
- ▷ Jos käytettävissä on toinen asunto-osan akku, käytössä oleva kapasiteetti kaksinkertaistuu.
- ▷ Kaikki valaisimet ovat LED-valaisimia, jotka kuluttavat hyvin vähän virtaa. Yhtä LED-valaisinta kohden voidaan laskea n. 2 W:n tehonkulutus.
- Kirjaa päivittäinen tarve ylös. Merkitse tällöin muistiin käytettyjen laitteiden käyttöajat ja teho (katso alla oleva taulukko).

Esimerkki:

Televisio (tehonkulutus 36 W) satelliittilaitteistolla (tehonkulutus 36 W) on päällä joka päivä 2 tuntia.

- Tehotiedot muunnetaan seuraavan kaavan mukaan tarvittavaksi kapasiteetiksi:

Tehonkulutus [W] : 12 V = Virranvoimakkuus [A]

Virranvoimakkuus [A] x Käyttöaika [h] = Kapasiteetti [Ah]

$36 \text{ W} + 36 \text{ W} = 72 \text{ W}$

$72 \text{ W} : 12 \text{ V} = 6 \text{ A}$

$6 \text{ A} \times 2 \text{ h} = 12 \text{ Ah}$

Koko päivän kulun osalta taulukko saattaisi näyttää seuraavalta:

Energia-laittepiiri-tase (esimerkki)	Laite	Tehonkulutus [W]	Virranvoimakkuus [A]	Käyttöaika [h]	Kapasiteetti [Ah]
	Uppopumppu	42	3,5	0,1	0,35
	Lämmitin	12	1,5	3,0	4,50
	Televisio	36	3,0	2,0	6,00
	Satelliittilaitteisto	36	3,0	2,0	6,00
	Jääkaappi-ohjaus	2	0,2	24,0	4,00
	Valaistus (10 LED-valaisinta à 2 W)	20	1,6	3,0	4,80
Keskimääräinen päivittäinen tarve					25,65

- Laske suurin käytettävissä oleva energia seuraavalla kaavalla tai mittaa se erityisen ilmaisinsin avulla:
Senhetkinen kapasiteetti [Ah]: Syväpurkaussuojaus = Suurin käytettävissä oleva energia [Ah]

Esimerkki: 95 Ah : 1,4 (lyijyakku) = 67,9 Ah

- Suurin käyttöikä lasketaan seuraavan kaavan mukaisesti:
Suurin käytettävissä oleva energia [Ah] : Päivittäinen tarve [Ah] = Suurin käyttöikä (päivissä)

Esimerkki: 67,9 Ah : 25,65 Ah = 2,65

Tämänhetkinen akkukapasiteetti riittäisi samana pysyvällä päivittäisellä tarpeella yli 2,5 päiväksi.

Aurinkokennot Omavaraisuusajaa voidaan lisätä käyttämällä aurinkokennoja.

2 aurinkokennoa à 90 W tuottavat:

- Kesä: N. 60 Ah/päivä (autarkkikäyttötapa saavutettu)
- Talvi: N. 15,5 Ah/päivä (autarkin ajan pidentämiseksi asunto-osaan täytyy asentaa lisäakku)

8.3.6 Vaihtosuuntaajan asennus



- ▷ Vaihtosuuntaajan jälkikäteinen asentaminen saattaa aiheuttaa sähkölaitteiston vaurioita. Emme vastaa näistä vahingoista.

230 V:n vaihtosuuntaajan asentaminen aiheuttaa erittäin suuren virtakuormituksen. Esimerkiksi 800 W:n lähtötehon omaavalla vaihtosuuntaajalla on 12 V:n puolella jopa 75 A:n virranotto.

Tämä virta on sähkö- ja elektroniikkayksikön lähtöihin aivan liian suuri (katso luku 8.13.1).

Kun vaihtosuuntaaja liitetään suoraan akkuun, ei vaihtosuuntaajan virranottoa näytetä paneelilla. Suuren purkausvirran vuoksi akun napajännite laskee voimakkaasti. Asennettu mittausjärjestelmä tunnistaa sitten alijännitteen ja kytkee lopuksi 12 V:n ajoneuvoverkon pois. Lisäksi asunto-osan akun lataus tyhjenee erittäin nopeasti vaihtosuuntaajaa käytettäessä.

8.4 HYMER-älyakkujärjestelmä

HYMER-älyakkujärjestelmä koostuu yhdestä tai useammasta lyijy-fleece-akusta (jäljempänä lyijyakku(t)) tai kahdesta HY-Tec-litiumakusta 135 (jäljempänä litiumakku(t)). Molemmat ovat asunto-osan akkuja.



- ▷ Älä muuta litiumakun tehtaalla tehtyjä asetuksia.
- ▷ Älä avaa litiumakkua.
- ▷ Huomioi suositeltu käyttölämpötila, 15 - 25 °C. Lisätietoja käyttölämpötilasta löydät valmistajan käyttöohjeesta.
- ▷ Lataa akkujärjestelmä 6 kuukauden välein täyteen.
- ▷ Sammuta sähkö- ja elektroniikkayksikkö asennuksen ja huollon aikana.
- ▷ Poista sulakkeet, kun asennat tai käsittelet lyijyakun ja litiumakun välistä kaapelointia.
- ▷ Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos akun kapasiteetti ei saavuta 100 % pidemmänkään latausajan jälkeen.
- ▷ Litiumakun kuljetuksen ja hävityksen tulee tapahtua valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- ▷ Huomioi valmistajan käyttöohje.

Litiumakku koostuu kuudesta moduulista ja se on kytketty rinnakkain standardin lyijyakun kanssa. Litiumakku kestää toistuvia lataussyklejä lyijyakkua paremmin ja suorittaa useimmat lataussyklit. Näin lyijyakku kestää pidempään.

Litiumakussa on suojaustoiminto ylikuormituksen ja syväpurkautumisen varalta.

Asennuspaikka

Litiumakku on lyijyakun vieressä kaksoispohjan kotelossa, ja sille pääsee lattialuukun kautta.

Integroitu purkamisen hallinta

Integroitu älykäs purkamisen hallinta huolehtii siitä, että virta otetaan purettaessa ensin litiumakusta ja sitten lyijyakusta. Kun litiumakku tuottaa virran, toimii lyijyakku varalla tallennukseen.

Jos virran tarve on suuri, se otetaan yhtä aikaa litiumakusta ja lyijyakusta.

Lataaminen

Latauksen aikana ladataan ensin lyijyakku ja sitten litiumakku.



- ▷ Lataa akkujärjestelmä täyteen, jos et ole käyttänyt laitteistoa pitkään aikaan.

Varastointi



- ▷ Älä poista litiumakun ja lyijyakun välistä sulaketta, koska akun talvehtimistuki ei muuten toimi ja lyijyakku saattaa vaurioitua.

Litiumakku kestää jopa 10 vuotta, jos sitä käytetään asianmukaisesti.

Lataa akkujärjestelmä täyteen ennen varastointia ja irrota sähkö- ja elektroniikkayksiköstä (akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksiköllä).

Tarkista viimeistään 6 kuukauden kuluttua litiumakun lataustaso sen näytöltä. Kytke tämän tehdäksesi akun eristyskytkin päälle sähkö- ja elektroniikkayksiköillä. Lataa akku tarvittaessa.

Pidempään varastoitaessa: Lataa ja pura akku useita kertoja tarpeen mukaan, jotta saavutetaan akkujärjestelmän täysi suorituskky.

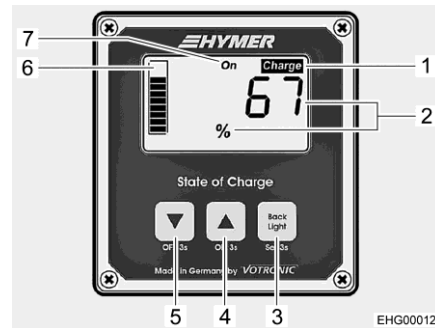
Varastoi akkujärjestelmä kuivaan ja hyvin ilmastoituun tilaan.

Huomioi suositeltu käyttölämpötila, 10 - 20 °C. Lisätietoja varastointilämpötilasta löydät valmistajan käyttöohjeesta.

8.4.1 Näyttöpaneeli

Akkujärjestelmän jännite- ja lataustiedot näkyvät ulkoisessa näyttöpaneelissa.

Asennuspaikka Näyttöpaneeli on asennettu ajoneuvon sisälle (esimerkiksi seinäkaappiin).



- 1 Latausnäyttö "Charge"
- 2 Koko lataustilan (SoC) näyttö prosentteina
- 3 Painike päälle/pois, valikko näkyviin
- 4 Painike näytön takaisin kytkemiselle
- 5 Painike näytön jatkamisen kytkemiselle
- 6 Koko lataustilan (SoC) näyttö pylväsdiagrammina
- 7 Kytkentätilan näyttö (ei päällä)

Kuva 128 Näyttöpaneeli (näyttää koko lataustilan)

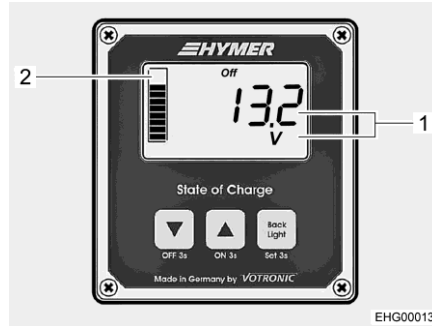
Päälle/pois kytkeminen Näyttöpaneeli säästää energiaa. Sitä ei tarvitse kokonaan sammuttaa. Yrityksen **HYMER** tekemät perusasetukset tulevat taas voimaan virransyöttöä jälkeen.

Näytön valaistus Näytön valaistus syttyy automaattisesti, kun paneelin painiketta painetaan. Jos mitään näppäintä ei paineta 3 minuuttiin, valaistus sammuu automaattisesti. Painikkeella (Kuva 128,3) voi näytön valaistuksen sammuttaa manuaalisesti.

Näytä koko lataustila (SoC) Näytössä näkyy lyijyakun ja litiumakun koko lataustila, jota kutsutaan nimellä "State of Charge" (SoC, lataustila). SoC:n arvo näytetään prosenttilukuna (Kuva 128,2) ja lisäksi pylväsdiagrammilla (Kuva 128,6).

- Näytön valaistus tulee päälle, jos mistä vain painikkeesta painetaan.
- Kun näytössä näkyy jännitteen näyttö: Paina painiketta (Kuva 128,4) tai painiketta (Kuva 128,5) lyhyesti vaihtaaksesi SoC-arvon näyttöön (Kuva 128,2).

Jos SoC-arvo laskee alle 20 %:iin, vilkkuu näyttö "Charge" (Kuva 128,1). Tässä tapauksessa lataa akut.



- 1 Akun jännitteen näyttö voltteina (V)
- 2 Koko lataustilan (SoC) näyttö

Kuva 129 Näyttöpaneeli (akkujännitteen näyttö)

Akun jännitteen näyttäminen

Akun jännite näytetään voltteina (Kuva 129,1). Pylväsdiagrammi näyttää edelleen SoC:n (Kuva 129,2).

- Näytön valaistus tulee päälle, jos mistä vain painikkeesta painetaan.
- Kun näyttöön tulee SoC-arvo: Paina painiketta (Kuva 128,4) tai painiketta (Kuva 128,5) lyhyesti vaihtaaksesi akkujännitteen näyttöön (Kuva 129,1).



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

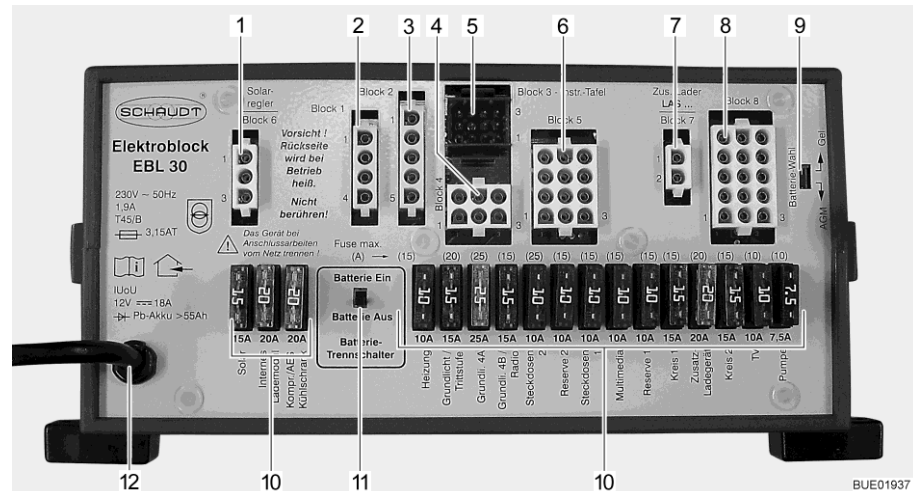
8.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakoja. Ylikuumenemisvaara!



- ▷ Mallista riippuen kaikki sulakkeiden paikat eivät ole käytössä.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 130 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)

- 1 Ryhmä 6: Aurinkokennon varaussäädin (mikäli asennettu)
- 2 Ryhmä 1: Jääkaappi
- 3 Ryhmä 2: Jääkaapin virtasyöttö D+, akkuanturi/ohjausjohtimet
- 4 Ryhmä 4: Lämmitin, perusvalaistus (sisäänkäyntialueen valaistus), astinalusta
- 5 Ryhmä 3: Paneeli
- 6 Ryhmä 5: Vara 2, pistorasiat, perusvalaistus
- 7 Ryhmä 7: Lisälatauslaite
- 8 Ryhmä 8: Virtaa käyttävä laite, TV, vesipumppu, vara 1, multimedia, pistorasiat
- 9 Akun valintakytkin (geeli/AGM)
- 10 Sulakkeet
- 11 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" (akku päälle/pois))
- 12 Verkkoliitäntä 230 V~

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitotöjännitteen.
- 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 käynnistysakua.
- 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 (enintään 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 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on asennettu kaksoispohjaan ja siihen pääsee käsiksi asunto-osan lattialuukusta.

8.5.1 Akkuvirran katkaisin

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

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

8.5.2 Akkutyyppin valitsin



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



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

8.5.3 Akun valvontapiiri



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

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

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

Toimenpiteet:

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

8.5.4 Akun lataus

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

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

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

8.5.5 Muiden 12 V:n sähkölaitteiden jälkivarustelu

Ajoneuvon asunto-osan sähkölaitteistoa voidaan varustella jälkikäteen lisälaitteilla. Lisälaitteet liitetään sähkö- ja elektroniikkayksikön varalähtöihin. Lisälaitteiden teho ei saa ylittää sulakkeen arvoa (esim. 15 A). Sähkö- ja elektroniikkayksikössä ei saa kuitenkaan käyttää suuremman arvon sulakkeita kuin sähkö- ja elektroniikkayksikössä mainitaan.

8.6 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)



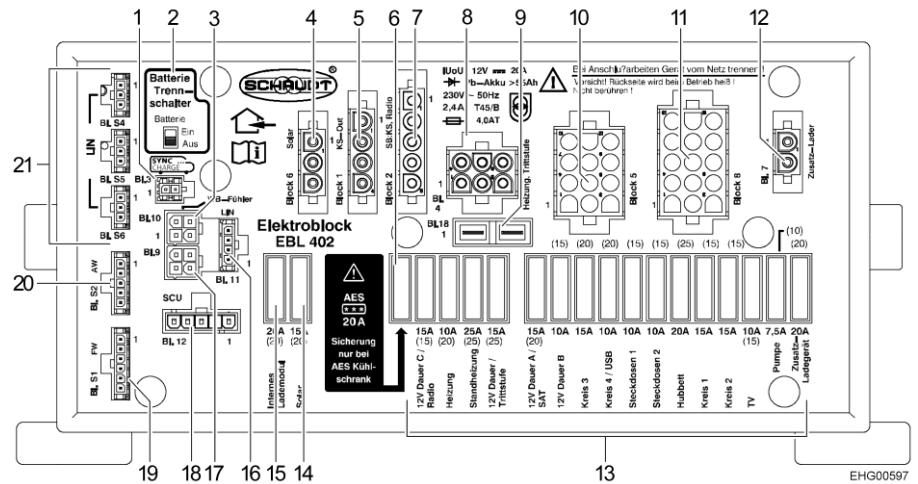
- ▶ Laite sisältää osia, jotka tuottavat 230 V:n verkkojännitteen. Sähköiskusta tai tulipalosta aiheutuva hengenvaara!
Älä suorita laitteelle huolto- tai korjaustöitä. Älä käytä laitetta ja irrota se verkkojännitteestä, jos laitteen johdossa tai kotelossa on vaurioita. Älä anna nesteiden joutua laitteeseen.
- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun laite on virrattomassa tilassa.
- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun vian syy on tiedossa ja korjattu.
- ▶ Älä oikosulje tai korjaa sulakkeita.
- ▶ Käytä ainoastaan alkuperäissulakkeita, joiden arvot vastaavat laitetta.
- ▶ Laitteen osat voivat kuumentua käytön aikana. Älä koske.
- ▶ Älä peitä tuuletusrakojia. Ylikuumenemisvaara!
- ▶ Älä säilytä lämmölle herkkiä esineitä laitteen lähellä (esim. lämpöherkkiä vaatteita, jos laite on asennettu vaatekaappiin).
- ▶ Noudata valmistajan erillisessä käyttöohjeessa olevia turvaohjeita ja tietoja.



- ▷ Asunto-osan akku vaurioituu mahdollisesti korjauskelvottomaksi syväpurkauksessa. Siksi lataa asunto-osan akku täyteen ennen käytöstä poistamista.
- ▷ Jos 230 V:n verkkojännitteen raja-arvot ylittyvät, sähkö- ja elektroniikkayksikkö, 12 V:n sähkönkuluttajat tai liitetyt laitteet voivat vahingoittua. Varmista sen vuoksi, että generaattorissa on ehdottomasti verkkojännitteen arvot.



- ▷ Liitä ajoneuvo generaattoriin vasta, kun se käy tasaisesti.
- ▷ Älä liitä sähkö- ja elektroniikkayksikköä autolautoilla verkkojännitteeseen (autolauttojen verkkovirta ei aina takaa moitteetonta verkkojännitettä).



Kuva 131 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)

- 1 Ryhmä 3 SYNCCHARGE®
- 2 Akkuvirran katkaisin ("Batterie Ein/Aus" = akku päälle/pois)
- 3 Ryhmä 10 TSF01 (rinnakkainen ryhmälle 9)
- 4 Ryhmä 6 aurinkokennon varaussäädin
- 5 Ryhmä 1 jääkaappi
- 6 Sulake AES 20 A (vain jos ajoneuvossa on AES-jääkaappi)
- 7 Ryhmä 2 tulo D+, käynnistysakku, jääkaapin säätö
- 8 Ryhmä 4 lämmitys, astinlauta
- 9 Ryhmä 18 seisontalämmitin
- 10 Ryhmä 5 12 V:n laitteiden virranjakelu
- 11 Ryhmä 8 12 V:n laitteiden virranjakelu
- 12 Ryhmä 7 lisälatauslaite
- 13 Litteät sulakkeet (12 V:n laitteiden suojaus)
- 14 Sulake aurinkokennot
- 15 Sisäisen varaajamodulin sulake
- 16 Ryhmä 11 LIN-väylä
- 17 Ryhmä 9 TSF01 (rinnakkainen ryhmälle 10)
- 18 Ryhmä 12 (ei käytössä)
- 19 Ryhmä S1 anturi puhdas vesi
- 20 Ryhmä S2 anturi/anturit jätevesi
- 21 Ryhmä S4, ryhmä S5, ryhmä S6 LIN-väylä

Asennuspaikka

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on asennettu asunto-osan kaksoispohjaan. Siihen pääsee käsiksi lattialuukusta.

Käyttö

Sähkö- ja elektroniikkayksikköä ohjataan liitetystä 7"-käyttöpaneelistä (poikkeus: akkuvirran katkaisu käytöstä poiston yhteydessä, katso alla).

Normaalissa käytössä sähkö- ja elektroniikkayksikkö ei vaadi toimenpiteitä.

Säätötyöt ovat tarpeen seuraavissa tapauksissa:

- Ensikäyttöönoton yhteydessä.
- Jos akkutyyppejä vaihdetaan.
- Jos hankitaan uusia lisävarusteita.

Säätötyöt on jätettävä valtuutetun huoltoliikkeen suoritettaviksi.

Käyttötarkoitus Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 402 muodostaa yhdessä SCU-ohjauslaitteen ja väylämoduulien kanssa keskusohjaus- ja virransyöttöjärjestelmän kaikille sähkölaitteiston 12 V:n jännitteellä toimiville laitteille ajoneuvon sisätiloissa.

- Tehtävät**
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitajännitteen.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
 - 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 ohjaa ja valvoo liitettyjä aurinkokennon varaussäätimiä ja lisälatauslaitteita.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö syöttää virtaa kaikkiin väylämoduuleihin ja liitettyihin antureihin ja sähkölaitteisiin.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii väyläjohtojen kautta kommunikaatiosta väylämoduulien, paneelin sekä SCU-ohjauslaitteen kanssa.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä väylävalmiuden omaavan paneelin kanssa.

Sähkö- ja elektroniikkayksikössä käytettävissä oleva virta 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.

Käytöstä poisto Myös silloin, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä, jotkut virtapiirit saavat virtaa. Näitä ovat kaikki laitteet, jotka on kytketty 12 V:n jatkuvaan plussaan, esimerkiksi:

- Astinlauta
- Lämmitin

Käytöstä poiston yhteydessä myös nämä laitteet irrotetaan akusta.

Käytöstä poistaminen:

- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Käännä akkuvirran katkaisin (Kuva 131,2) sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL 402 asentoon pois päältä ("Aus").

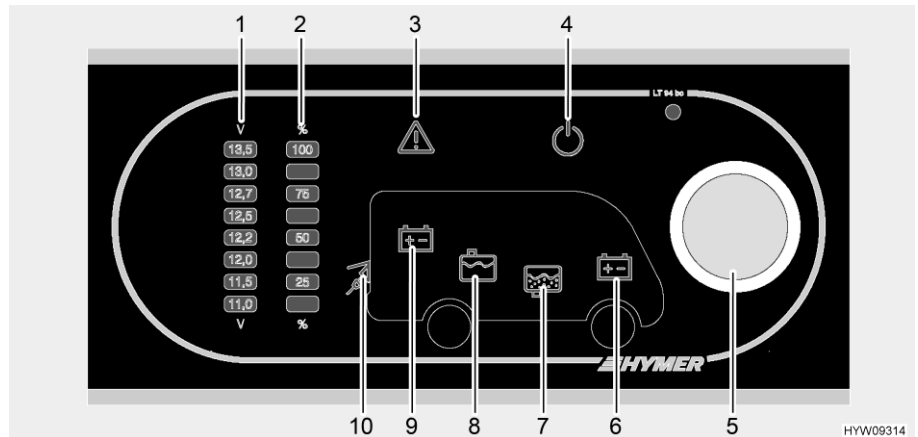
Käytöstä poiston purkaminen:

- Käännä akkuvirran katkaisin (Kuva 131,2) sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL 402 asentoon päällä ("Ein").
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.7 Paneeli (LT 94)



Kuva 132 Paneeli (LT 94)

- 1 Näyttöasteikko akkujännite
- 2 Näyttöasteikko säiliön nesteen määrä
- 3 Hälytysvalo Alarm
- 4 12 V:n merkkivalo
- 5 Kiertopainike
- 6 Symboli käynnistysakku
- 7 Symboli jätevesisäiliö
- 8 Symboli vesisäiliö
- 9 Symboli asunto-osan akku
- 10 230 V:n merkkivalo



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.7.1 12 V:n syötön päälle/pois kytkeminen

Kiertopainike (Kuva 132,5) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Poikkeus: Lämmitys, perusvalaistus (sisääntulon valaistus), astinlauta ja jääkaappi ovat aina käyttövalmiudessa.

Kytkeminen päälle:

- Paina kiertopainiketta (Kuva 132,5): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. 12 V:n merkkivalo (Kuva 132,4) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kiertopainiketta (Kuva 132,5): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. 12 V:n merkkivalo (Kuva 132,4) sammuu.



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

8.7.2 Akkujännitteen näyttäminen



- ▷ Paneeli näyttää koko järjestelmän akkujännitteen. Jos ajoneuvossa on **HYMER**-älyakkujärjestelmä (erikoisvaruste), on tälle erillinen näyttöpaneeli. Tarkat jännitearvot voidaan lukea tästä ylimääräisestä näyttöpaneelistä.
- ▷ Akkujännitys näytetään n. 20 sekunnin ajan.

Kiertopainikkeen (Kuva 132,5) avulla voidaan näyttää sekä asunto-osan akun jännite että käynnistysakun jännite. Jännite näytetään akkujännitteen näyttöasteikolla (Kuva 132,1).

- Näytöt:
- Kierrä kiertopainiketta (Kuva 132,5), kunnes symboli palaa sen akun kohdalla, jonka jännite halutaan nähdä.

Symboli	Merkitys
	Asunto-osan akun jännite tulee näyttöön (Kuva 132,9)
	Käynnistysakun jännite tulee näyttöön (Kuva 132,6)

- Katso jännite akkujännitteen näyttöasteikolta (Kuva 132,1).

Alla olevat taulukot auttavat tulkitsemaan näytetyn akkujännitteen oikealla tavalla.

Akkujännitettä koskevia ohjeita

Akkujännite (Kun sähkönkuluttajia on päällä)	Ajokäyttö (Ajoneuvo liikkuu, ei 230 V:n liitäntää)	Akkukäyttö (Ajoneuvo seisoo, ei 230 V:n liitäntää)	Verkkokäyttö (Ajoneuvo seisoo, 230 V:n liitäntä)
Alle 11 V Syväpurkautuminen uhkaa	Laturi ei lataa	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	Elektroniikkakäysikkö ei lataa
	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut	Kun sähkölaitteet päällä: Akku on ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut
11,5 V – 13 V	Laturi ei lataa ¹⁾	Normaalikäyttö	Elektroniikkakäysikkö ei lataa ¹⁾
	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ¹⁾		12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut ¹⁾
13,5 V ja yli	Akku latautuu	Esiintyy vain lyhyesti latauksen jälkeen	Akku latautuu

¹⁾ Jos jännite ei nouse tämän alueen yli useampaan tuntiin.

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



- ▷ Pidempi syväpurkautuminen vaurioittaa akkua peruuttamattomasti.



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

8.7.3 Polttoainemäärän näyttö



- ▷ Säiliön nesteen määrä näytetään n. 20 sekunnin ajan.

Kiertopainikkeen (Kuva 132,5) avulla voidaan näyttää sekä vesisäiliön täyttömäärä että jätevesisäiliön täyttömäärä. Täyttömäärä näytetään säiliön nesteen määrän näyttöasteikolla (Kuva 132,2).

Näytöt:

- Kierrä kiertopainiketta (Kuva 132,5), kunnes symboli palaa sen säiliön kohdalla, jonka täyttömäärä halutaan nähdä.

Symboli	Merkitys
	Vesisäiliön täyttömäärä näytetään (Kuva 132,8)
	Jätevesisäiliön täyttömäärä näytetään (Kuva 132,7)

- Katso täyttömäärä säiliön nesteen määrän näyttöasteikolta (Kuva 132,2).



- ▷ Jos näyttöasteikon näytöt vilkkuvat säiliön nesteen määrän näytön aikana, kyseessä on anturivirhe. Puhdista anturit tai ota yhteyttä asiakaspalveluun.

8.7.4 Hälytykset

Hälytysvalo Alarm (Kuva 132,3) vilkkuu heti, kun määritelty raja-arvo ylittyy tai alittuu.

Akkuhälytys

Hälytysvalo Alarm (Kuva 132,3) vilkkuu heti, kun akun jännite alittaa 11 V. Jos 12 V:n syöttö on päällä, palaa lisäksi vastaava akkusymboli (Kuva 132,6 tai 9) ja akkujännitteen näyttöasteikon (Kuva 132,1) näyttö "11,0" vilkkuu. Syväpurkautuminen uhkaa.



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



- ▷ Jos akkujännite putoaa 10,5 V:n alle, sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva akun valvontapiiri kytkee kaikki 12 V:n jännitteellä toimivat sähkönkuluttajat pois päältä.

Toimenpiteet: ■ Jos akkuhälytys annetaan, kytke kaikki sähkönkuluttajat pois päältä ja lataa akku joko ajon aikana tai liittämällä se 230 V:n syöttöön.

Säiliöhälytys Hälytysvalo Alarm (Kuva 132,3) vilkkuu ja vastaava säiliösymboli (Kuva 132,7 tai 8) palaa heti, kun vesisäiliö on tyhjä tai jätevesisäiliö on täynnä.

Toimenpiteet: ■ Täytä vesisäiliö tai tyhjennä jätevesisäiliö.

230 V:n merkkivalo



- ▷ Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, 230 V:n merkkivalo palaa myös silloin, kun 12 V:n syöttö on kytketty pois kiertopainikkeella.

230 V:n merkkivalo (Kuva 132,10) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

8.8 7" paneeli

7" paneeli on asennettu vain, jos ajoneuvossa on väyläjärjestelmä (lisävaruste). (Muita väyläjärjestelmän komponentteja ovat EBL 402, SCU-ohjaus sekä HYMER Connect -sovellus). 7" paneelin avulla voidaan näyttää, valvoa ja ohjata erilaisia toimintoja. 7" paneeli voidaan yhdistää HYMER Connect -sovellukseen.



- 1 Akkujen lataustilan ja vesisäiliön täyttömäärän näyttökenttä
- 2 HYMER Connect -sovelluksen näyttökenttä
- 3 Päävalikko

Kuva 133 7" paneeli, alkunäyttö

Asennuspaikka 7" paneeli on asennettu sisäänkäyntioven yläpuolelle.

Alkunäyttö Alkunäyttö (Kuva 133) sisältää seuraavat tiedot:

- Akkujen lataustila
- Puhtaan veden ja jätevesisäiliön täyttömäärät
- HYMER Connect -sovelluksen tiedot
- Päävalikko

Päävalikkorivin painikkeilla voidaan hakea näkyviin lisää alavalikoita.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.9 Järjestelmän ohjauspaneeli (SCU - väylätoimintojen ohjaus)

Järjestelmän ohjauspaneeli (SCU) huolehtii ajoneuvon keskeisistä ohjaus- ja valvontatoiminnoista.

HYMER Connect -sovelluksella (saatavissa Android- ja iOS-järjestelmiä varten) voidaan käyttää seuraavia toimintoja älypuhelimelta:

- Asunto-osan yksittäisten komponenttien ohjaus
- Asunto-osan komponenttien valvonta
- Erilaisten valmiiksi ohjelmoitujen skenaarioiden ohjaus (asuminen, yksityinen)
- Ajoneuvon tietojen näyttö

Itse SCU-paneelin käyttö rajoittuu siihen, että siitä voidaan käynnistää parin muodostus uusien Bluetooth-laitteiden yhdistämiseksi SCU:hun.

Asennuspaikka SCU on asennettu kaksoispohjassa olevaan lattialokeroon.



- ▷ Ohjeita parin muodostusta varten ja muita tietoja SCU:sta löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.10 Vaihtosuuntaaja (MSI 1812T)



- ▶ Jos 230 V:n liitäntä irrotetaan tai 230 V:n pääsulake kytketään pois päältä ja vaihtosuuntaaja on kytketty päälle, pistorasioiden vapaakytkentää ei tapahdu, sillä niiden syöttö tulee vaihtosuuntaajan kautta.
- ▶ Lisäsulakerasioiden johdinsuojakytkin varmistaa ja kytkee irti ainoastaan ajoneuvon pistorasiat vaihtosuuntaajan ollessa käytössä.
- ▶ Täydellinen vapaakytkentä verkosta seuraa vain silloin, kun molemmat sulakerasiat ja vaihtosuuntaaja kytketään pois päältä.



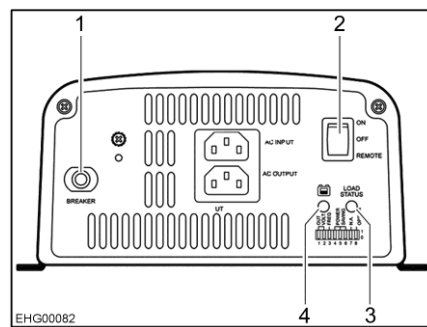
- ▷ Noudata laitteita liitettäessä aina lähtöteholle ja huippulähtöteholle sallittuja arvoja:
- lähtöteho (10 min, 25 °C): 1800 W
 - huippulähtöteho: 3200 W

Korkeamman tehontarpeen omaavia laitteita ei saa liittää.

- ▷ Älä peitä tuuletusrakojia. Ylikuumenemisvaara!
- ▷ Sulake voi laueta jatkuvassa käytössä ylikuumenemisen vuoksi. Sulakkeen asennuspaikka katso luku 8.13.2.
- ▷ Vaihtosuuntaajan säilytystilaan ei tule sijoittaa muita esineitä. Ylikuumenemisvaara!
- ▷ Tarkista vikavirtasuojakatkaisin jokaisen 230 V:n syöttöliitännän yhteydessä, vähintään 6 kuukauden välein.
- ▷ Kun ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön eikä virtaa tarvita, kytke vaihtosuuntaaja pois päältä. Vaihtosuuntaaja ottaa tehoa asunto-osan akusta myös lepotilassa.



- ▷ Vaihtosuuntaaja on varustettu 230 V:n etusijaiskytkennällä. Jos erillinen 230 V:n jännite on käytössä, sitä käytetään ensisijaisesti. Asunto-osan akkua käytetään jännitesyötössä vain, jos erillistä 230 V:n jännitettä ei ole käytössä.
- ▷ Kun ulkoista 230 V:n syöttöä ei ole liitetty, vaihtosuuntaaja ottaa tehon asunto-osan akusta. Asunto-osan akun energiakapasiteetti on rajoitettu. Sen vuoksi sähkölaitteita ei tule pitää pistorasioissa pitkään ilman 230 V:n syöttöä.
- ▷ Asunto-osan akun suojaamiseksi syväpurkaukselta vaihtosuuntaaja kytkeytyy automaattisesti pois päältä alijännitteen tapauksessa. Vaihtosuuntaaja kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle, kun jännite on jälleen normaali.
- ▷ Ylikuormituksen tai riittämättömän jäähdytyksen tapauksessa vaihtosuuntaaja kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Vaihtosuuntaaja kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle, kun ylikuormitus on poistunut ja laitteen lämpötila on laskenut vaarattomaan arvoon.
- ▷ Jos laitesulake on lauennut, se täytyy painaa manuaalisesti takaisin.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



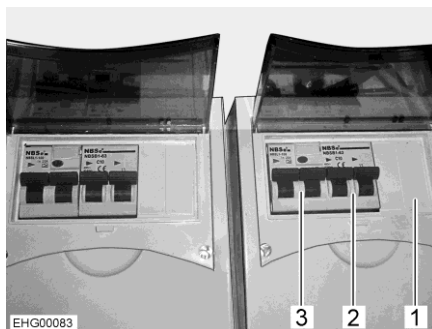
- 1 Laitesulake
- 2 Pääkytkin "ON/OFF/REMOTE"
- 3 Tulojännitealueen LED
- 4 LED "LOAD LEVEL"

Kuva 134 Vaihtosuuntaaja (esimerkillinen kuvaus)

Tehtävät Vaihtosuuntaajalla on seuraavia tehtäviä:

Kun ulkoista 230 V:n syöttöä ei ole liitetty, vaihtosuuntaaja synnyttää asunto-osan akun 12 V:n tasajännitteestä 230 V:n jännitteen kaikkiin ajoneuvon pistorasioihin.

Kun ulkoinen 230 V:n syöttö on liitetty, sitä käytetään pistorasioiden syöttöön. Tällöin asunto-osan akku ei ota vaihtosuuntaajasta virtaa.



- 1 Sulakerasia
- 2 Pistorasioiden johdinsuojakytkin
- 3 Pistorasioiden vikavirtasuojakatkaisin

Kuva 135 Lisäsulakerasiat

Lisäsulakerasioiden (Kuva 135,1) johdinsuojakytkin (Kuva 135,2) ja vikavirtasuojakatkaisin (Kuva 135,3) suojaavat pistorasioita.

Asennuspaikka

Vaihtosuuntaaja ja lisäsulakerasiat on asennettu kaksoispohjaan ja niihin on pääsy lattialuukun kautta.

Käyttö vaihtosuuntaajasta

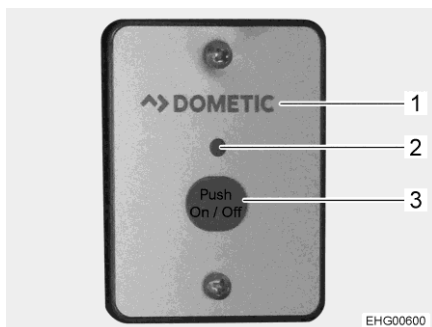
Käyttölaitteet on sijoitettu vaihtosuuntaajan etupuolelle.

Kytkeminen päälle:

- Kytke pääkytkin (Kuva 134,2) asentoon "ON". Tulojännitealueen LED (Kuva 134,3) palaa vihreänä.
- Kytke pääkytkin (Kuva 134,2) asentoon "REMOTE". Käyttö kaukokäyttökytkimellä on kytketty vapaaksi.

Kytkeminen pois päältä:

- Kytke pääkytkin (Kuva 134,2) asentoon "OFF". Tulojännitealueen LED (Kuva 134,3) sammuu.



Kuva 136 Ulkoinen kytkin (vaihtosuuntaaja)

Ulkoiden kytkimen asennuspaikka

Ulkoinen kytkin (Kuva 136,1) on asennettu pöydän yläpuolella olevaan seinäkaappiin.



- ▷ Vaihtosuuntaajassa suoraan olevan pääkytkimen täytyy olla asennossa "REMOTE".

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "On/Off" (Kuva 136,3). LED (Kuva 136,2) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "On/Off" (Kuva 136,3). LED (Kuva 136,2) sammuu.

**Käyttö- ja
ilmaisinelementit**

Vaihtosuuntaaja ei vaadi normaalikäytössä päälle ja pois kytkemisen lisäksi ulkoisen kytkimen käyttöä. Vaihtosuuntaajan ilmaisinelementtejä käytetään ennen kaikkea häiriöiden vianmääritykseen.

Kohde Kuva 134	Nimi	Toiminto
1	Laitesulake	Suojaa vaihtosuuntaajaa ylikuormitukselta. Häiriön syy täytyy korjata ennen kuin laitesulake painetaan takaisin
2	Pääkytkin	Asento "OFF" = vaihtosuuntaaja pois päältä Asento "ON" = vaihtosuuntaaja päällä Asento "REMOTE" = ulkoinen kytkin vapautettu
3	Tulojännitealueen LED	Näyttää tulojännitteen jännitealueen: Punainen, hidas vilkunta = alijännite (< 10,6 V) Punainen = alijännite (10,6 – 11,0 V) Oranssi = alijännite (11,0 – 12,0 V) Vihreä = tulojännite ok (12,0 – 14,2 V) Oranssi, vilkkuva = ylijännite (14,2 – 15,0 V) Punainen, nopea vilkunta = ylijännite (> 15,0 V)
4	LED "LOAD LEVEL"	Näyttää vaihtosuuntaajan antaman tehoalueen: Pois = 0 – 160 W Vihreä = 160 – 640 W Oranssi = 640 – 1440 W Punainen, hidas vilkunta = 1440 – 1600 W Punainen, nopea vilkunta = > 1600 W

*Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:*

- Paina vikavirtasuojakatkaisimen (Kuva 135,3) tarkastusnäppäintä, kun ajoneuvo on liitettyä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy lauetta.

8.11 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 10 A-laitteille
- jääkaapille
- sähkö- ja elektroniikkayksikölle
- lisälatauslaitteeseen
- ilmastointilaitetta

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 käynnistysakku ladataan 2 A:n ylläpitovirralla.

Varustuksen mukaan lisälaitteet on suojattu omalla kaksinapaisella sulakeautomaatilla.

8.11.1 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

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

8.11.2 230 V:n syötön liittäminen

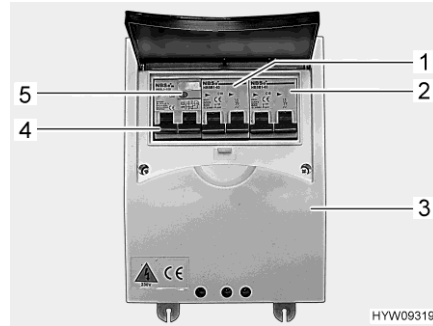


- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Mikäli olet epävarma tai jos 230 V:n syöttö ei ole käytettävissä tai on viallinen, ota yhteyttä virransyöttölaitteen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



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

Matkailuauton sähkölaitteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Käytä liittämisessä vain 230 V:n liitäntää ajoneuvolla (CEE-pistorasia).



Kuva 137 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)



Kuva 138 230 V:n liitäntä ajoneuvolla (CEE-pistorasia)



- Toinen johdinsuojakytkin (Kuva 137,2) on valinnainen. Se, onko tämä johdinsuojakytkin käytettävissä, riippuu ajoneuvon varusteista.

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 137,1 ja Kuva 137,2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 137,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojus (Kuva 138) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke leirintäjakorasian pistorasiaan. Varmista myös tässä, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 137,4) tarkastusnäppäintä (Kuva 137,5) sulakerasiasta (Kuva 137,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin (Kuva 137,4) takaisin päälle.

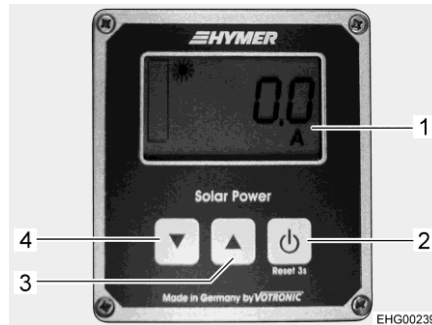
Liitännästä irrottaminen:

- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 137,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 137,3).
- Vapauta leirintäjakorasian lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

8.12 Aurinkoenergiajärjestelmä

Aurinkoenergiajärjestelmän tiedot näytetään näyttöpaneelissa.

Asennuspaikka Näyttöpaneeli on asennettu pöydän yläpuolella olevaan seinäkaappiin.



- 1 Näyttöriivi
- 2 Painike näytön päälle-/poiskytkemistä varten, laskurin nollaus
- 3 Painike takaisin/ylös
- 4 Painike eteenpäin/alas

Kuva 139 Aurinkoenergiajärjestelmän näyttöpaneeli

Päälle/pois kytkeminen Aurinkoenergiajärjestelmää ei kytkeä manuaalisesti. Heti kun auringon säteily on riittävää, aurinkokennon säädin lataa asunto-osan akkua. Näyttöpaneeli saa virtaa aurinkokennon säätimestä.

Toimintatilat Laitteella on seuraavat toimintatilat:

- Standby (valmiustila): Ei muuta näyttöä paitsi lataussymboli (kun akku on purkautunut) ja aurinkosymboli (kun aurinkokennon säädin on aktiivinen).
- Näytön valaistus: Kun painetaan mitä tahansa näyttöpaneelin painiketta, näytön valo kytkeytyy päälle ja pysyy aktiivisena 3 minuutin ajan. Jos mitään muuta painiketta ei paineta näiden 3 minuutin aikana, valo sammuu automaattisesti. Näytön symbolit ovat edelleen näkyvissä. Painikkeiden toiminnot suoritetaan vain, kun niitä painetaan valon ollessa päällä.

Käyttö Painelemalla eteenpäin-painiketta (Kuva 139,4) saadaan vuorotellen näkyviin seuraavat tiedot:

- Aurinkoenergiajärjestelmän tämänhetkinen virta ampeereina ("A")
- Akun jännite voltteina ("V")
- Aurinkoenergiajärjestelmän tuottama energia (lasketaan jatkuvasti ja näytetään ampeeritunteina (Ah) ja wattitunteina (Wh)/kilowattitunteina (kWh))
Laskurin nollaus: Hae haluamasi laskuri näyttöön, paina päälle/pois-painiketta (Kuva 139,2) noin 3 sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy "Set ----".
- Aurinkoenergiajärjestelmän tämänhetkinen teho watteina ("W")



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

8.13 Sulakkeet



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

8.13.1 12 V:n sulakkeet

Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeiden asennuspaikat ovat eri puolilla autoa.

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

Jotkut signaalit on varmistettu niin sanotuilla "Polyswitch"-sulakkeilla. Polyswitch on sisäinen, itsestään palautuva sulake. Ylivirran tai oikosulun poistamisen jälkeen päteho vapautuu automaattisesti. Tämä saattaa kestää joitakin sekunteja (jäähtymisvaihe).

8.13.2 Asennuspaikat, sulakkeet



- ▷ Kaikki sulakkeiden asennuspaikat ja arvot on merkitty tarroilla.

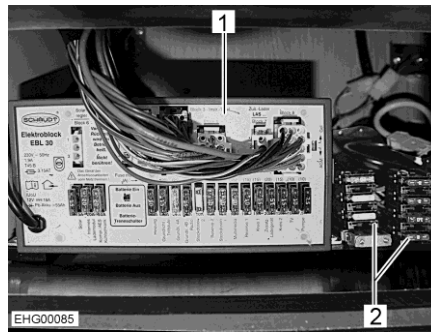
Useimmat sulakkeet löytyvät jostakin seuraavista asennuspaikoista:

- Sähkö- ja elektroniikkayksiköstä
- Molemmissa sulakepidikkeissä sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä
- Kuljettajan istuimen istuinkonsolissa

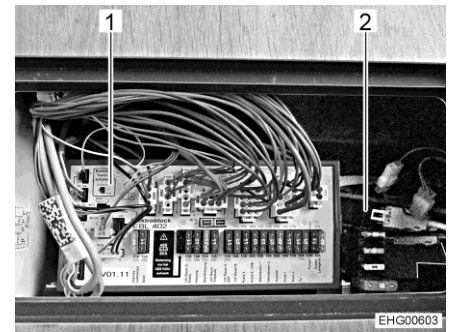
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja sulakepitimet

Sähkö- ja elektroniikkayksikköön EBL 30 (Kuva 140,1) tai EBL 402 (Kuva 141,1) on asennettu useita sulakkeita. Sulakkeet on määritetty niiden värien ja tietojen avulla selkeästi tiettyä toimintoa ja arvoa varten. Sähkö- ja elektroniikkayksikön vieressä on sulakepitimiä (Kuva 140,2 ja Kuva 141,2), joissa on lisää sulakkeita.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja sulakepitimet on asennettu kaksoispohjan koteloon, johon pääsee lattialuukun kautta.



Kuva 140 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 30 ja sulakepitimet



Kuva 141 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 402 ja sulakepitimet

Kuljettajan istuimen istuinkonsolissa

Kuljettajan istuimen istuinkonsolissa oleviin sulakkeisiin pääsee käsiksi irrottavan kannen kautta. Istuinkonsolissa oleva tarra tai erillinen asettelukavio kertoo sisäänrakennetuista sulakkeista.



Kuva 142 Kuljettajan istuimen istuinkonsoli

Muut sulakkeiden asennuspaikat:**Sulakkeet käynnistysakun luona**

Katso perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Thetford-WC:n sulake

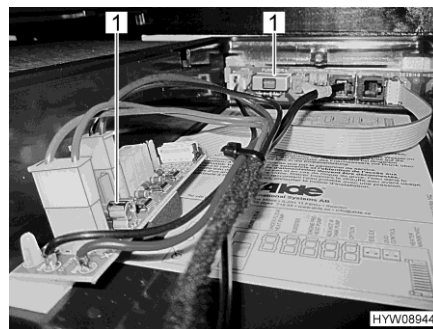
WC:ssä on huoltovapaa, itsestään vaihtuva sulake.

Ilmanpoistojärjestelmän sulake

WC:n sähköisen ilmanpoistojärjestelmän sulake (10 A) sijaitsee sähkö- ja elektroniikkayksikön piirissä 1 tai 2.

Kuumavesilämmityksen sulakkeet (Alde)

Kuumavesilämmityksen sähkölaitteisto suojataan kahdella sulakkeella.



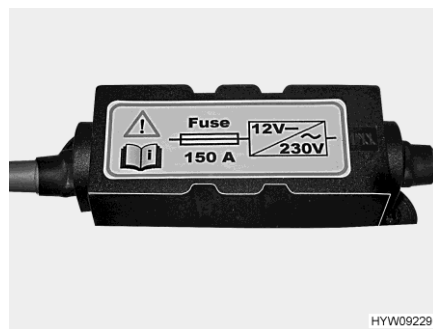
1 Lasiputkisulake 3,5 A

Kuva 143 Sulakkeet (kuumavesilämmitys)

Molemmat hienosulakkeet (lasiputkisulakkeet) 3,5 A (Kuva 143,1) on sijoitettu huoltoluukun taakse ajoneuvon vasemmalle sivulle kannen alle. Kansi voidaan irrottaa ylöspäin kiinnityksestä.

Vaihtosuuntaajan sulake

Vaihtosuuntaajan sulake on asennettu lähellä asunto-osan akkua.

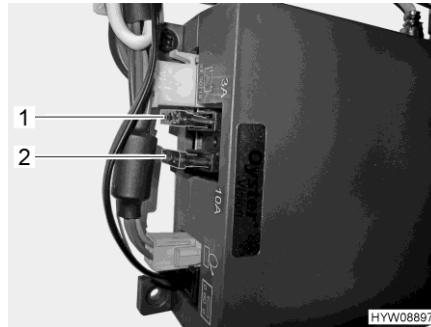


Kuva 144 Sulake (vaihtosuuntaaja (150 A))

Sulakkeen tunnistaa tarrastaan.

**Satelliittilaitteiston
sulakkeet**

TV-satelliittilaitteiston ohjauslaite on asennettu vaatekaappiin.



- 1 Sulake 3 A/violetti
- 2 Sulake 10 A/punainen

Kuva 145 Ohjauslaite (TV-satelliittilaitteisto)

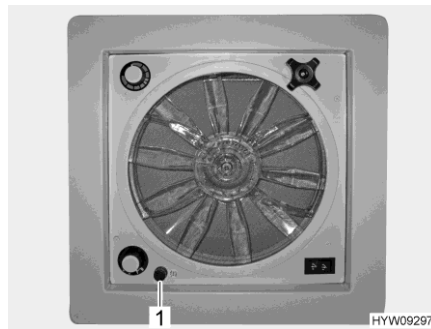
**Sulake ylös nostettavalle
vuoteelle**

Ylös nostettavan vuoteen moottorin sulake (25 A) sijaitsee sähkö- ja elektronikkayksikössä (perusvalaistus).

Ylös nostettavan vuoteen ohjauksen sulake (2 A) on asennettu sähkö- ja elektronikkayksikön (F3) vieressä olevaan sulakkeenpitimeen.

**Sulake kattoluukkua
varten**

Sulake puhaltimella -kattoluukkua varten on sijoitettu kattoluukun tulppaan.



- 1 Tulppa lasisulakkeella 4 A/mallia "SLO BLO"

Kuva 146 Sulake (kattoluukku)

8.13.3 230 V:n sulake

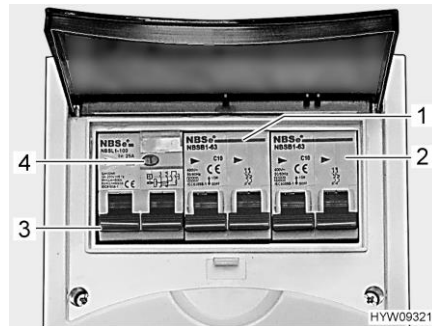
Ajoneuvoissa, jossa on erikoisvarusteena vaihtosuuntaaja, on huomioitava seuraavaa:



- ▶ Jos 230 V:n liitäntä irrotetaan tai 230 V:n pääsulake kytketään pois päältä ja vaihtosuuntaaja on kytketty päälle, pistorasioiden vapaakytkentää ei tapahdu, sillä niiden syöttö tulee vaihtosuuntaajan kautta.
- ▶ Lisäsulakerasioiden johdinsuojakytkin varmistaa ja kytkee irti ainoastaan ajoneuvon pistorasiat vaihtosuuntaajan ollessa käytössä.
- ▶ Täydellinen vapaakytkentä verkosta seuraa vain silloin, kun molemmat sulakerasiat ja vaihtosuuntaaja kytketään pois päältä.



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



Kuva 147 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 147,3) sulakerasiassa varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (30 mA).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 147,1) varmistaa 230 V:n pistorasiat, sähkö- ja elektroniikkayksikön, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. kattoilmastointilaite, varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 147,2) laitteen.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

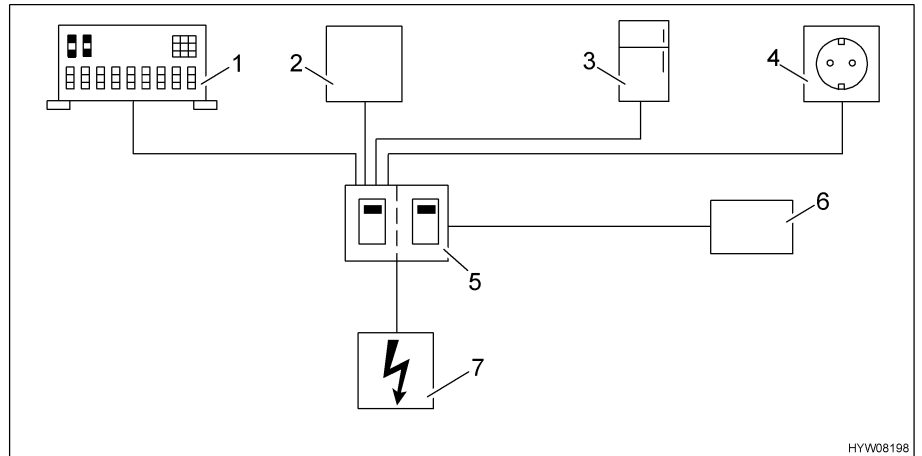
- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 147,4), kun ajoneuvo on liitettyä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy laueta.

Asennuspaikka

Sulakerasia on asennettu 230 V:n liitännän lähelle kaksoispohjassa olevaan koteloon.

8.14 Kytkentäkaaviot

8.14.1 Lohkokytkentäkaavio 230 V

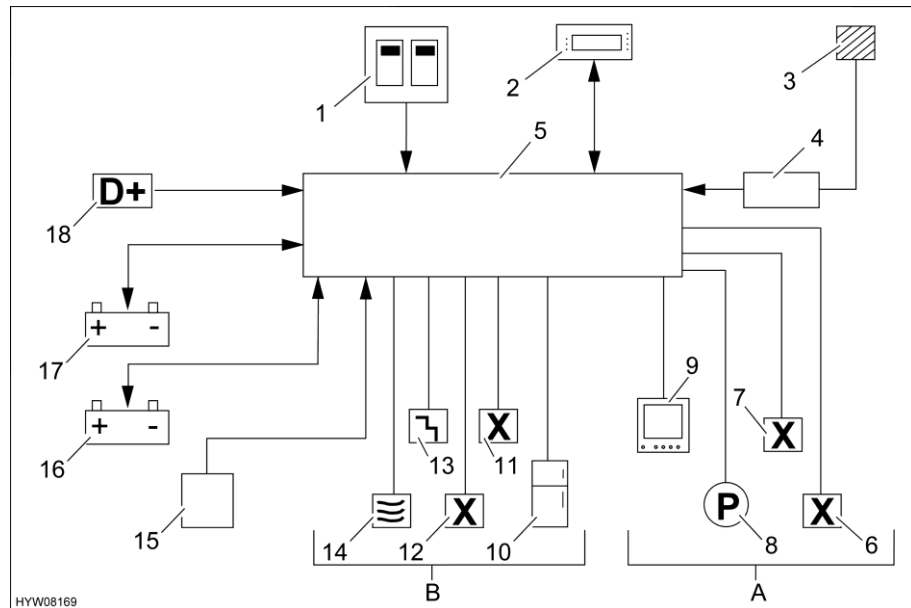


Kuva 148 Kaavio 230 V:n johdinsijoitus

- 1 Sähkö- ja elektronikkayksikkö
- 2 Lisälatauslaite
- 3 Jääkaappi
- 4 Pistorasiat
- 5 Sulakeautomaatti
- 6 Lisälaite (esim. ilmastointilaite)
- 7 230 V:n liitäntä

Kuva 148 sisältää kaavamaisen esityksen 230 V:n verkosta.

8.14.2 Lohkokytkentäkaavio 12 V



Kuva 149 Kaavio 12 V:n johdinsijoitus

1	230 V:n sulakeautomaatti
2	Paneeli, 12 V:n pääkytkin
3	Aurinkokenno
4	Aurinkokennon säädin
5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja akkuvirran katkaisin
A	Valo, kuluttajapiirit kytkettävissä päälle ja pois päältä 12 V:n pääkytkimestä
6	Pistorasiat 1, pistorasiat 2, vara 1, 2
7	Piiri 1, piiri 2
8	Pumppu (vesipumppu)
9	Multimedia/TV
B	Perussyöttö kytkettävissä päälle ja pois päältä akkuvirran katkaisimesta
10	Jääkaappi
11	Perusvalaistus 4A (erikoisvarustus, esim. Eis-Ex)
12	Perusvalaistus 4B/radio
13	Perusvalaistus/astinlauta
14	Lämmitin
15	Lisälatauslaite
16	Asunto-osan akku
17	Käynnistysakku
18	(D+)

Kuva 149 sisältää kaavamaisen esityksen 12 V:n verkosta.

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.

9.1 Yleistä



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

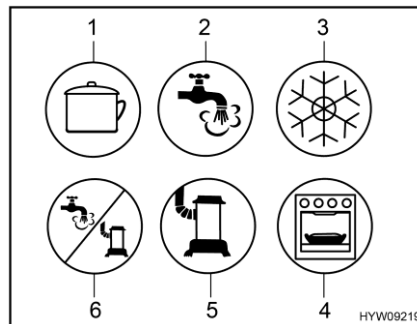


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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

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

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



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

Kuva 150 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

9.2 Lämmitin ja kuumavesiboileri

Lämmitintä voi ajoneuvon sisätilojen lämmityksen (huoneilmaa lämmittämällä) lisäksi käyttää myös käyttöveden lämmittämiseen (kuumavesiboileritoiminto). Seuraavat ohjeet koskevat myös lämmittimen käyttöä pelkästään kuumavesiboilerina.



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa lämmitin ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä lämmitystä koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!



- ▶ Älä sulje tai kata pakokaasun poistoputkea.
- ▶ Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmittää 65 °C:een. Palo-
vammavaara!



- ▷ 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 kalk-
keutumiselta.



- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.
- ▷ Jos virransyöttö lämmittimeen on katkennut, kellon aika täytyy asettaa uudestaan.

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 Oikea lämmitys



Kuva 151 Lämmityssuutin (lämminil-lämmitin)

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 151). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan. Veto vältetään sulkemalla ilmanpoistosuuttimet kojelaudalla ja asettamalla perusajoneuvon ilmanvaihto kier-
toilmalle.

Lämmityssuuttimien säätö

- Aivan auki: Lämpimän ilman täysi virtaus
- Puoliksi 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.

9.2.2 Lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä



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



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

Suurin lämmitysteho

Käyttö kaasulla	Sähkökäyttö	Sekakäyttö (kaasu- ja sähkökäyttö)
6000 W	1800 W	5800 W

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö
- Käyttöpainikkeet



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

Kuva 152 Säätöyksikkö (lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri)

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

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

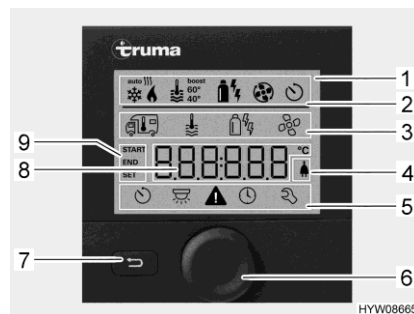
Kun kellonaika on asetettu, näyttöön tulevat valmiustilassa vuorotellen kellonaika ja säädetty sisälämpötila.

Pois kytkemisen jälkeen käyttöpaneelin näyttö voi pysyä aktiivisena muutamia minuutteja ajan lämmittimen jälkikäynnin takia.

Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Painike	Painikkeen käyttö	Toiminto
Kääntö-/painonappi (Kuva 152,2)	Käännä oikealle	Valikko käydään läpi vasemmalta oikealle
		Arvot suurenevät
	Käännä vasemmalle	Valikko käydään läpi oikealta vasemmalle
		Arvot pienenevät
	Näpäytä lyhyesti	Valittu arvo tallentuu
		Valikkokohta valitaan arvojen muuttamiseksi (valittu valikkokohta vilkkuu)
	Paina (3 sekuntia)	Kytkeminen päälle tai pois päältä
Takaisin-painike (Kuva 152,3)	Paina	Siirtyminen takaisin valikkokohtasta ilman arvojen tallentamista



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

Kuva 153 Säätyksikkö näyttöillä

Näyttö

Näyttö jakautuu neljään alueeseen:

- Tilarivi (Kuva 153,2)
- Ylempi valikkorivi (Kuva 153,3)
- Näyttöalue (Kuva 153,8)
- Alempi valikkorivi (Kuva 153,5)

Säätyksikön kytkeminen
päälle/pois päältä:

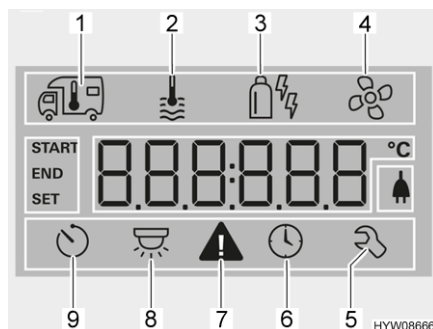
- Paina kääntö-/painonappia (Kuva 153,6) noin 3 sekunnin ajan. Molemmat valikkorivit (Kuva 153,3 ja Kuva 153,5) näytetään. Ensimmäinen symboli vilkkuu.



- ▷ Säätyksikön kytkeminen päälle/pois päältä tarkoittaa itse asiassa vaihtamista valmius- ja asetustilan välillä. Valmiustilassa näytetään vuorotellen säädetty sisälämpötila ja kellonaika.

Säätöjen tekeminen:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes haluttu valikkosymboli vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 153,7).



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

Kuva 154 Näyttö (säätöyksikkö)

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes lämmittimen valikkosymboli (Kuva 154,1) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 153,2) vilkkuu, kunnes säädetty sisälämpötila on saavutettu. Jos et haluakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 153,7).

*Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:*

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



- ▷ Haluttua sisälämpötilaa voidaan muuttaa myös valmiustilassa kääntö-/painonappia kääntämällä.

*Kuumavesituotannon
kytkeminen päälle:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes kuumaveden valikkosymboli (Kuva 154,2) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Kuumavesituotanto on pois päältä.
 - 40°: Kuumavesi lämmitetään 40 °C:seen.
 - 60°: Kuumavesi lämmitetään 60 °C:seen.
 - BOOST: Kuumaveden nopea lämmitys (boilerin etusijaisuus) enintään 40 minuutin ajan. Lopuksi veden lämpötila pidetään korkeammalla tasolla (noin 62 °C) kahden jälkilämmitysjakson ajan.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 153,2) vilkkuu, kunnes säädetty kuumavesilämpötila on saavutettu. Jos et haluakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 153,7).

*Kuumavesituotannon
kytkeminen pois päältä:*

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

Varmuus-/vedenpoistoventtiili

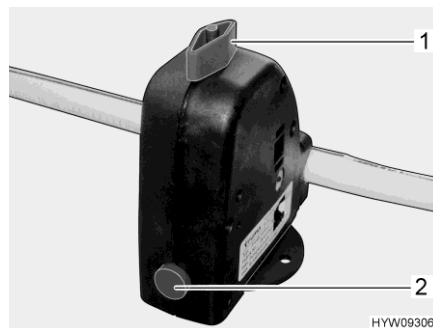
Boilerissa on varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 155). Varmuus-/vedenpoistoventtiilin estää veden jäätyksen boilerissa, kun lämmitys ei ole pak-
kasen aikaan kytkettynä päälle.



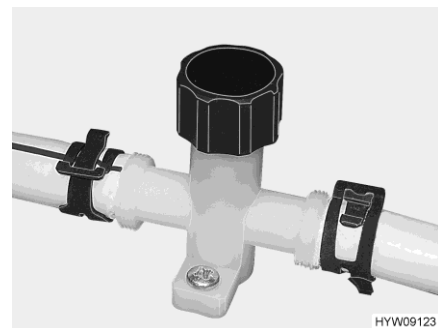
- ▷ Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili ja tyhjennä kuumavesiboileri, jos et käytä ajoneuvoa pidempään aikaan.
- ▷ Lämpötilan ollessa alle 3 °C varmuus-/vedenpoistoventtiili aukeaa itses-
tään. Varmuus-/vedenpoistoventtiili voidaan sulkea vasta kun sen läm-
pötila on yli 7 °C.
- ▷ Varmuus-/vedenpoistoventtiili ei suojaa vesipumppua ja vesihanoja pak-
kaselta.



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



Kuva 155 Varmuus-/vedenpoisto-
venttiili (kuumavesiboileri)



Kuva 156 Vedenpoistohana (vesijohto)

Asennuspaikka

Varmuus-/vedenpoistoventtiilin asennuspaikalle katso luku 10.7.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/ tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppi (Kuva 155,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 155,2) 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:*

- Kytke kuumavesituotanto pois päältä.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili. Käännä kääntönuppia (Kuva 155,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 155,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjenetään varmuus-/vedenpoistoventtiilin kautta.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).
- Sulje vedenpoistohanat. Käännä tätä varten vedenpoistohanan (Kuva 156) suojusta myötöpäivään.

Käyttötavat Kuumavesilämmitintä voidaan käyttää boilerilla erilaisilla energianlähteillä.

Valitse käyttötapa:

- Pyöritä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes valikkosymboli käyttötapa (Kuva 154,3) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Pyöritä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluamasi käyttötapa:
 -  Käyttö kaasulla
 -  Sähkökäyttö, tehotaso 1 (900 W)
 -  Sähkökäyttö, tehotaso 2 (1800 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö, tehotaso 1 (900 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö, tehotaso 2 (1800 W)
- Tallenna säädetty käyttötapa painamalla kääntö-/painonappia. Jos et sittenkään halua muuttaa alkuperäistä asetusta: Paina takaisin-painiketta (Kuva 153,7).



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Tehotasolla 1 (900 W) virrankulutus on 3,9 A. Tehotasolla 2 (1800 W) virrankulutus on 7,8 A.

Puhaltimen säätö:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes puhaltimen valikkosymboli (Kuva 154,4) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Puhallin on pois päältä.
 - VENT: Kiertoilma
 - ECO: Alhainen puhallustaso
 - HIGH: Korkea puhallustaso
 - BOOST: Nopea sisätilan lämpeneminen. Boost-toiminto on käytettävissä, kun senhetkinen sisälämpötila on vähintään 10 °C valitun sisälämpötilan alapuolella.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 153,7).

Ajastimen säätäminen:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 153,6), kunnes ajastimen valikkosymboli (Kuva 154,9) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia. Näyttöön tulee aloitusaika, tuntinäyttö vilkkuu.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan tunti.
- Paina kääntö-/painonappia. Minuuttinäyttö vilkkuu.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee halutun aloitusajan minuutti.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Säädä samalla tavalla peräkkäin pois päältä kytkeytymisen aika, haluttu sisälämpötila, kuumavesitaso ja puhallustaso.
- Paina kääntö-/painonappia. Ajastin on aktivoitu. Ajastimen symboli (Kuva 154,9) vilkkuu, kun ajastin on ohjelmoitu ja aktiivinen.



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

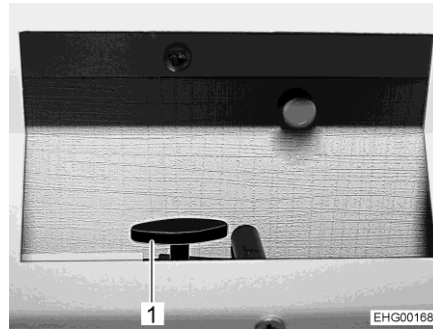
Vikanäyttö

Varoituksen yhteydessä varoitussymboli (Kuva 154,7) vilkkuu. Lämmitin toimii edelleen. Jos kyseessä on vain ajoittainen häiriö, varoitussymboli sammuu itsestään.

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



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 157 Lämpäventtiilit (avattu)

Taka-alueen lämpöjakauma

Taka-alueen lämmitystä voidaan säätää erikseen läppäventtiilien (Kuva 157,1) kautta.

Läppäventtiilit on asennettu ajoneuvon sivuseinissä olevan kerrossängyn patjan oikealle ja vasemmalle puolelle.

Lämmitysteho vaihtelee läppäventtiilin asennon mukaan.

9.2.3 Kuumavesilämmitin ja kuumavesiboileri Alde



- ▷ Älä käytä kuumavesilämmitintä milloinkaan ilman lämmitysnestettä. Noudata kappaleessa 12 annettuja tietoja.
- ▷ Älä koskaan poraa reikiä lattiaan. Lämminvesiputket voivat vaurioitua.
- ▷ Varmista, että raikasvesisäiliössä on tarpeeksi puhdasta vettä kuumavesiboilerin täyttämiseksi.



- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 12 annettuja tietoja.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetään, se kytkeytyy toimintaan viimeksi käytettyin asetuksin.
- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö (kosketusnäyttö)
- Käyttöpainikkeet



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

Kuva 158 Säätöyksikkö (kuumavesilämmitys)



- ▷ 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 158	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö

Näyttö (Kuva 158,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.



Kuva 159 Aloitusnäyttö (säätöyksikkö)

Aloitusnäyttö

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

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

Asetusvalikko

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



Kuva 160 Asetusvalikko (säätöyksikkö)

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

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

Työkaluvalikot

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

Valitse käyttötapa

Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:

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

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

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

230 V:n sähkökäytön valinta:

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



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

Aste 1 (1 kW) 6 A:lla

Aste 2 (2 kW) 10 A:lla

Aste 3 (3 kW) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n sähkökäytön valinta:



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

Kun lämmitys on käynnistetty, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

*Lämmittimen
päällekytkentä:*

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

*Lämmittimen kytkeminen
pois päältä:*

- Paina painiketta "⏻". Lämmitys sammuu.

*Kuumavesiboilerin veden
lämpötilan säätö:*

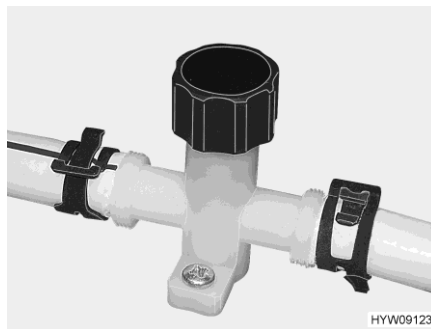
- Vaihteen 1 säätö: Paina kerran painiketta "+" symbolin "🔌" vieressä. Kiilasymboli painikkeen "+" vieressä muuttuu puoleksi mustaksi.
- Vaihteen 2 säätö: Paina kaksi kertaa painiketta "+" symbolin "🔌" vieressä. Kiilasymboli painikkeen "+" vieressä muuttuu kokonaan mustaksi. 30 minuutin kuluttua kuumavesiboileri kytkeytyy automaattisesti vaiheesta 2 takaisin vaiheeseen 1.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

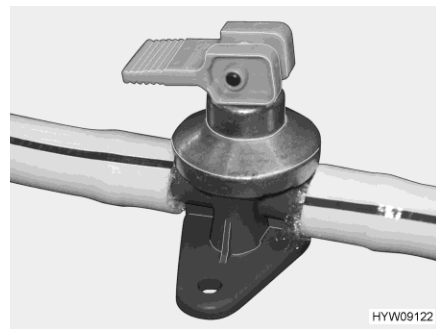


Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

- ▷ Jotta boileri voidaan täyttää, tulee vesisäiliössä olla kyllyiksi raikasta vettä.



Kuva 161 Vedenpoistohana (vesijohto)



Kuva 162 Vedenpoistohana (kuumavesiboileri Alde)

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

- Sulje vedenpoistohanat. Käännä suojusta (Kuva 161) myötäpäivään ja aseta kääntövipu (Kuva 162) vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelistä 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 vedenpoistohanat. Käännä suojusta (Kuva 161) vastapäivään ja aseta kääntövipu (Kuva 162) pystysuoraan.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (noin 7- 10 litraa).



- ▷ Lisätietoja vesilaitteiston tyhjentämisestä on luvussa 10.2.6.
- ▷ Katso kuumavesiboileriin liittyviä lisätietoja valmistajan erillisestä käyttö-ohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.

Lämmön jakautuminen

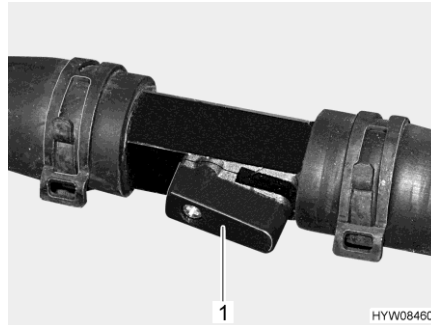
Mallista riippuen konvektorin lämpötilaa voidaan säätää erikseen vuodeosassa. Ajoneuvon vuodeosassa on tätä varten sulkuhana ja kuristin.

Sulkuhanalla säädellään vuodeosan läpivirtausta konvektoriin.

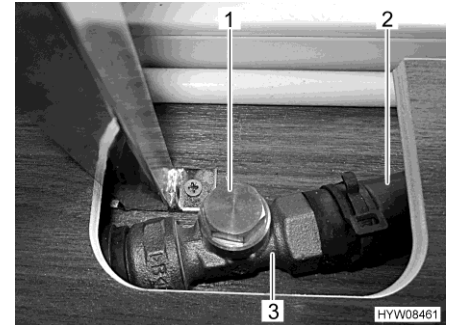
Kuristimella säädellään vuodeosan ohitusputken läpivirtausta. Ohitusputki suojaa vuodeosan puhtasvesiputkia pakkaselta ja pitää lämmityskierron päällä myös silloin, kun syöttö konvektoreihin on suljettu.



- Jos on pakkasvaara, tarkista, että kuristin on hieman auki, jotta puhtasvesiletkut eivät jäädy.



Kuva 163 Sulkuhana (avattu)



Kuva 164 Kuristin (avattu)

Syötön avaaminen konvektoreihin:

- Käännä vipu (Kuva 163,1) putken suuntaiseksi (Kuva 163). Mitä enemmän sulkuhanaa avataan, sitä suurempi on lämmitysteho.

Syötön sulkeminen konvektoreihin:

- Käännä vipu (Kuva 163,1) poikittain putkeen. Lämmityskierto tapahtuu ohitusputken avulla.

Lämmityskierron tarkastaminen:

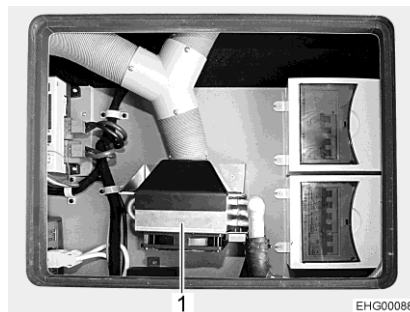
- Tartu kuristimen (Kuva 164,3) takana olevaan ohitusputkeen (Kuva 164,2). Letkun on oltava kädenlämpöinen.

Lisäpuhallin

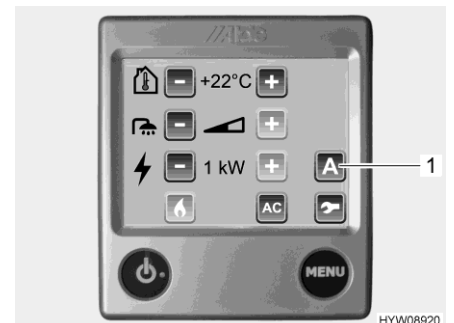
Lisäpuhallimet varmistavat ajoneuvoon integroidun lämmönvaihtajan lämmön paremman jakautumisen.

Lisäpuhallimet (Kuva 165,1) ovat 3 eri paikassa eri ajoneuvossa. Kuva 165 näyttää esimerkin yhdestä asennustilanteesta.

Lisäpuhallinta ohjataan kuumavesilämmityksen säätöyksiköllä (Kuva 166).



Kuva 165 Lisäpuhallin lämmönvaihtajalla (esimerkki)



Kuva 166 Asetusvalikko (lisäpuhallin)

- Paina painiketta "MENU" säätöyksikössä.
- Paina painiketta "A" (Kuva 166,1). Toiminnot näkyvät näytöllä.



Kuva 167 Aktivoidut toiminnot (lisäpuhallin)



Kuva 168 Ohjaus (lisäpuhallin)

- Paina painiketta Buusteri (Kuva 167,1). Lisäpuhaltimen ohjauskuvaruutu (Kuva 168,1) tulee näkyviin.
- Sääda haluttu puhallusteho painikkeilla "+" ja "-" (Kuva 168).

Lämmönvaihtaja lohkolämmittimeen

Lisälämmönvaihtajalla ja lisäkierrätyspumpulla on seuraavat toiminnot:

- Lämmönjakautuminen ajoneuvon takaosaan ajettaessa
- Lohkolämmitin (seisontalämmitin)



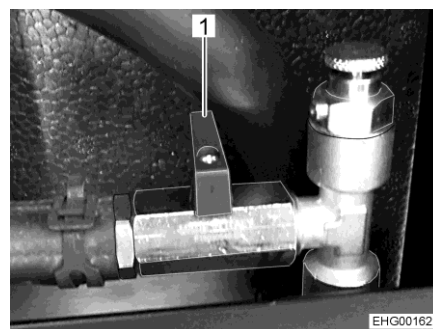
Kuva 169 Lohkolämmittimen kytkin

Lohkolämmittimen päällekytkeminen:

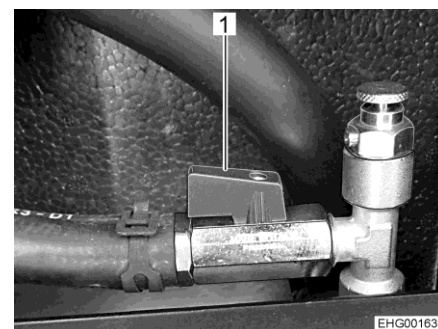
Kesäkäyttö

- Paina painiketta (Kuva 169,1).

Lämmönvaihtajan ja lämmitysjärjestelmän ei-toivottu lämmitys kesällä voidaan estää sulkemalla lämmönvaihtajan kuulahana.



Kuva 170 Kuulahana (suljettu)



Kuva 171 Kuulahana (auki)

Kuulahanan sulkeminen (kesäkäyttö):

- Käännä vipu (Kuva 170,1) poikittain putkeen.

Kuulahanan avaaminen:

- Käännä vipu (Kuva 171,1) putken suuntaiseksi.

**Kuulahanan
asennuspaikka**

Ajoneuvot, joissa on kaasupullokotelo taka-akselin **takana**: Kuulahana on istuinpenkissä kuljettajan istuimen takana. Pääsy on säilytyslokeron luukkuun ulkopuolelta.

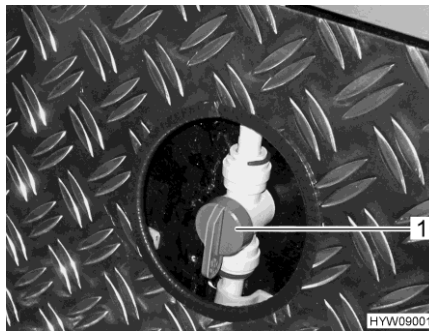
Ajoneuvot, joissa on kaasupullokotelo taka-akselin **edessä**: Kuulahana on lattialokerossa pöydän alla. Pääsy sisäpuolelta lattialuukun kautta.

9.2.4 Kuumavesilämmitin, takatalli

- ▷ Älä koskaan poraa reikiä lattiaan. Lämminvesiputket voivat vaurioitua.



- ▷ Takatalli voidaan lämmittää vain, kun kuumavesilämmitin on toiminnassa.
- ▷ Lämmitysteho riippuu kuumavesilämmityksessä olevan lämmitysnesteen lämpötilasta.
- ▷ Syöttöventtiileillä säädetään vain lämmitykseen tuotetun kuuman veden jakelua. Lämpötila ja siten itse lämmityksen teho säädetään säätöyksiköstä.



Kuva 172 Syöttöventtiilit (takatallin lämmitys)

*Takatallin lämmityksen
kytkeminen päälle:*

- Aseta takatallin lämmityksen syöttöventtiilin kahva (Kuva 172,1) samansuuntaisesti lämmitysjohtimen kanssa. Takatallin lämmitys toimii nyt suurimmalla mahdollisella teholla.

Lämmitystehon säätö:

- Aseta takatallin lämmityksen syöttöventtiilin kahva (Kuva 172,1) haluttuun asentoon. Takatallin lämminvesijärjestelmää voidaan siten säätää portaattomasti.

*Takatallin lämmityksen
kytkeminen pois päältä:*

- Aseta takatallin lämmityksen syöttöventtiilin kahva (Kuva 172,1) poikittain lämmitysjohtimeen nähden. Takatallin lämmitys on nyt kytketty pois päältä.

9.2.5 Seinäkamiina

Lämmityslaitteiston raitis ilma ja pakokaasut johdetaan kaksikammioiseen seinäkamiinaan.



- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että seinäkamiina saa riittävästi raitista ilmaa.
- ▷ Seinäkamiinan on oltava aina vapaana. Älä peitä seinäkamiinaa.
- ▷ Pidä talvimatkailussa seinäkamiina vapaana lumesta ja jäädästä.
- ▷ Tarkista seinäkamiina säännöllisesti sään mukaan (lumi, varisevat lehdet, lika jne.). Puhdista seinäkamiina tarvittaessa.
- ▷ Älä suuntaa ajoneuvoa pestessäsi vesisuihkua suoraan seinäkamiinaan.
- ▷ Jos ohjeita laiminlyödään, lämmityksen moitteetonta toimintaa ei voida taata.



Kuva 173 Seinäkamiina (kuumavesilämmitys)



Kuva 174 Seinäkamiina (lämmi-
malämmittin)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

9.3 Ilmastointilaite Truma Aventa



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

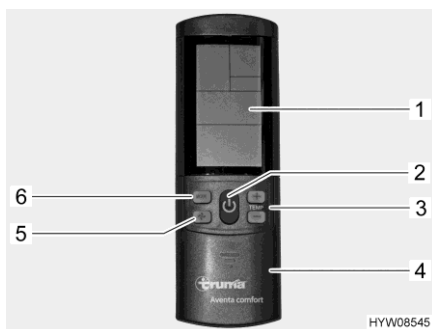


- ▷ Ilmastointilaite toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ulkoinen 230 V:n syöttö tulee olla varmistettu vähintään 6 A:lla. Muuten ilmastointilaitteen asianmukainen käyttö ei ole mahdollista.
- ▷ Lämmittäminen alle 4 °C:n ulkolämpötilassa ei ole mahdollista, koska lämmitysteho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

Käyttötavat Ilmastointilaitetta voidaan käyttää seuraavilla käyttötavoilla:

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin
- Kiertoilma

Kaukosäädin Kaikkia ilmastointilaitteen toimintoja voidaan käyttää kaukosäätimellä.



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

Kuva 175 Kaukosäädin (ilmastointilaitte)

Automaattikäyttö Automaattikäytössä tulee haluttu lämpötila säätää.

Ilmastointilaitte valitsee sisälämpötilan mukaan automaattisesti jäähdytyksen tai lämmityksen sekä puhallustason.

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2). Viimeiseksi valitut asetukset otetaan käyttöön.

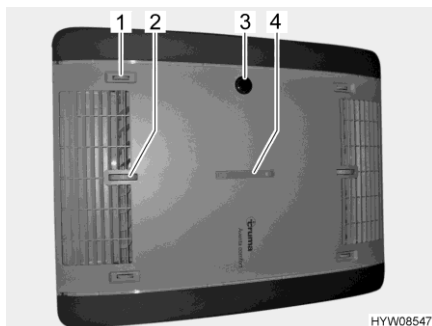


- ▷ Pälle kytkeytymisen jälkeen kiertoilmapuhallin käy. Kompressorin kytkeytyy päälle viimeistään 3 minuutin päästä, sininen LED (jäähdytys) tai keltainen LED (lämmitys) vilkkuu.

- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 175,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2). Valaistusta voi edelleen käyttää.



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

Kuva 176 Toimintonäyttö ja ilmanvaihto (ilmastointilaitte)

9.3.1 Laitteen käyttö ja näyttö

Tiettyjä toimintoja voidaan ohjata suoraan laitteesta.

- Ilmanvaihdon säätäminen:* ■ Säädä haluttu ilmanvaihto portaattomasti säätöpyörällä ja liukusäätimellä.
- Manuaalinen päälle/ pois päältä kytkeminen:* ■ Paina mikronäppäintä (esim. kuulakärkikynällä, jos kaukosäädin ei ole saatavilla).

Toimintonäyttö

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

Manuaalinen käyttö

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

Jäähdytys päälle kytkeminen:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 175,6), kunnes jäähdytysymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 175,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 175,3).
- Säädä valintanäppäimellä  (Kuva 175,5) haluttu tuuletusteho.

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

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

Lämmittimen päällekytkentä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 175,6), kunnes lämmityssymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 175,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 175,3).
- Säädä valintanäppäimellä  (Kuva 175,5) haluttu tuuletusteho.

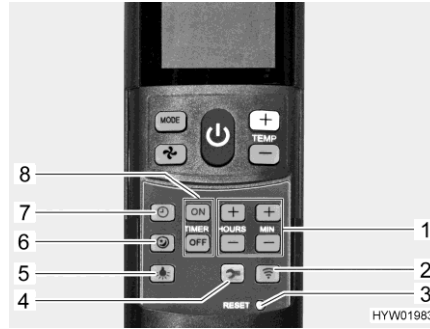
Kun kaukosäätimellä asetettu sisälämpötila on saavutettu, kompressori kytkeytyy pois päältä, IR-vastaanottimen keltainen LED sammuu. Kiertoilmapuhallin toimii edelleen.

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

Kiertoilman päälle kytkentä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 175,6), kunnes kiertoilmasymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 175,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 175,3).
- Säädä valintanäppäimellä  (Kuva 175,5) haluttu tuuletusteho.

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



Kuva 177 Kaukosäädin asetuspainikkeilla (ilmastointilaitte)

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

*Pehmeän käynnin
kytkeminen päälle:*

- Paina pehmeän käynnin painiketta (Kuva 177,6). Jäähdytyskäytöllä puhallin käy alhaisemmalla kierrosluvulla ja sen vuoksi erityisen hiljaisesti.

Kellonajan asetus:

- Paina kellonajan painiketta (Kuva 177,7).
- Aseta näppäimillä (Kuva 177,1) tunnit ja minuutit.

Ajastimen asetus:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 175,2).
- Aseta haluttu käyttötapa ja lämpötila.

*Ohjelmoi
päällekytkeytymisen aika:*

- Paina painiketta "ON" (Kuva 177,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 177,1), kunnes haluttu aikaväli päällekytkeytymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "ON" (Kuva 177,8).

*Ohjelmoi pois päältä
kytkeytymisen aika:*

- Paina painiketta "OFF" (Kuva 177,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 177,1), kunnes haluttu aikaväli pois päältä kytkeytymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "OFF" (Kuva 177,8).

Ajastimen nollaaminen:

- Paina näppäintä "ON" tai näppäintä "OFF" (Kuva 177,8) uudelleen. Integroidulla kytkentäkellolla ilmastointilaitteen päälle/pois päältä kytkeytymisen ajan voi asettaa 15 minuuttia - 24 tuntia etukäteen (tämänhetkisestä kellonajasta laskettuna).

*Valaistuksen päälle
kytkeminen:*

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 177,5). Valaistus kytkeytyy päälle viimeksi asetetulle himmeystasolle.

*Valaistuksen
himentäminen:*

- Paina valaistusnäppäintä (Kuva 177,5) ja pidä se painettuna, kunnes haluttu kirkkaus on saavutettu.

*Valaistuksen pois päältä
kytkeminen:*

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 177,5).



- ▷ Setup-painiketta (Kuva 177,4) käytetään kaukosäätimen yhdistämiseksi ilmastointilaitteeseen ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

9.4 Truma-laitteiden ohjaus kannettavalla laitteella (erikoisvarustus)

Varustelusta riippuen ajoneuvossa on Truma iNet-Box. Truma iNet-Box:illa lämmitintä ja ilmastointilaitetta voidaan käyttää kannettavalla laitteella (esim. älypuhelimella, taulutietokoneella) sovelluksen kautta. Truma-sovellus voidaan ladata soveltuville kannettaville laitteille kulloisestakin App-Storesta tai vastaavasta.

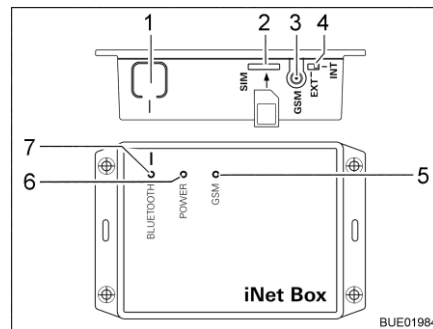
Truma-laite ja kannettava laite voidaan yhdistää kahdella tavalla:

- Bluetooth-yhteydellä (rajoitettu kattavuus)
- Matkapuhelinverkon kautta (Mini-SIM-kortti, jolla oma puhelinnumero ja riittävästi saldoa; ei sisälly toimitukseen). Käyttö tapahtuu tekstiviestin välityksellä.

Truma-laitetta voidaan käyttää myös useammista kannettavista laitteista. Tätä varten Truma-sovellus on asennettava kulloisellekin kannettavalle laitteelle.



- ▷ Jos kannettavassa laitteessa on Internet-yhteys, Truma-laitteiden käyttö-ohjeet ladataan ja tallennetaan. Tämän jälkeen ohjeet ovat aina nähtävissä (myös ilman Internet-yhteyttä).



- 1 Painike BLUETOOTH
- 2 Paikka Mini-SIM-kortille
- 3 Antenniliitäntä ulkoiselle GSM-antennille
- 4 Ulkoisen/sisäisen GSM-antennin vaihtokytkin
- 5 LED GSM, punainen (palaa, kun GSM-käyttö ei ole mahdollista)
- 6 LED POWER, vihreä (palaa käytössä)
- 7 LED BLUETOOTH, sininen (vilkkuu parin muodostuksen aikana)

Kuva 178 Truma iNet-Box

Bluetooth-yhteyden asettaminen:

- Asenna Truma-sovellus kannettavaan laitteeseen.
- Kytke 12 V:n syöttö ajoneuvon paneelistä päälle.
- Kytke kannettavan laitteen Bluetooth päälle.
- Käynnistä Truma-sovellus ja valitse valikkokohta "SETTINGS – Setup Truma iNet-Box – Configure Bluetooth". Truma-sovelluksessa selitetään yksityiskohtaisesti yksittäiset vaiheet.
- Paina painiketta BLUETOOTH (Kuva 178,1) iNet-Box:issa 1 sekunnin ajan. Truma iNet-Box on n. 2 minuutin ajan näkyvissä laitteessa (nimi: "Truma iNet-Box"). Tänä aikana vilkkuu sininen LED BLUETOOTH (Kuva 178,7).
- Vahvista kannettavan laitteen Bluetooth-asetuksissa yhteys laitteeseen "Truma iNet-Box". Yhteys on muodostettu, kun sininen LED palaa jatkuvasti Truma iNet-Box:issa.

*Matkapuhelin-
verkkoyhteyden muodostus:*

- Muodosta Bluetooth-yhteys yllä kuvatulla tavalla.
- Paina Bluetooth-yhteyden muodostuksen jälkeen painiketta "Next".
- Laita Mini-SIM-kortti, jolla on oma puhelinnumero ja riittävästi saldoa, varovasti kuvatulla tavalla (Kuva 178,2) Truma iNet-Box:iin niin, että se loksahda paikoilleen. Punaisen LED GSM -valon (Kuva 178,5) on vilkuttava jatkuvasti. Kun punainen LED sammuu 20 sekunnin kuluttua: Tarkista Mini-SIM-kortti.
- Syötä iNet-Box:issa olevan Mini-SIM-kortin PIN ja puhelinnumero sekä vapaasti valittava nimi asetusapulaiteen vastaavaan kenttään.
- Paina painiketta "Ready".

Truma iNet-Box siirtyy automaattisesti matkapuhelinverkosta Bluetooth-yhteyteen, kun tallennettu kannettava laite on Bluetooth-vastaanottoalueella. Kun laite poistuu vastaanottoalueelta, siirrytään jälleen automaattisesti matkapuhelinverkkoon (mikäli tähän on yhdistetty). Truma iNet-Box:ia voidaan käyttää myös ilman Mini-SIM-korttia. Tällöin käyttö onnistuu vain laitteen läheisyydessä Bluetooth-yhteyden kautta.

*Truma-laitteiden käyttö
Truma-sovelluksella:*

- Paina painiketta "REMOTE CONTROL".
- Suorita käyttökomennot.



- ▷ Jotta käyttö onnistuisi asianmukaisesti tekstiviestien kautta, kannettavan laitteen vakiotekstiviestisovelluksen on välttämätöntä ilmoittaa tämä puhelinnumero lähettäjänä, eikä se saa manipuloida tekstiä. Älä käytä WebSMS-Connector-toimintoja.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Asennuspaikka

Truma iNet-Box on asennettu asunto-osaan (esim. vaatekaappiin).

9.5 Liesi



- ▶ Kaasukeitintä ei saa jättää valvomatta käytön aikana. Vaikka poistuisit kaasukeittimen luota vain hetkeksi (esim. WC-käynnin ajaksi), sammuta kaasukeitin täksi ajaksi.
- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedon käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Liedon välittömään läheisyyteen ei saa ripustaa verhoja. Palovaara!
- ▶ Jos poltin on käytössä, aseta aina liekin päälle pannu tai kattila.



- ▷ Älä aseta astianpesualtaan kannen, kaasukeittimen kannen tai työtason päälle mitään kuumia esineitä kuten kattiloita.

9.5.1 Kaasukeitin



- ▶ Päälle kytkemisen aikana ja kaasukeittimen käytön aikana kaasukeittimen lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, lautasliinoja jne. Palovaara!
- ▶ Sytytys on oltava näkyvässä ylhäältä käsin eikä sitä saa peittää asettamalla päälle keittoastioita.
- ▶ Jos saatavilla on liekinsuojapelti, aseta liekinsuojapelti aina paikalleen, kun käytät kaasukeitintä. Irrota liekinsuojapelti ennen matkaan lähtöä ja sijoita se matkan ajaksi turvalliseen paikkaan.
- ▶ Jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasona.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ 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 itsetoimivasti.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Ajoneuvon keittiössä on 3-liekinen kaasukeitin.

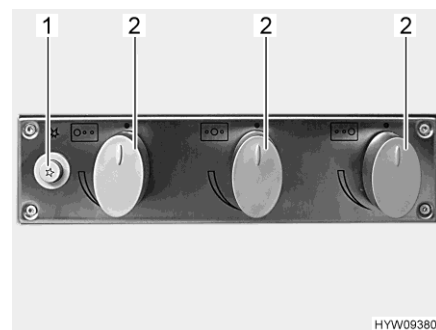
Kaasukeittimen käyttölaitteet ovat työtason etupuolen alapuolella.

Sytytysautomaattiikka sytytysnapilla

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 179 Kaasukeitin



Kuva 180 Käyttölaitteet (kaasukeitin)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 180,2) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina sytytysnappia (Kuva 180,1). Polttimessa tuotetaan sytytyskipinöitä.

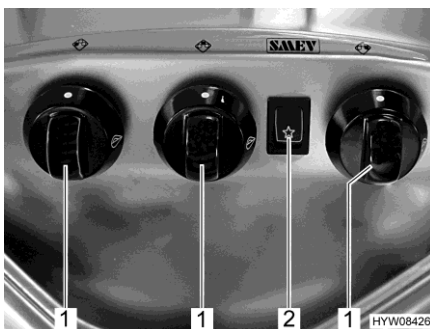
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

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

Sytytys

Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 181 Käyttölaitteet (kaasukeitin)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 181,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina vipukytkintä (Kuva 181,2). Polttimessa tuotetaan sytytyskipinöitä.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä 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 Liesi sekä kaasugrilli ja kaasu-uuni

Ajoneuvon keittiössä on liesi, kaasugrilli ja kaasu-uuni.

Liesi

Ajoneuvon liedessä on 3 kaasulla toimivaa keittolevyä.



- Polttimen lähellä ei saa olla helposti palavia tai syttyviä esineitä kuten astiapyyhkeitä, lautasliinoja tms., kun kaasu-uunia kytetään päälle, tai kun kaasuliesi on käytössä. Palovaara!
- Kaasulla toimivan keittolevyn polttimen on sytytettäessä oltava ylhäältä näkyvissä. Sitä ei saa peittää asettamalla päälle kattiloita.
- Jos polttimen liekki sammuu vahingossa, käännä kääntösäädin asentoon 0 ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.
- Lieden kansi sulkeutuu jousivoimalla. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



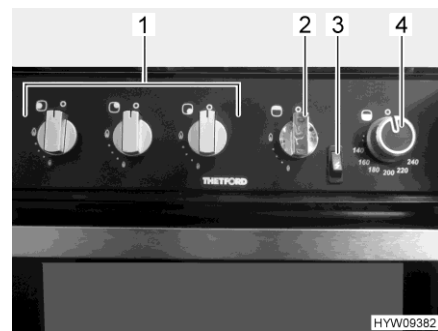
- ▷ Älä käytä liedен lasista kantta keittoalustana.
- ▷ Älä sulje liedен kantta, kun liesi on käytössä.
- ▷ Älä kohdista liikaa voimaa liedен kanteen, kun se on suljettu.
- ▷ Älä aseta kuumia kattiloita liedен kannen päälle.
- ▷ Pidä liedен kantta keittämisen jälkeen auki niin kauan, kun kaasulla toimiva keittolevyn poltin on kuuma. Lasilevy voi muuten haljeta.



- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Jos jonkin kaasulla toimivan keittolevyn liekki sammuu, sytytyksen varmistinventtiili sulkee kaasuntulon automaattisesti.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



Kuva 182 Liesi kaasulla toimivilla keittolevyillä



Kuva 183 Käyttölaitteet (keittiötila)

Kaasulla toimivat keittolevyt

Kaasulla toimivan keittolevyn kytkeminen päälle:

Kaasuliedessä on 3 kaasulla toimivaa keittolevyä (Kuva 182,2).

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Liedен kannen (Kuva 182,1) avaaminen.
- Paina halutun polttimen kääntösäätimen nuppia (Kuva 183,1), käännä sytytysasentoon (suurin liekki) ja pidä painettuna, kunnes liekki palaa (enintään 15 sekuntia).
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Jos sytytys ei onnistu, odota 1 minuutti ja toista menettely alusta uudelleen.

Kaasulla toimivan keittolevyn kytkeminen pois päältä:

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

Kaasugrilli

Kaasugrilli on asennettu käyttölaitteiden (Kuva 183) alle.



- ▶ Jos kaasu-uuni on käytössä, myös grillialue voi olla kuuma, vaikka kaasugrilli olisi kytketty pois päältä. Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.
- ▶ Jätä kaasugrillin luukku aina auki sytyksen ja grillauksen ajaksi.
- ▶ Kaasugrillin päälle kytkemisen aikana ja sen ollessa käytössä lähellä ei saa olla helposti palavia tai syttyviä esineitä kuten astiapyyhkeitä, lautasliinoja tms. Palovaara!
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarkista tarvittaessa puuttuuko kaasugrillistä kaasua ja/tai sähkö.
- ▶ Jos kaasugrilli ei siitä huolimatta toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita valtuutetulle huoltoliikkeelle.
- ▶ Jos polttimen liekki sammuu vahingossa, käännä kääntösäädin asentoon 0 ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.



- ▷ Ennen kuin otat kaasugrillin käyttöön ensimmäistä kertaa, kytke tyhjä grilli päälle suurimmalle tasolle 20 minuutiksi, jotta mahdolliset valmistusjäämät irtoavat. Tällöin voi syntyä savua, joka ei kuitenkaan ole myrkyllistä. Avaa kaikki ikkunat ja tuuleta hyvin.

*Kaasugrillin päälle
kytkeminen:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasugrillin luukku täysin auki.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 183,2) kevyesti ja pyöritä sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina sytytysnappia (Kuva 183,3) kunnes liekki palaa (enintään 15 sekunnin ajan).
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Jos sytytys ei onnistu, odota 1 minuutti ja toista menettely alusta uudelleen.

*Kaasugrillin kytkeminen
pois päältä:*

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

Kaasu-uuni

Kaasu-uuni on asennettu kaasugrillin alapuolelle.



- ▶ Jos kaasu-uuni on käytössä, myös grillialue voi olla kuuma, vaikka kaasugrilli olisi kytketty pois päältä. Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.
- ▶ Sytytyksen ja uunin käytön aikana kaasu-uunin lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, vaatteita jne. Palovaara!
- ▶ Uuninluukun on oltava auki sytytyksen aikana.
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarkista tarvittaessa, eikö kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.



- ▶ Jos kaasu-uuni ei vieläkään 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.



- ▷ Ennen kuin otat kaasu-uunin käyttöön ensimmäistä kertaa, kytke tyhjä uuni päälle 30 minuutiksi 200 °C:seen, jotta mahdolliset valmistusjäämät irtoavat. Tällöin voi syntyä savua, joka ei kuitenkaan ole myrkyllistä. Avaa kaikki ikkunat ja tuuleta hyvin.
- ▷ Kaasu-uunin lämpötilaa säätelee termostaatti. Lämpötilan säätöalue on 130–240 °C. Säädetty lämpötila koskee kaasu-uunin keskiosaa. Kaasu-uuni on kuumin ylhäällä, viilein alhaalla.

*Kaasu-uunin päälle
kytkeminen:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasu-uunin luukku täysin auki.
- Paina kääntösäädintä (Kuva 183,4) kevyesti ja pyöritä korkeimmalle tasolle (240 °C).
- Paina sytytysnappia (Kuva 183,3) kunnes liekki palaa (enintään 15 sekunnin ajan).
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.
- Työnnä leivinpelti kaasu-uuniin halutulle korkeudelle ja sulje kaasu-uunin luukku.
- Jos sytytys ei onnistu, odota 1 minuutti ja toista menettely alusta uudelleen.

*Kaasu-uunin kytkeminen
pois päältä:*

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

9.6 Jääkaappi

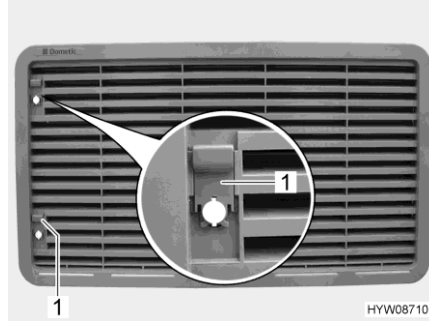
Jos -kaasupaineen säätölaitteistoa Crash-anturilla ei ole saatavilla, käytä jääkaappia ajon aikana vain 12-V:n-ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoä.



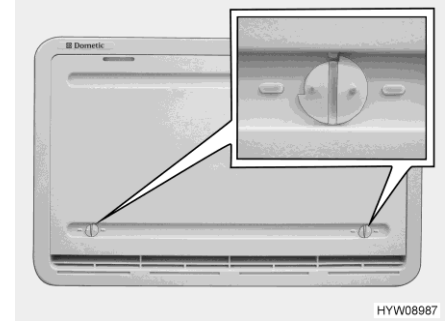
- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaaka-suoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat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

9.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä

Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdytys-teho taataan vain riittävän tuuletuksen avulla.



Kuva 184 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 185 Talvisuojus (jääkaapin tuuletusritilä)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 184,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

Talvisuojus

Talvisuojukset (Kuva 185) suojaavat jäähdytysaggregaattia kylmältä ilmalta. Aseta talvisuojukset molempien jääkaapin tuuletusritilöiden eteen, jos ulkolämpötila laskee alle +10 °C:n (sekä kaasua- että myös sähkökäytössä).

Käytä pienempien laitteiden yhteydessä (tilavuus alle 130 l) kaasukäytössä vain **alempaa** talvisuojusta.

Käytä erittäin alhaisten lämpötilojen (-5 °C – -30 °C) kanssa **eristettyä** talvisuojusta. Käytä eristettyä talvisuojusta vain **alemman** jääkaapin tuuletusritilän sijasta.

Kun lämpötilat taas nousevat, ota talvisuojukset pois.

- Kiinnittäminen:*
- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 185) (ura on vaakasuorassa).
 - Aseta talvisuojus ennen tuuletusritilää.
 - Salpaa lukitukset pienellä kolikolla (ura on pystysuorassa).

- Poistaminen:*
- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 185) (ura on vaakasuorassa).
 - Ota talvisuojus pois tuuletusritilästä.



- ▷ Ota talvisuojukset pois, jos lämpötilat nousevat yli +10 °C:een. Jääkaappi voi muuten vahingoittua.
- ▷ Ota **eristetty** talvisuojus pois, jos lämpötilat nousevat yli -5 °C:seen. Jääkaappi voi muuten vahingoittua.



- ▷ Talvisuojus voi ajon aikana olla asennettuna.

9.6.2 Thetford mallisarja N3000 E/A

Asennettu jääkaappimalli riippuu varustelusta.

Malli Thetford N3000 E Manuaalinen energianvalintajärjestelmä, automaattinen sytytys

Malli Thetford N3000 E+/N3000 A Automaattinen ja manuaalinen energianvalintajärjestelmä, automaattinen sytytys

Käyttötavat Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

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



- ▷ Jääkaappi tarvitsee aina 12 V:n ohjausjännitteen siitä riippumatta, minkä energiamuodon avulla se toimii. Ohjausjännite on päällä heti, kun sähkö- ja elektroniikkayksikkö on kytketty päälle. Tästä syystä lepovirta virtaa aina myös jääkaapin ollessa pois päältä. Kytke sähkö- ja elektroniikkayksikkö aina pois päältä väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.
- ▷ Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi", jos jääkaappia käytetään sähköllä.

230 V:n käyttö Jääkaappi saa virtaa ulkoisesta virtaverkosta.

12 V:n käyttö Jääkaappi saa virtaa ajoneuvon akusta.



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

Käyttö kaasulla Jääkaappi toimii liitetystä kaasupullostasta saatavalla kaasulla.



- ▷ Käytettäessä autokaasua on käytettävä suodinta. Pätevän teknikon tulee asentaa suodin.

Energialähteen vaihtaminen

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

Tankkaus

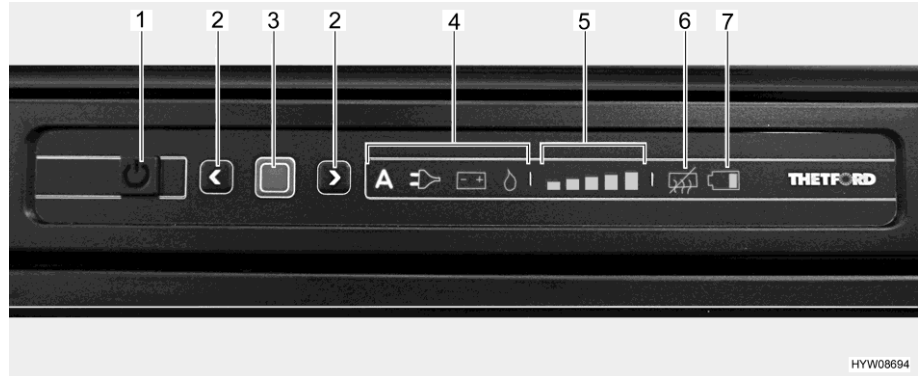


- ▶ Avotulen teko on kielletty huoltoaseman alueella.
- Jos jääkaappi oli ajon aikana asetettu manuaalisesti kaasukäyttöön: Sammuta jääkaappi tankkausalueella tai siirrä 12 V:n käyttöön.
- Jos jääkaappia käytettiin ajon aikana automaattisessa tilassa (vain ajettaessa ulos automaattisella energianvalinnalla) ja tankkaus kestää yli 15 minuuttia: Kytke jääkaappi pois päältä. Automaattinen energianvalinta kytkeytyy muutoin 15 minuutin kuluttua ajoneuvon moottorin sammuttamisesta automaattisesti kaasukäyttöön.

Sytytysvarmistin

Kaasukäyttöä valittaessa sytytysvarmistin avautuu automaattisesti, niin että kaasu pääsee virtaamaan polttimeen. Elektroninen sytytin kytkeytyy samanaikaisesti päälle. Jos kaasuliekki sammuu esim. vedon vaikutuksesta, sytytin aktivoituu heti uudelleen ja sytyttää kaasun uudestaan.

Käyttö



Kuva 186 LED-käyttökenttä (jääkaappi Thetford)

- 1 Painike päälle/pois
- 2 Nuolinäppäimet
- 3 Vahistusnäppäin
- 4 Käyttötavan näyttö ("A" ei tarjolla kaikilla ulos ajoilla)
- 5 Jäähdytystasojen näyttö
- 6 "Kondensaation esto pois päältä" -näyttö
- 7 Näyttö "Akku tyhjä" (ei aktiivinen)



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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 186,1) 1 sekunnin ajan. Painike palaa vihreänä. Noin 10 sekunnin kuluttua näyttö himmenee energiansäästösyistä.
- Paina vahvistusnäppäintä (Kuva 186,3). Viimeksi valittu käyttötapa näytetään.

Valitse käyttötapa:

- Paina vahvistusnäppäintä (Kuva 186,3) n. 2 sekunnin ajan. Käyttötapaa osoittavat symbolit vilkkuvat.
- Manuaalinen energianvalinta: Valitse haluamasi energianlähde nuolinäppäimillä (Kuva 186,2).
- Automaattinen energianvalinta (vain ulos ajolla automaattisella energianvalinnalla): Valitse käyttötapa "A" nuolinäppäimillä (Kuva 186,2).
- Vahvista valinta vahvistusnäppäimellä (Kuva 186,3).

Ajettaessa ulos automaattisella energianvalinnalla suoritetaan energianvalinta, energianlähteiden käytettävyyden mukaan, tässä järjestyksessä:

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

Jäähdytyslämpötilan asetus:

- Paina vahvistusnäppäintä (Kuva 186,3) n. 2 sekunnin ajan. Käyttötapaa osoittavat symbolit vilkkuvat.
- Paina vahvistusnäppäintä (Kuva 186,3) uudelleen. Jäähdytystasojen näyttö (Kuva 186,5) vilkkuu.
- Asetusta muuttaaksesi paina nuolinäppäimiä (Kuva 186,2), kunnes haluamasi asetus näytetään.
- Vahvista valinta vahvistusnäppäimellä (Kuva 186,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 186,1) n. 2 sekunnin ajan. Kaikki valot pois päältä. Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Jos jääkaappi on kaasukäyttöinen: Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin viimeksi valitun asennon. Tätä säätöä voi säätää käsin nuolinäppäimillä (Kuva 186,2). Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Siirryttäessä toiseen käyttötapaan, termostaatin asetukset säilyvät.

Lisätoiminnot

Säätöyksikön vilkkuvat lamput kertovat häiriöstä. Vianpoistoon liittyviä ohjeita, katso kappale 14.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

9.6.3 Jääkaapin oven lukitus

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



- ▷ Ajon aikana jääkaapin oven on aina oltava suljettuna ja lukittuna suljetuun 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



- ▷ Katso lisätietoja salpauksesta valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Thetford

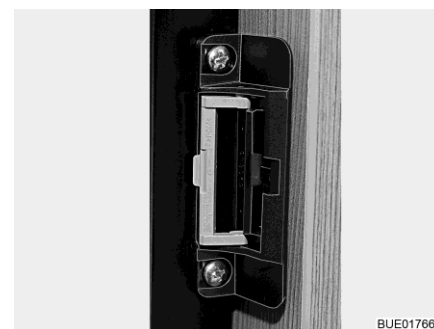
Jääkaappi avataan ja suljetaan ovesa olevalla kahvalla.

Tuuletusasento

Jääkaapin oven voi lukita tuuletusasentoon kääntötuella.



Kuva 187 Lukituslaitteisto (normaaliasento)



Kuva 188 Lukituslaitteisto (tuuletusasento)

Salpaaminen tuuletusasentoon:

- Avaa jääkaapin ovi.
- Käännä sankka (Kuva 187,1) eteen (Kuva 188).
- Sulje jääkaapin ovi jättämällä se auki ensimmäiseen salpa-asentoon riittävän tuuletusasennon takaamiseksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Tämän kappaleen lopusta löydät peseytymis- ja WC-tilojen osien asennuspaikat.

10.1 Vesijärjestelmä, yleistä



- ▶ Täytä vesisäiliö vain syöttölaitteistoista, joiden juomaveden laadusta on todiste.
- ▶ Käytä täyttämiseen vain letkuja ja säiliöitä, jotka on hyväksytty juomavedelle.
- ▶ Huuhtelee 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 14).



- ▶ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.
- ▶ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. 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.

Vesipumppu

Vesipumppu kytketään ajoneuvon varustuksen mukaan päälle ja pois joko erillisellä kytkimellä tai 7" paneelilla.



- ▶ Kytke vesipumppu päälle kytkimellä tai 7" paneelilla ennen kuin käytät vesihanoja.
- ▶ Kun vesisäiliö täytetään uudelleen, pumpun pohjaan voi muodostua ilmakupla. Tämä ilmakupla estää veden imemisen. Ravista vesipumppua vedessä voimakkaasti ylös ja alas.



Kuva 189 Vesipumpun kytkin

**LT 94 -paneelilla
varustetut ajoneuvot**

Ajoneuvoissa, joissa on LT 94 -paneeli (katso luku 8.7), 12 V:n sähkölaitteita ohjataan analogisesti. Tällöin ajoneuvoon on asennettu erillinen kytkin vesipumppua varten. Kytkin sijaitsee kylpyhuoneen kaapissa.

**7" paneelilla varustetut
ajoneuvot**

Ajoneuvoissa, joissa on väyläjärjestelmä ja 7" paneeli (katso luku 8.8), 12 V:n sähkölaitteita ohjataan digitaalisesti. Tällöin vesipumppua käytetään 7" paneelilla.

10.2 Vesilaitteisto**10.2.1 Vesisäiliö**

Vesisäiliöön mahtuu n. 180 l.

Vesisäiliön asennuspaikka katso luku 10.2.4.

Asuinto-osan lämmityksen lämmin ilma lämmittää vesisäiliötä. Vesisäiliö on täten suojattu pakkaselta.



- ▷ Kun asunto-osan lämmitys on poissa käytöstä, vesisäiliötä ei ole enää riittävästi suojattu pakkaselta. Tyhjennä vesisäiliö pakkasvaaran aikana ja jätä vedenpoistohana auki.



- ▷ Ajoturvallisuussyistä ja rekisteröintiteknisistä syistä täyttömäärää on vähennettävä ajon aikana noin 20 litraan. Kun vettä poistetaan kääntrak-
van turvaviemärin avulla (katso luku 10.2.5), vesisäiliöön jää noin 20 l.

10.2.2 Vesilaitteiston täyttäminen

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

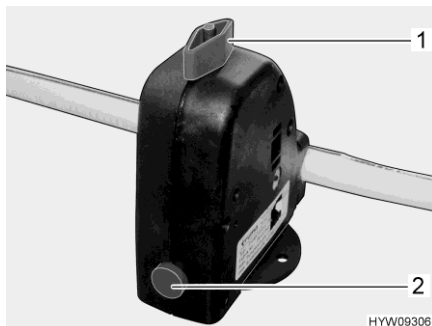


- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

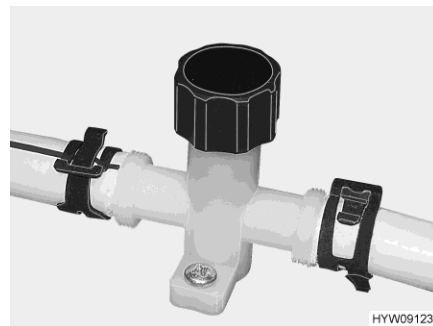


- ▷ Veden määrää voidaan tarkkailla paneelista samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke vesipumppu kytkimestä päälle.

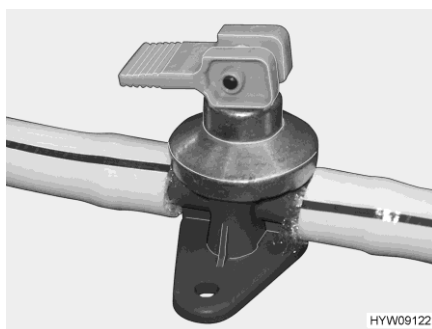


Kuva 190 Varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma)



Kuva 191 Vedenpoistohana (vesijohto)

- Sulje varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Pyöritä kääntönuppi (Kuva 190,1) poikittain kohti varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ja paina painike (Kuva 190,2) sisään.
- Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voi sulkea.



Kuva 192 Vedenpoistohana (kuumavesiboileri Alde)

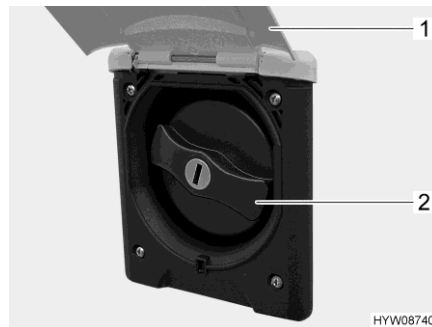
- Sulje vedenpoistohanat (Kuva 192 ja Kuva 191). Käännä suojusta myötapäivään kiinni tai aseta kääntövipu vaakasuoraan. Varmuus-/vedenpoistoventtiilien ja vedenpoistohanojen asennuspaikka on merkitty tämän kappaleen lopussa olevaan lukuun 10.7.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- 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.

10.2.3 Veden täyttäminen



- ▶ Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



Kuva 193 Korkki (juomavesisäiliön täyttöaukko)

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

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "☞".

Juomavesisäiliön täyttöaukon avaaminen:

- Käännä ulkoluukku (Kuva 193,1) ylös.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Korkki on avattu.
- Ota avain pois.
- Käännä sinistä korkkia (Kuva 193,2) neljänneskierroksen verran.
- Irrota korkki.

Veden lisääminen:

- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämisessä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.

Juomavesisäiliön täyttöaukon sulkeminen:

- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
- Käännä korkkia neljänneskierroksen verran.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Korkki on lukittu.
- Ota avain pois.
- Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.
- Käännä ulkoluukku alas ja sulje se.

10.2.4 Veden määrän pienentäminen ajoa varten



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

Kääntökahva

Kääntökahva on asennettu vesisäiliöön.



Kuva 194 Kääntökahva (vesisäiliö)

- Sulkeminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 194,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 194,1) vastapäivään ensimmäiseen vasteeseen asti. Vesi valuu ulos noin 20 litraa lukuun ottamatta.

Asennuspaikka

Katso luku 10.7.

10.2.5 Veden pois päästäminen (kääntökahvan turvaviemäri)

- Avaa vedenpoistoaukko kokonaan kääntämällä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 194,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti.

10.2.6 Vesilaitteiston tyhjentäminen



- Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.



- Noudata tämän kappaleen ympäristöohjetta.

Varmuus-/vedenpoistoventtiilien ja vedenpoistohanojen asennuspaikka on merkitty tämän kappaleen lopussa olevaan lukuun 10.7.

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 230 V:n syöttö pois päältä.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 9.2).
- Avaa vedenpoistohana. Käännä suojusta vastapäivään tai aseta kääntövipu pystysuoraan.
- Avaa varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma). Käännä kääntönuppia pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin.
- Avaa vesisäiliön viemäri.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Ruuvaa vesisäiliön sulkurengas pois.
- Ota vesipumppu (kiinnitetty kanteen) niin kauas ulos kuin liitinjohdot sallivat.
- Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjä.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Laita käsisuihku suihkuasentoon.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Irrota vesijohto vesipumpusta pois ja puhalla vesijohtoon käyttäjän suuntaan.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä septitankki. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (Truma) ja kaikki vedenpoistohanat auki.

10.3 Vedensuodatin (lisävaruste)



- ▶ Vedensuodatinta ei saa käyttää kaivoveden, jäteveden, jokiveden tai sadeveden suodattamiseen. Vedensuodattimella ei voi tehdä tällä tavoin juomavettä.
- ▶ Älä käytä vedensuodatinta lämpimän veden suodattamiseen.

Käyttötarkoitus

Vedensuodatin on tarkoitettu ainoastaan kylmän juomaveden suodattamiseen.

Vedensuodatin valmistaa siitä hygieenistä puhdasta vettä.

Asennuspaikka

Vedensuodatin on asennettu ajoneuvon vasemmalle puolelle ja siihen pääsee käsiksi ulkoluukun kautta.

Vedensuodattimen suodatinosa on liitetty suodattimen päähän bajonettiliittimellä.

Suodattimen päässä on integroitu sulkuventtiili. Syöttö- ja poistoliittymissä ei tarvita ylimääräisiä sulkuventtiileitä.



- ▷ Ohjeita suodattimen vaihtoon ja muita tietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.4 Jätevesisäiliö

Jätevesisäiliöön mahtuu n. 150 l.

Asennuspaikka ja pääsy katso luku 10.7.

Asunto-osan lämmityksen lämmin ilma lämmittää jätevesisäiliön. Jätevesisäiliö on täten suojattu pakkaselta.



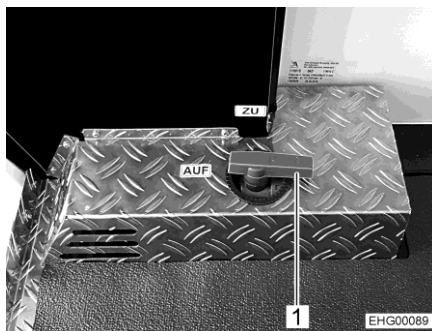
- ▷ Mikäli asunto-osan lämmitys ei ole käytössä, jätevesisäiliö ei ole riittävästi suojattu pakkasta vastaan. Tyhjennä jätevesisäiliö pakkasvaaran aikana ja jätä vedenpoistohana auki.
- ▷ Älä koskaan johda kiehuvaa vettä suoraan altaaseen. Kiehuva vesi voi johtaa jätevesiputkien vääntymiseen tai ne saattavat alkaa vuotaa.



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

Käyttö käyttövivulla

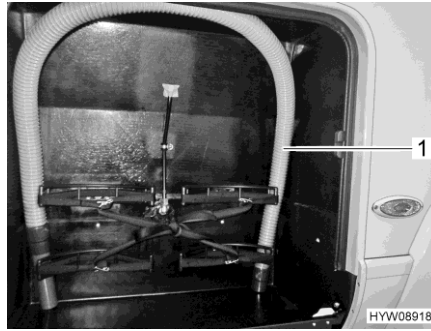
Vedenpoistohana avataan ja suljetaan käyttövivulla.



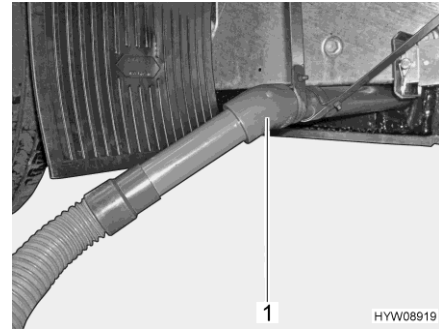
Kuva 195 Käyttövipu (vedenpoistohana)

Asennuspaikka käyttövipu

Käyttövipu (Kuva 195,1) jäteveden poistamista varten on takatallissa. Jätevesiletkun poistoputki ja liitäntä ovat ajoneuvon alapuolella.



Kuva 196 Jätevesiletku (kaasupullokotelossa)



Kuva 197 Jätevesiletkun poistoputki

Jätevesiletku Jätevesiletku (Kuva 196,1) sijaitsee kaasupullokotelossa tai sen alustalla ja se voidaan asettaa jatkoksi poistoputkeen (Kuva 197,1).

- Tyhjennys:**
- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
 - Avaa vedenpoistohana. Kierrä käyttövipu (Kuva 195,1) asentoon "Auf" (auki). Jätevesi valuu pois.
 - Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
 - Sulje vedenpoistohana uudelleen, kun jätevesi on valunut kokonaan pois. Kierrä käyttövipu (Kuva 195,1) asentoon "Zu" (kiinni).
 - Vedä jätevesiletku irti ja sijoita talteen.

10.5 Kylpyhuone



- ▷ Älä kuljeta tavaraa suihkuallasta. 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.
- ▷ Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajäänteet suihkuallasta, koska muuten suihkuallasta saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.
- ▷ Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Suihkuallasta vesi ei muutoin pääse virtaamaan pois kunnolla.
- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 11.2.

Suihkuritilä Suihkuritilä on valmistettu massiivipuusta. Suihkuritilä suojaa suihkuallasta ja varmistaa, että pohja on kuiva myös suihkussa käynnin jälkeen.



Kuva 198 Suihkuritilä (esimerkki)

*Huomioi seuraavat ohjeet
pitkän käyttöiän
takaamiseksi:*

- Poista suihkun suihkuritilä (Kuva 198,1) ennen suihkussa käyntiä.
- Aseta suihkuritilä takaisin suihkualtaaseen suihkussa käynnin jälkeen.
- Käsittele suihkuritilä vähintään kerran puolessa vuodessa tavallisella massiivipuuöljyllä: pyyhi ritilä öljyyn kostutetulla nukkaamattomalla kankaalla puukuitujen suuntaisesti (noudata valmistajan antamia ohjeita).

10.6 WC



- ▷ Kuormita WC:tä enintään 120 kg.
- ▷ Tyhjennä septitankki pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestäämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistysku-meja.



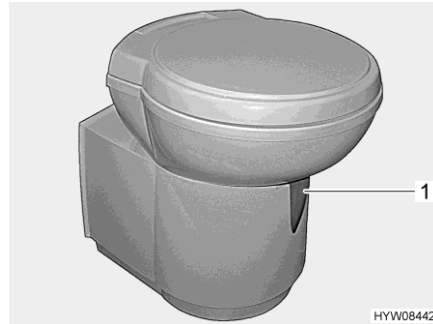
- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu sähköisellä ilmanpoistojärjestelmällä, tuuletin käynnistyy automaattisesti, kun WC-liukuovi avataan.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



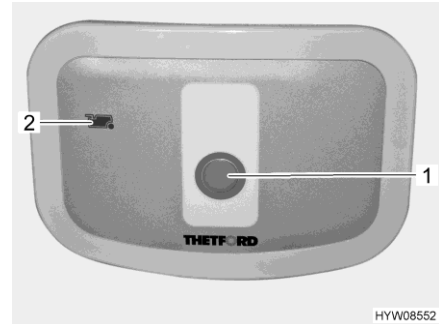
- ▷ Septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepisteissä leirintä-alueilla tai pysähtymispaikoilla.

10.6.1 Käännettävä WC

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



Kuva 199 Thetford-WC-istuin (käännettävä)



Kuva 200 Huuhtelunuppi/merkkivalo (Thetford-WC)

Säätöyksikkö sijaitsee WC-istuimen lähetyvillä.

- Huuhtelu:*
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Työnnä suljinvipua (Kuva 199,1) vastapäivään.
 - Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 200,1).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Työnnä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.

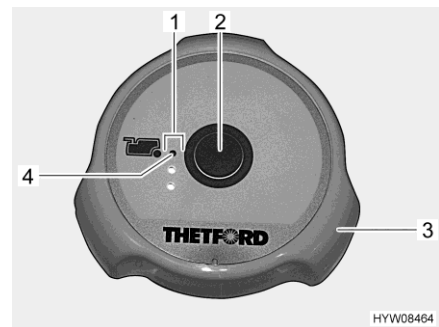
Merkkivalo (Kuva 200,2) syttyy, kun septitankki on tyhjennettävä.

10.6.2 WC, jossa on kiinteä istuin

WC:n huuhtelu tapahtuu raikasvesisäiliöstä.



Kuva 201 Thetford-WC



Kuva 202 Huuhtelunuppi/merkkivalot (Thetford-WC)

WC:tä voidaan käyttää liukuläppän ollessa auki tai kiinni.

- Liukuläppän avaaminen:*
- Käännä kääntökahvaa (Kuva 201,1) vastapäivään.
- Liukuläppän sulkeminen:*
- Käännä kääntökahvaa (Kuva 201,1) myötäpäivään.

- Huuhtelu:*
- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä tätä varten kääntökahvaa (Kuva 202,3) vastapäivään.
 - Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 202,2).
 - Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten kääntökahvaa (Kuva 202,3) myötäpäivään.

Merkkivalot (Kuva 202,1) näyttävät septitankin täyttömäärän. Kun punainen merkkivalo (Kuva 202,4) syttyy, septitankki on tyhjennettävä.

10.6.3 Tyhjennä septitankki



- ▷ Jos ajoneuvossa on sähköinen ilmapoistojärjestelmä: Ennen septitankin tyhjentämistä vedä ilmapoistojärjestelmän letku ulos septitankista.



- ▷ Septitankin voi ottaa pois vain kun liukuläppä on suljettu.
- ▷ Katso lisätietoja varastointilämpötilasta valmistajan käyttöohjeesta.



Kuva 203 Tulppa (septitankki)

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 203,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 203,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.



Kuva 204 Septitankki (ajoneuvossa)



Kuva 205 Septitankki

- Jos ajoneuvossa on sähköinen ilmapoistojärjestelmä: Irrota letku ilmapoistojärjestelmästä.
- Vedä varmistusliitin (Kuva 204,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 204,1) ulos kahvasta (Kuva 204,2).
- Käännä ohjeistetulla hävittämispaiikalla pakoaukko (Kuva 205,1) eteen ja ruuvaa kansi (Kuva 205,2) irti.

- Paina värikästä tuuletuspainiketta (Kuva 205,3) ja pidä se painettuna, kunnes septitankki on tyhjä.
- Puhdista septitankki puhtaalla vedellä.
- Sulje pakoaukko kannella ja käännä se takaisin.
- Työnnä septitankki huoltokuiluun kunnes se lukittuu.
- Jos ajoneuvossa on sähköinen ilmaipoistojärjestelmä: Kytke letku ilmaipoistojärjestelmästä.
- Sulje septitankin luukku.
- Lisää uutta puhdistusnestettä.

10.6.4 Sähköinen ilmaipoistojärjestelmä

Sähköinen ilmaipoistojärjestelmä imee ilmaa WC-tilaan, ohjaa sen septitankin läpi ja edelleen lattian, oven tai katon poistoaukon kautta ulos.



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu sähköisellä ilmaipoistojärjestelmällä, tuuletin käynnistyy automaattisesti, kun WC-liukuovi avataan.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.6.5 Talvikäyttö



- ▷ Älä käytä jäänestoaineita. Jäänestoaineet voivat vahingoittaa WC:tä.

Kun ajoneuvo on lämmitetty, WC, vesisäiliö ja septitankki ovat jäätymiseltä suojatulla alueella. WC:tä voidaan näin ollen käyttää myös talvella.

Jos ajoneuvo ei ole lämmitetty, tyhjennä vesisäiliö, septitankki ja vesijohdot pakkasvaaran uhatessa. Näin vältetään pakkasvahingot.

10.6.6 Väliaikainen käytöstä poisto

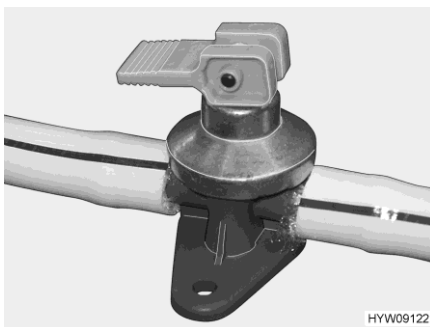


- ▷ Jos WC:tä ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, tyhjennä vesisäiliö, septitankki ja vesijohdot.

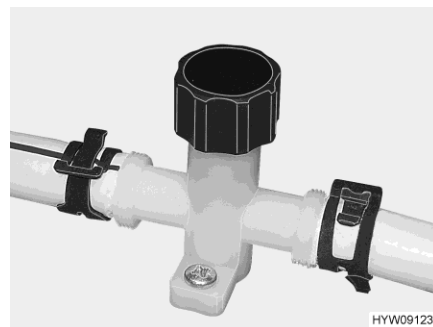
WC:n käytöstä poisto:

- Tyhjennä vesisäiliö.
- Käytä WC:n huuhtelua, kunnes WC:hen ei enää valu vettä. Huomioi, että pumppu vaurioituu viimeistään minuutissa, jos se on käynnissä kuivana.
- Tyhjennä septitankki.
- Huuhtelee septitankki perusteellisesti.
- Jätä septitankin tyhjennysaukko auki.
- Anna septitankin kuivua mahdollisimman kauan.

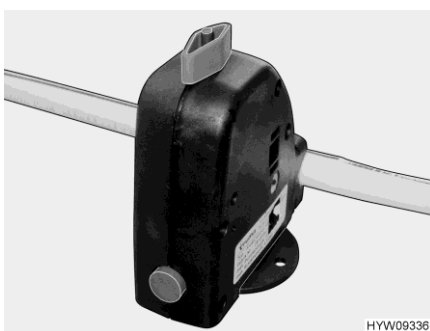
10.7 Asennuspaikat



Kuva 206 Vedenpoistohana (kuumavesiboileri Alde)



Kuva 207 Vedenpoistohana (vesijohto)



Kuva 208 Varmuus-/vedenpoistoverttiili (Truma)

Mallista riippuen peseytymis- ja WC-tilojen komponenteille on pääsy seuraavissa asennuspaikoissa:

Raikasvesisäiliö (pääsy)	Jätevesisäiliö (pääsyn puhdistus)	Jätevesisäiliö (pääsy vedenpoistohanaan)	Vedenpoistoverttiili	Varmuus-/vedenpoistoverttiili
Kaksoispohjassa lattialuukun alla	Kaksoispohjassa lattialuukun alla	Kuulahana kahvalla takatallissa	Kuljettajan istuimen säilytystilassa	Kuljettajan istuimen säilytystilassa

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

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

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 alttiiksi 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. Jääkaapin tuuletusrililään, pakokaasun poistoputkeen tai pakkotuuletusaukkoihin voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.

- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupai-kassa.
- Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- Noudata puhdistusaineita käytettäessä valmistajan käyttöohjeita. Puhdistusaineiden pH:n täytyy olla neutraali.
- Testaa ensin huomaamattomassa kohdassa, että materiaali kestää puhdistusainetta.

- 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 ovien ja tavaratilojen luukkujen kumitiivisteitä tavallisella kumihoitoaineella.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

11.1.4 Akryylilasi-ikkunat

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



- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikoninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Käsittele kumitiivisteet tavallisella kumihoitoaineella.



- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasikiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.

11.1.5 Rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista (GFK)



- ▷ Vältä kiillotusaineen joutumista ikkunakumeille ja profiileille.
- ▷ Lasikuitumuovi ei saa kuumentua liikaa. Liikuta kiillotuskonetta siksi kiillotuksen aikana koko ajan.



- ▷ Suurten GFK-osien pintoihin saattaa muodostua halkeamia niiden vanhetessa. Tämä on tyypillinen geelipinnoitettujen GFK-yhdistelmämaterialien ominaisuus, eikä se vaikuta osan toimintaan. Siksi halkeamia ei voi reklamoida.

Lasikuitumuoviset osat voivat kellastua tai muuttua sään vuoksi näöltään ajoneuvon puutteellisen hoidon tai materiaalin ikääntymisen takia.

Käsittele lasikuitumuoviset osat siksi säännöllisesti. Näin vältetään lasikuitumuovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.

Lasikuitumuovisten osien jälkikäsittely:

- Pesetä ja kuivautaa ajoneuvo yllä kuvatulla tavalla. Tarkasta, ovatko lasikuitumuoviset osat puhtaita ja kuivia.
- Levitä kiillotusaine pehmeällä liinalla tasaisesti lasikuitumuovisen osan pinnalle.
- Odota, että ohut harmaa kerros on muodostunut.
- Kiillota lasikuitumuovinen osa puhtaalla, pehmeällä liinalla. Liikuttele liinaa tällöin pyörivin liikkein lasikuitumuovisen osan pinnalla.

Suosittelimme, että tähän työhön käytetään kiillotuskonetta.



- ▷ Kiillotuksen suojaamiseen tulee käyttää pintasuoja-ainetta. Katso pintasuoja-aineen käsittelyohjeet pakkaukseen käyttöohjeesta.

11.1.6 Alapohja

Ajoneuvon alusta on käsitelty osittain kestäväällä alustansuoja-aineella. Jos suojakerros vaurioituu, korjaa se heti. Älä käsittele alustansuoja-aineella siivetyjä pintoja suihkeöljyllä.



- ▷ Käytä vain valmistajan hyväksymiä tuotteita. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeemme neuvovat mielellään.

11.1.7 Moottoritila



- ▷ Moottoritilaa saa puhdistaa ja hoitaa vain virran ollessa pois päältä.
- ▷ Moottorin on annettava jäähtyä ennen kaikkia moottoritilassa suoritettavia töitä. On olemassa palovammavaara kuumia moottorinosia koskettaessa!
- ▷ Lue ja huomioi ennen kaikkia moottoritilassa suoritettavia töitä perusajoneuvon valmistajan käyttöohjeessa olevat varoitus- ja käsittelyohjeet.
- ▷ Anna vain valtuutetun ammattikorjaamon pestä moottori.
- ▷ Älä suuntaa höyrysuihkua suoraan valaisinkoteloihin, säätömoottoreihin ja tiivisteisiin. Näin voit estää kosteuden pääsemisen ajovaloihin ja siitä aiheutuvat viat.
- ▷ Älä suuntaa höyrysuihkua tuulilasinpyyhinmoottoriin ja tuulilasinpyyhinvustoon.
- ▷ Levitä moottorinsuojalakkaa vain, kun moottoritilan elementit ovat jäähtyneet ja ne ovat puhtaat.
- ▷ Käytä vain perusajoneuvon valmistajan ilmoittamia voiteluaineita, rasvoja ja nesteitä.

Valmistaja ei ota vastuuta vahingoista, vuodoista tai sähköisten rakenneosien häiriöistä, jotka ilmenevät moottorin pesun jälkeen.

11.1.8 Ikkunanpesulaite ja tuulilasinpyyhin



- ▷ Täytä tuulilasinpyyhkimen pesuvesisäiliöön vain perusajoneuvon käyttöohjeessa mainittua puhdistusainetta (pakkassuojalla/ilman pakkassuojaa) annetussa sekoitussuhteessa. Älä käytä jäähdyttimen pakkassuojaa tai muita aineita. Kyseiset aineet heikentävät puhdistusvaikutusta ja tarttuvat kiinni tuulilasinpyyhkimiin.
 - ▷ Älä kytke ikkunanpesulaitetta tai tuulilasinpyyhkimiä päälle, jos pyyhkimet ovat jäätyneet kiinni. Sulata tuulilasinpyyhkimet ensin jäänpoistoaineella.
 - ▷ Älä poista tuulilasiin kasautunutta lunta tuulilasinpyyhkimillä. Harjaa lumi ensin pois tuulilasista.
 - ▷ Älä kytke tuulilasinpyyhkimiä päälle tuulilasin ollessa kuiva.
 - ▷ Älä puhdista tuulilasinpyyhinvivustoa ja tuulilasinpyyhinmoottoria höyrysuihkuilla.
-
- Tarkista säännöllisesti, että ikkunanpesulaite ja tuulilasinpyyhin toimivat oikein.
 - Tarkista säännöllisesti tuulilasinpyyhkimen pesuvesisäiliön täyttömäärä. Tuulilasinpyyhkimet voivat puhdistaa tuulilasin kunnolla vain, jos tuulilasissa on tarpeeksi pesuainetta. Hyvällä näkyvyydellä on ratkaiseva vaikutus turvalliseen ajamiseen.
 - Täytä ennen pakkaskauden alkua tuulilasinpyyhkimen pesuvesisäiliö riittävän pakkassuojan sisältävällä tuulilasinpesuaineella.
 - Lisää ikkunanpesuvettä ajoissa. Käytä vain puhdasta vettä tuulilasinpesuaineen laimentamiseen.
 - Poista tuulilasinpyyhkimiin tarttuneet hyönteiset mahdollisimman pian.
 - Puhdista tuulilasinpyyhkimet säännöllisesti tuulilasinpesuaineella. Pyyhi kumihaulet sienellä tai liinalla.
 - Poista pesujäämät ajoneuvon pesun jälkeen vahaa liuottavalla tuulilasinpesuaineella.
 - Puhdista kertynyt lika säännöllisesti ikkunanpesulaitteen suuttimista.
 - Suihkuta voimakkaasti likaavien matkojen jälkeen tuulilasinpyyhkimien suuttimet kirkkaalla vedellä karstaantumisen estämiseksi.
 - Puhdista tukkeentuneet tuulilasinpyyhkimien suuttimet ohuella neulalla.

11.1.9 Ilmastointilaite



- ▷ Älä pese ilmastointilaitetta painepesurilla. Sisään kulkeutuva vesi voi vahingoittaa ilmastointilaitetta.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä käytä puhdistuksessa teräviä tai kovia esineitä. Ilmastointilaite ja kattoikkuna voivat muuten vahingoittua.



- ▷ Käytä kattoikkunan puhdistamiseen vain valmistajan suosittelemia puhdistusaineita. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeen me neuvovat mielellään.

- Puhdista ilmastointilaite vain vedellä ja hellävaraisella puhdistusaineella.
- Pyyhi ilmastointilaitteen kotelo ja ilmanpoistoyksikkö silloin tällöin kostealla kankaalla.
- Puhdista kaukosäädin silloin tällöin hieman kostealla kankaalla. Puhdista näyttö silmälasien puhdistusliinalla.
- Puhdista rullaverhot tarvittaessa miedolla saippualliuoksella ja runsaalla vedellä.
- Poista lehdet ja muu lika säännöllisesti ilmastointilaitteen tuuletusaukoista.
- Tarkasta tiivistyneen veden virtauksen osalta säännöllisesti, että muodostuva tiivistynyt vesi voi virrata vapaasti.
- Puhdista ilman ulosvirtausyksikön suodattimet säännöllisesti molemmilta puolilta.
- Vaihda ilman ulosvirtausyksikön aktiivihilisuodattimet säännöllisesti molemmille puolille.
- Tarkasta kerran vuodessa ajoneuvon katon profiilitiiviste vaurioiden varalta.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

11.1.10 Astinlauta

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

11.2 Sisätilojen hoito



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



► 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.
- Pesetä ikkunaverhot ja kaihtimet kemiallisessa pesulassa.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitetulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Harjaa hyönteissuoja/hyttysverkkorullakaihdiin pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

11.3 Seinäpinnoite, sisäpuolella (Renolit)



- Älä käytä hankaavia (naarmuttavia) puhdistusaineita kuten esim. Ata tai Viss.
- Älä käytä valkaisevia/hapettavia puhdistusaineita.
- Älä käytä puhdistusaineita, jotka sisältävät ylimääräisiä hoitavia aineita kuten vahaa tai polymeeridispersioita. Niihin kuuluvat myös ohjaamo- tai muovisumutteen.
- Älä käytä puunkäsittely- tai kiillotusaineita.
- Älä käytä höyrypesuria.
- Älä käytä väkevää alkoholia (sprii, isopropanoli).
- Ennen laimennetun alkoholin tai alkoholipitoisten puhdistusaineiden käyttöä suorita testi piilossa olevassa kohdassa.

- Poista lika lämpimällä, laimealla saippualiuoksella. Käytä tarvittaessa apuna pehmyttä harjaa tai pehmyttä sientä. Tarkoitukseen soveltuvat laimeina liuksina kaikki yleiset kotitalouspuhdistusaineet, joita suositellaan muovipinnoille (ioniset ja ionittomat tensidit). Poista saippualiuoksen jäänteet puhtaalla vedellä ja kuivaa pinta pehmeällä kankaalla. Tarkista kaikenlaisten puhdistusaineiden soveltuvuus ensin piilossa olevassa kohdassa.
- Lika, joka ei lähde saippualiuoksella, voidaan poistaa laimennetulla alkoholilla (etanoli) tai alkoholipitoisilla puhdistusaineilla (esim. lasinpuhdistusaineella). Tee ensin testi piilossa olevassa kohdassa. Pyyhi likaista kohtaa vain lyhyesti äläkä käytä voimaa. Älä anna puhdistusaineen vaikuttaa pitkään.

11.4 Keittiövarusteet

11.4.1 Yleisiä hoito-ohjeita

- Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
- Keittiön työskentelytason pinta ei ole naarmutuksen kestävä. Käytä aina terävien esineiden kanssa työskenneltäessä leikkuulautaa. Käytä puhdistukseen ja hoitoon vain mietoja puhdistusaineita. Älä käytä hankaavia tai naarmuttavia tehoaineita tai naarmuttavia sieniä.
- Puhdista astianpesualtaan kansi käsin vedellä ja tiskiaineella. Älä puhdista astianpesualtaan kantta astianpesukoneessa.
- Puhdista kaasukeittimen poltin vain kostealla. Polttimen katteiden aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeittimen polttimia.
- Varmista polttorenkaita puhdistettaessa, että reiät eivät ole tukossa.
- Puhdista lieden pinnat ja erityisesti keittotaso lämpimällä vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta. Hankausaineet ja terävät esineet vahingoittavat keittotason pintoja.
Keittotason pinnat on helpompi puhdistaa, kun ne ovat vielä hieman lämpimiä. Varmista ennen puhdistusta, että keittotaso on enää vain kädenselmlämpöinen (jäännöslämmön näyttö on sammunut).
Puhdista keittotaso joka tapauksessa ennen seuraavaa käyttöä.
- Kääntönupit voidaan irrottaa puhdistusta varten.
- Puhdista keittiövarusteiden ulkopinnat kostealla liinalla ilman hankaavia, syövyttäviä tai kloridia sisältäviä puhdistusaineita. Älä käytä teräsvillaa.
- Poista heti happamat tai emäksiset aineet (etikka, suola, sitruunamehu ja muut vastaavat).
- Anna uunin tai grillin jäähtyä ennen puhdistusta. Kylmä vesi tai märkä liina voivat vahingoittaa kuumia pintoja. Puhdista emalipinnat vain saippua- tai tiskiainevedellä.

11.4.2 Jääkaappi

- Puhdista jääkaappi ulkoa ja sisältä pehmeällä liinalla ja haalealla vedellä (laimennetulla miedolla puhdistusaineella).
- Pese jääkaappi lopuksi puhtaaksi kirkkaalla vedellä ja anna kuivua.
- Pidä sakka pois sulamisveden poistokourusta.
- Älä käytä saippuaa ja syövyttäviä, karkeita tai natriumkarbonaattipitoisia puhdistusaineita, jotta voit välttää materiaalien muutokset.
- Älä päästä öljyä tai rasvaa oventiivisteisiin.

11.5 Erikoisteräspinnat



- ▷ Älä puhdistu erikoisteräspintoja valkaisuaineilla, kloridia tai suolahappoa sisältävillä tuotteilla, leivinjauheella tai hopean kiillotusaineella.
- ▷ Älä käytä hankausaineita ja karkeapintaisia sieniä.



- ▷ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomassa kohdassa, että käytetty puhdistustuote soveltuu pinnalle.
- ▷ Pyyhi pinnat puhdistuksen jälkeen perusteellisesti kuiviksi kalkkijäämien välttämiseksi.
- ▷ Pyyhi harjatut erikoisteräspinnat hionnan suuntaisesti.

Pinnan naarmujen poistaminen:

- Käsittele erikoisteräspinnat pehmeällä puhdistusliinalla ja erityisellä erikoisteräksen puhdistus-/kiillotusaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Pinttyneen lian ja kuivuneen rasvan poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Sormenjälkien poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat pehmeällä puhdistusliinalla ja huuhteluaineella tai ikkunanpesuaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Kahvi- ja teetahrojen poistaminen:

- Käsittele erikoisteräspinnat soodaliuoksella. Anna soodaliuoksen vaikuttaa 15 minuuttia.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Ruostepilkkujen poistaminen:

- Puhdista erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella. Käytä tarvittaessa pehmeää puhdistusliinaa ja erikoisteräksen puhdistusainetta.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

11.6 Tyynyt

Seuraavassa mainitut hoito- ja puhdistusohjeet on tarkoitettu ainoastaan helpottamaan puhdistusta. Ohjeet eivät takaa puhdistuksen onnistumista. Ohjeiden perusteella ei voi esittää takuuvaatimuksia.



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Älä koskaan käytä tahrannoistoon kotitalouspuhdistusaineita (esim. astiapesuainetta).
- ▷ Ennen tahrojen käsittelyä kokeile puhdistusainetta tyynyn näkymättömissä olevaan kohtaan. Näin saat selville, vaikuttaako puhdistus kankaaseen tai väreihin.
- ▷ Kosteita tai öljypitoisia tahroja on aina vain paineltava, niitä ei saa hankaata. Tehokkainta on painaa imukykyinen liina tai sieni kevyesti tahralla päälle.
- ▷ Älä pese istuintyynyjä.
- ▷ Nahkapäällisiä puhdistaessasi pidä huoli siitä, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tihku nahkapäällysteiden saumojen läpi.



- ▷ Käsittele tahraa aina ulkoreunasta keskelle päin. Näin tahra ei pääse laajenemaan.
- ▷ Poista ensin kovan tai pehmeän lian karkeat osat. Tämän jälkeen irrota tahra varovasti tylsällä veitsellä tai lastalla.
- ▷ Jos tahra on jo kuivunut, harjaa karkea lika ensin varovasti pois harjalla. Tämän jälkeen painele tahraa kostealla liinalla tai sienellä.
- ▷ Pehmusteaineet haalistuvat ajan mittaan, jos auringonpaiste osuu niihin. Jos ajoneuvon lämpötila nousee samanaikaisesti voimakkaasti, värimuutos kiihtyy.
Siksi suosittelemme, että ikkunoiden pimennyskaihtimet suljetaan voimakkaassa auringonpaisteessa. Kun ikkunat pimennetään, se on tehtävä siten, että liiallista lämpenemistä ei esiinny.

Poista rasva, öljy, viini, maito, alkoholiittomat juomat:

- Kostuta kangas tavallisella puhdistusaineella vesipohjaisesti. (Vaihtoehtoisesti voit sekoittaa 2 ruokalusikallista ammoniakkia 1 litraan vettä.)
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

Poista virtsa, hiki:

- Kostuta kangas tavallisella puhdistusaineella vesipohjaisesti. (Vaihtoehtoisesti voit sekoittaa 2 ruokalusikallista ammoniakkia 1 litraan vettä.)
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

Poista suklaa, kahvi:

- Kostuta kangas haalealla vedellä.
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.

Poista hedelmien rippeet:

- Kostuta kangas haalealla vedellä.
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.

Poista vaha:

- Kaavi vaha varovasti irti tylsällä veitsellä tai lastalla.
- Peitä tahra useilla kerroksilla imupaperia ja silitä se.

Poista veri:

- Sekoita 2 ruokalusikallista suolaa ja 1 litra vettä.
- Kostuta tahra ja painele sitä sitten kuivalla kankaalla.
- Jos tahra ei lähde, painele sitä ammoniakkia käyttäen.

Poista mustekynän jäljet:

- Kostuta kangas puhdistusbensiinillä.
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

Poista kura:

- Poista varovasti mahdollisimman suuri osa liasta tylsällä veitsellä tai lastalla.
- Anna lian kuivua ja imuroi se sitten pois.
- Jos tahra on sitkeä, kostuta käyttämäsi kangas tavallisella puhdistusaineella vesipohjaisesti. (Vaihtoehtoisesti voit sekoittaa 2 ruokalusikallista ammoniakkia 1 litraan vettä.)
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

Poista lyijykynän jäljet:

- Kostuta kangas laimealla, vedettömällä ja puhtaalla tekstiilipuhdistusaineella.
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

Poista oksennuksen jäljet:

- Poista oksennuksen jäljet varoen.
- Pese tyynyt kylmällä vedellä.
- Kostuta kangas tavallisella puhdistusaineella vesipohjaisesti. (Vaihtoehtoisesti voit sekoittaa 2 ruokalusikallista ammoniakkia 1 litraan vettä.)
- Poista tahra painelemalla sitä liinalla pehmeästi.
- Käännä liinaa usein, jotta tahraan kosketaan vain liinan puhtaalla osalla.

11.7 Vesilaitteisto

11.7.1 Vesisäiliön puhdistus



Kuva 209 Puhdistusaukko (vesisäiliö)

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki (Kuva 209,1) 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 käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtelee vesisäiliö runsaalla juomavedellä.



- ▷ Jos vesisäiliötä ei voi puhdistaa mekaanisesti sen rakennemuodon vuoksi: Käytä soveltuvaa kemiallista puhdistusainetta.

Valtuutetut myyjät auttavat mielellään soveltuvan puhdistusaineen valinnassa.

Noudata puhdistusainevalmistajan käyttöohjeita.

11.7.2 Vesijohtojen puhdistus



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



- ▷ Ota talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asi-
aankuuluvasti.
- 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 saa-
vuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saa-
vuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Huuhtelee WC useita kertoja.
- Anna puhdistusaineen vaikuttaa valmistajan antamien tietojen mukai-
sesti.
- Tyhjennä vesilaitteisto. Ota samalla talteen valuva veden ja puhdistusai-
neen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
- Huuhtelee koko vesilaitteisto täyttämällä se juomavedellä ja tyhjentämällä
useita kertoja peräkkäin.

11.7.3 Vesilaitteiston desinfiointi



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia desinfiointiaineita.
Huolehdi, ettet vaaranna ihmisiä tai eläimiä.
- ▷ Desinfiointiaineen on täytettävä kansalliset määräykset ja (tarvittaessa)
sillä täytyy olla viranomaisten hyväksyntä.



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

Toimi vesilaitteistoa desinfioidessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa
(katso luku 11.7.2). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.

11.7.4 Jätevesisäiliön puhdistus

Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.



Kuva 210 Puhdistusaukko (jätevesisäiliö)

- Puhdistus:*
- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
 - Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko (Kuva 210,1) ja vedenpoistohana.
 - Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
 - Puhdista jätevesimittapää käsien puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.
- Puhdistukseen pääsystä katso luku 10.7.

11.8 Kattoluukku puhaltimella



- ▶ Älä kytke puhallinta päälle ilman hyttysverkkoa. Älä koske päällä olevaan puhaltimeen. Katkaise virransyöttö ennen puhdistustöitä.

Kattoluukun puhdistaminen:

- Puhdista kaikki muoviosat kostealla liinalla.
- Käytä tarvittaessa mietoa puhdistusainetta.
- Kierrä tarvittaessa hyttysverkon ruuvit ulos ja irota hyttysverkko.
- Puhdista hyttysverkko pölynimurilla tai harjalla.

11.9 Ajoneuvon hoito talvikäytössä

Tiesuola vaurioittaa alapohjaa ja osia, joihin pääsee roiskevettä. Suosittelemme, että ajoneuvo pestään useammin talvikaudella. Erityinen rasitus kohdistuu mekaanisiin ja pintakäsitelyihin osiin ja ajoneuvon alapintaan, jotka tulee tämän vuoksi puhdistaa huolellisesti.



- ▷ Pakkasasteilla lämmitintä on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätyksen ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat yöksi ulkopuolelta talvieristepeitteellä.

11.10 Käytöstä poisto

11.10.1 Väliaikainen käytöstä poisto



- ▶ Huomioi, että vesi on jo lyhyen ajan kuluttua juontikelvotonta.
- ▶ Eläinten aiheuttamat johtovauriot voivat aiheuttaa oikosulun. Palo-vaara!

Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Tämä on vaa-rana erityisesti silloin, kun eläimet voivat liikkua ajoneuvossa häiriöttä.

Välttääksesi eläinten tunkeutumista tai pitääksesi sen kurissa, tarkasta ajoneuvo säännöllisesti vahinkojen ja vastaavien jälkien varalta.

Jos huomaat eläinten jälkiä, ota yhteys valtuutettuun myyjääsi tai huoltoliik-keeseesi. Jos on tullut johtovaurioita, on vaarana oikosulku. Ajoneuvo voi syttyä palamaan.

11.10.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Mikäli ajoneuvo asetetaan seisokkiin pitemmäksi ajaksi (esim. matkailukau-den päättyessä), muutamia toimenpiteitä on suoritettava, jotta ajoneuvon käyttöönotto seisokin jälkeen voisi tapahtua mahdollisimman ongelmatto-masti.

Pelkkä perusajoneuvon kuten esimerkiksi alustan silmämääräinen tarkistus ei riitä, vaan tarkistuksen tulee kattaa kaikkien asunto-osan sisäänrakennet-tujen komponenttien (vesilaitteisto, kaasulaitteisto, sähkölaitteisto, huoneka-lut, tyynyt) tarkistus.



- ▷ Akkukapasiteetin näytöllä varustettujen ajoneuvojen tapauksessa sähkö- ja elektroniikkayksikön pääkytkimen kääntäminen pois päältä aiheuttaa tietojen nollautumisen. Takaisin käyttöönoton yhteydessä on siten suori-tettava täydellinen latausjakso järjestelmän kalibroimiseksi. Lisäksi sekä päivämäärä että kellonaika on asetettava uudelleen. Mikäli ajoneuvossa on sisäänrakennettu Duomatic L Plus -kaasupaineen säätölaitteisto (eri-koisvarustelu) tulee jäänpoistotoiminto kytkeä tilasta "Automaattinen" ti-laan "Pois".

Ennen käytöstä poistoa tulee suorittaa seuraavat toimenpiteet:

Perusajoneuvo

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
Täytä polttoainesäiliö täyteen. Näin voit välttää korroosion aiheuttamat vahingot polttoainesäiliön sisäpinnoissa	
Lisää rengaspainetta 0,5 baaria seisontavaurioiden välttämiseksi	
Kevennä ajoneuvon pyöriin kohdistuvaa painetta tai siirrä ajoneuvoa 3 - 4 viikon välein. Mikäli ajoneuvo seisoo maapinnalla, aseta pyörien alle soveltuvat puu- tai muovilevyt	
Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeilemisvaara!	
Testaa renkaat. Älä aja kuluneilla tai yli 6 vuotta vanhoilla renkailla	
Varmista riittävän tehokas ilmanvaihto seisontapaikan alueella. Riittävä ilmanvaihto on erityisen tärkeää alapohjan kannalta. Kosteus tai hapenpuute voi aiheuttaa vahinkoja	
Käsittele kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella	
Noudata lisäksi perusajoneuvon valmistajan käyttöohjeen ohjeita	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
Dieselajoneuvon tapauksessa täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella	
Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vaha tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella	
Maalivaurioiden korjaaminen	
Testaa jäähdyttimen pakkassuoja ja täydennä tarvittaessa	
Testaa ikkunanpesulaitteen pakkassuoja ja täydennä tarvittaessa	

Asunto-osan (ulko-osat)

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tiivistä kaikki muutkin aukot (paitsi pakotuuletusaukot). Siten estät eläinten (esim. hiirien) tunkeutumisen	
Estä tiivistyneen veden kertyminen ja siitä seuraava homeen muodostuminen seuraavasti: Tuuleta kaikki sisätilat ja ulkoisen pääsyn mahdollistavat tavaratilat ja vastaavat 3 viikon välein.	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
 ▷ Pidä pakotettu ilmanvaihto auki! Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa läpäiseviä peitteitä	
Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti	
Puhdista ja rasvaa asennetut tuet	
Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat	
Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä	
Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	
Käsittele kaikki kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella	
Käytä jääkaapin talvisuojasta	

Asunto-osan (sisäosat)

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
Puhdista jääkaappi (ja pakastelokero) sekä ovet ja jätä tuuletusasentoon (katso luku 9.6.3)	
Irrota litteä näyttö sähköverkosta	
Avaa rullaverhot niiden jousien keventämiseksi	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
Aseta ilmankuivain (granulaatti) paikoilleen	
Varastoi tyynyt ja patjat kuivina	
Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
Puhdista sisätila perusteellisesti	
Tuuleta sisätila 3 viikon välein	
Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	

Kaasulaitteisto

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
Sulje kaikki kaasun sulkuventtiilit	
Ota kaasupullot aina pois kaasupullokotelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	

Vesilaitteisto

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
 ▷ Vesipumppua ei saa koskaan käyttää ilman vettä!	
Puhdasvesilaitteiston tyhjentäminen. Puhalla letkuihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria)	
Puhdista puhdasvesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella. Tyhjennä avaamalla kaikki tyhjennysventtiilit ja vesihanat (katso kappale 11.7.2)	
Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.	
Puhdista jätevesisäiliö (muista puhdistaa myös anturi) ja tyhjennä säiliö (katso kappale 11.7.4), jätä tyhjennyshana auki	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
Mikäli mahdollista, tyhjennä pesu- ja huuhtelualtaiden lapot jäätymisen estämiseksi	

- Sähkölaitteisto** Matkailuauton sähköinen laitteisto koostuu kahdesta erillisestä apuvirtapiiristä:
- Käynnistysakku, laitteistosäädin ja laturi (generaattori)
 - Asunto-osan akku, sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL) ja käyttöpaneeli

Yleiset käytöstä poistoon liittyvät toimenpiteet	Suoritettu
Puhdista käynnistysakun akkunavat	
Mikäli tarpeen, lisää käynnistysakkuun akkunestettä	
Lataa käynnistysakku ulkoisen akkulaturin avulla täyteen lataukseen	
Aktivoi ajoneuvon seisokkitila (katso kappale 11.10.3)	
Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa olevia käynnistysakua koskevia ohjeita	
Lataa asunto-osan akku autossa olevan laturin avulla täyteen lataukseen (latausaika riippuu varustuksesta). Lataa akku vain yli 0 °C lämpötilassa, jotta akku voisi vastaanottaa ja varastoida sähköenergiaa	
Poista vesipumpun sulake sähkö- ja elektroniikkayksiköstä	
Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Tätä varten kytke sähkö- ja elektroniikkayksikkö pois päältä pääkytkimestä	
Mittaa akkujännite säännöllisin väliajoin läpi koko käytöstäpoiston ajan. Kun akkujännite putoaa alle 12,5 V:n tason: Lataa akku	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkaselta suojaan tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön. Kytke asunto-osan akku irti ennen sulakkeiden poistamista	

11.10.3 Aktivoi ajoneuvon seisokkitila



- Ajoneuvon mukavuustoiminnot poistavat virran käynnistysakusta myös silloin, kun ajoneuvo on seisokissa paikallaan ja sähkö- ja elektroniikkayksikkö on pois päältä. Pidempien seisokkien jälkeen voi esiintyä käynnistysongelmia.

Kun ajoneuvo asetetaan seisokkitilaan, energiankulutus pienenee minimiin. Tämä suojaaa käynnistysakkuja. Tämän seurauksena ajoneuvo voi tavallisesti käynnistyä ongelmitta vielä pitkänkin seisokin jälkeen.

- Seisokkitilan käyttöönotto:*
- Aktivoi seisokkitila varustelusta riippuen MBUX-näytöllä tai yhdistelmäinstrumentilla käyttäen ohjauspyörän painikkeita. Perusajoneuvon käyttö kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.
- Seisokkitilan päättäminen:*
- Kytke virta päälle. Seisokkitila lopetetaan, kun virta kytketään päälle ja se on tarvittaessa aktivoitava uudelleen.

11.10.4 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen



- ▷ Ajoneuvoissa, jotka on varustettu akkukapasiteetin näytöllä, päivämäärätieto palautuu alkutilaan, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön pääkytkin käännetään pois päältä. Takaisin käyttöönoton yhteydessä on siten suoritettava täydellinen latausjakso järjestelmän kalibroimiseksi. Lisäksi sekä päivämäärä että kellonaika on asetettava uudelleen. Mikäli ajoneuvossa on sisäänrakennettu Duomatic L Plus -kaasupaineen säätölaitteisto (erikoisvarustelu) tulee jäänpoistotoiminto kytkeä tilasta "Auto-maattinen" tilaan "Pois".

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

Perusajoneuvo

Tehtävä	Suoritettu
Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), jarrut tulee tarkistuttaa valtuutetussa korjaamossa	
Mikäli ajoneuvo on varustettu varapyörällä, tarkista sen rengaspaine	
Tarkasta renkaiden paine	

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	
Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on)	
Irrota jääkaapin tuuletusritilän talvisuojus (jos käytössä)	

Kaasulaitteisto

Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa	
Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	

Sähkölaitteisto

Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
Asenna asunto-osan akku ja käynnistysakku, aseta asunto-osan akun luona olevat sulakkeet paikalleen ja lataa akut täyteen	
 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke akkuvirran katkaisin päälle sähkö- ja elektroniikkayksiköstä (katso kappale 8)	
Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta	

Vesilaitteisto

Tehtävä	Suoritettu
Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö	
Tarkasta jätevesisäiliön käyttövivun toiminta	
Sulje vedenpoistohanat ja vesihanat	
Tarkista, että vesilaitteisto on tiivis	

**Kiinteästi asennetut
laitteet**

Tarkasta kiinteästi asennettujen laitteiden toiminta	
--	--

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvoon liittyviä virallisia tarkastuksia ja tarkastus- ja huoltotöitä.

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä varaosahankintaa sekä myyjiamme ja huoltokorjaamoitamme koskevia ohjeita.

12.1 Huolto- ja myyntikumppani

Valtuutetut myynti- ja huoltokumppanit ovat yhteistyökumppaneita, jotka auttavat varaosien hankinnassa tai välttämättömissä korjaustöissä.

Valtuutettujen myynti- ja huoltokumppaneiden osoitteet ja numerot löydät:

Hymer: Internetistä osoitteesta www.hymer.com/de/de/service/haendlersuche

ALKO: Internetistä osoitteesta <https://www.alko-tech.com/de/servicestuetzpunkte-0>

Mercedes: Internetistä osoitteesta <https://www.mercedes-benz.de/vans/de/content-pool/apps/dealer-locator>



- ▷ Varmista ennen matkalle lähtöä, mitä mahdollisuuksia pyörien korjaamiseen matkan varrella on tarjolla.
- ▷ Huomaa, että kaikissa matkakohteissa ei ole tarjolla valmistajan omia huolto- ja liikepalveluita.
- ▷ Jos matkustat maihin, joissa ei ole huoltokumppania, matka tapahtuu täysin omalla vastuullasi!

12.2 Viralliset tarkastukset

Kansallisista laeista riippuen tulee suorittaa seuraavat viralliset tarkastukset säännöllisesti:

- Päättökäyttö
- Pakokaasun tutkimus
- Kaasulaitteiston tarkastus

Kansallisten lakien mukaisia tarkastusvälejä tulee noudattaa. Ajoneuvoon kiinnitetyt tarkastusmerkit näyttävät, milloin seuraava tarkastus on tarpeen.



- ▷ Anna valtuutetun ammattikorjaamon tarkastaa kaasulaitteiston muutokset.
- ▷ Kaasulaitteisto tulee tarkastaa myös rekisteröimättömissä ajoneuvoissa.

12.3 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 kaikkien huoltoliikkeiden käytettävissä. Kokemus ja tehtaan säännöllisesti antamat tekniset ohjeet sekä laitteet ja työkalut takaavat ajoneuvon ammattitaitoisen ja ajankumppanin tarkastuksen.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettuja työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- ▷ Noudata valmistajan määrittämiä tarkastuksia ja teetä ne niille määrättyin väliajoin. Näin ajoneuvosi arvo säilyy.
- ▷ Suoritettujen töiden vahvistus toimii samalla todisteena mahdollisesti ilmenevien vaurioiden ja takuutapausten varalta.

12.4 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.

12.5 Taka-akselin voitelu

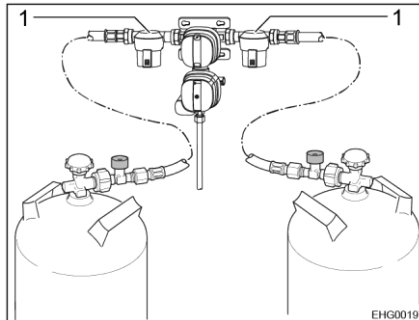


- ▷ Perusajoneuvon käyttöohjeiden ja huoltokirjan määräysten lisäksi pitää taka-akseli voidella 20000 km:n välein, vähintään kerran vuodessa 12 kk:n välein. Ottamaan yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään/huoltokumppaniin.
 - ▷ Säilytä tositteet työn suorittamisesta.
- Ohjeet huoltokumppanista, katso kappale 17.

12.6 Kaasusuodattimen suodatinlevyn vaihtaminen



- ▶ Palovaara! Älä tupakoi kaasusuodatinta avattaessa! Älä avaa kaasusuodatinta avotulen lähellä!
Avaa kaasusuodatin vain paineettomassa tilassa.



Kuva 211 Kaasusuodatin

Suodatinlevy on vaihdettava aina, kun kaasupullo vaihdetaan. Käytä vain alkuperäisiä Truma-suodatinlevyjä.

Vaihdettaessa kaasusuodattimen suodatinlevyä (Kuva 211,1) toimi valmistajan käyttöohjeen mukaan.



- ▷ Suodatinlevyjä on saatavana valtuutetulta jälleenmyyjältäsi.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.7 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Tarkista lämmitysnesteen taso säännöllisesti tasaussäiliöstä.
- ▷ Kuumavesilämmityksen ensimmäisten käyttötuntien aikana tai niiden jälkeen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä tapauksessa lämmitysnestettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.
- ▷ Vaihdata lämmitysneeste joka viides vuosi valtuutetulla kauppialla tai huoltoliikkeessä, sillä korroosiosuoja heikkenee ajan myötä.
- ▷ Täytä kuumennusjärjestelmä ainoastaan standardin G13 mukaisella vesi-glykoli-seoksella (60:40). Tämä sekoitus tarjoaa pakkasuojan noin -25 °C:een pakkasessa. Täyttäessäsi kuumavesilämmitintä, joka on liitetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon, ota huomioon valmistajan käyttöohjeet.

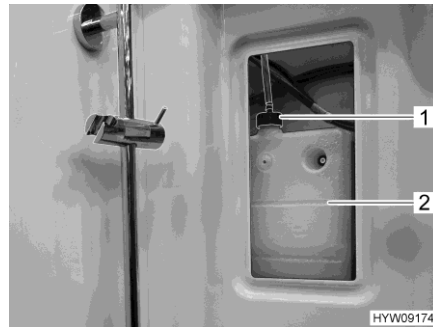


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

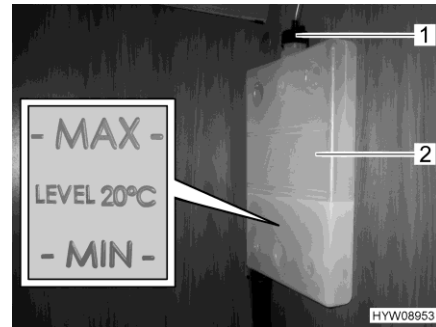
12.7.1 Lämmitysnesteen vaihtaminen

Vaihdata lämmitysneeste joka viides vuosi valtuutetulla kauppialla.

12.7.2 Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen



Kuva 212 Tasaussäiliö (kuumavesilämmitin)



Kuva 213 Merkki "MIN/MAX"

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Irrota tasaussäiliön kansi (Kuva 212,2) ylös oikealta suihkusta.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 213,2) merkkien "MIN" ja "MAX" (Kuva 213) välissä.

12.7.3 Lämmitysnesteen lisääminen

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Ruuvaa tai irrota kehys.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 212,1 tai Kuva 213,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätymisenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuojapitoisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta (standardi G13) hitaasti tasaussäiliöön.

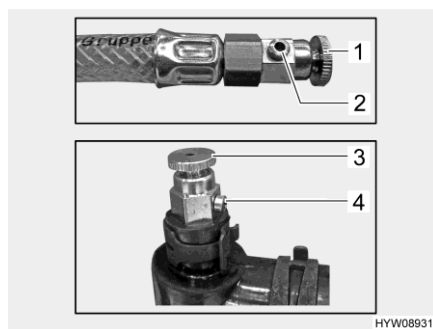


- ▷ Optimaalinen pinnankorkeus on saavutettu, kun tasaussäiliössä oleva neste jäähdytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

12.7.4 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto

Kuumavesilämmityksen ilmanpoistovenitit ovat eri puolilla ajoneuvoa.

Jotta ilmanpoistovenitileihin pääsee käsiksi, on siihen kuuluva tuuletusritilä poistettava osittain konvektorista. Pääsy kehysten kautta on osittain (esim. selkänojan tyynyn ilmanvaihdossa) mahdollista. Ilmanpoisto on tehtävä jokaisen ilmanpoistovenitiin kohdalla erikseen.



- 1 Letkunjatkeen ilmanpoistoverttiili
- 2 Verttiilin kulkuaukko
- 3 Ilmanpoistoverttiili putkijohdossa
- 4 Verttiilin kulkuaukko

Kuva 214 Ilmanpoistoverttiilit (kuumavesilämmitys)

Ilmanpoisto:

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Avaa ilmanpoistoverttiili (Kuva 214,1 tai 3) ja jätä se auki, kunnes verttiilin kulkuaukosta ei enää tule ilmaa (Kuva 214,2 tai 4).



- ▷ Asennuspaikan mukaan on käytetty molempia ilmanpoistoverttiilin malleja.

12.8 Liesi/uuni/jääkaappi

Valmistaja suosittelee vuosittaista tarkastuspalvelua valtuutetussa autokorjaamossa tehokkaan laitetehon varmistamiseksi. Kunnostus- ja huoltotöiden jälkeen laitteen sähkö- ja kaasuturvallisuus on tarkistettava.

12.8.1 Jääkaappi

Kaasupolttimesta on puhdistettava lika tarvittaessa, mutta kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Autokaasua käytettäessä (säiliö tai täytettävät pullot) huolto on suoritettava puoli- tai neljännesvuosittain.

Säilytä todisteet suoritetuista huolloista jääkaapin vieressä.

12.9 Tuulilasinpyyhkimen vaihtaminen



- ▷ Täytä tuulilasinpyyhkimen pesuvesisäiliöön vain perusajoneuvon käyttöohjeessa mainittua puhdistusainetta (pakkassuojalla/ilman pakkassuojaa) annetussa sekoitussuhteessa. Älä käytä jäähdyttimen pakkassuojaa tai muita aineita. Kyseiset aineet heikentävät puhdistusvaikutusta ja tarttuvat kiinni tuulilasinpyyhkimiin.
- ▷ Suosittelemme vaihtamaan molemmat kaksi tuulilasinpyyhintä yhdessä.



- ▷ Tuulilasinpyyhkimet vaihdetaan samalla tavalla kuin henkilöautoon.



Kuva 215 Tuulilasinpyyhkimen vaihtaminen

- Estä tuulilasinpyyhkimen tahaton käyttö irrottamalla virta-avain.
- Nosta tuulilasinpyyhkimen varsi (Kuva 215,3) ylös tuulilasista ja taita rajoittimeen asti.
- Työnnä tuulilasinpyyhkimen muovinen liitinelementti (Kuva 215,1) pois tuulilasinpyyhkimen varren taitetusta pidikkeestä (nuoli).



- ▷ Kääntäessä tuntuu vastustusta. Paina muovista liitinelementtiä tarvittaessa yhteen.

- Asenna uusi tuulilasinpyyhin käänteisessä järjestyksessä. Työnnä muovista liitinelementtiä tuulilasinpyyhkimen varren taitettuun pidikkeeseen, kunnes se loksauttaa paikalleen.
- Puhdista tuulilasinpyyhkimien suuttimet (Kuva 215,2).

12.10 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



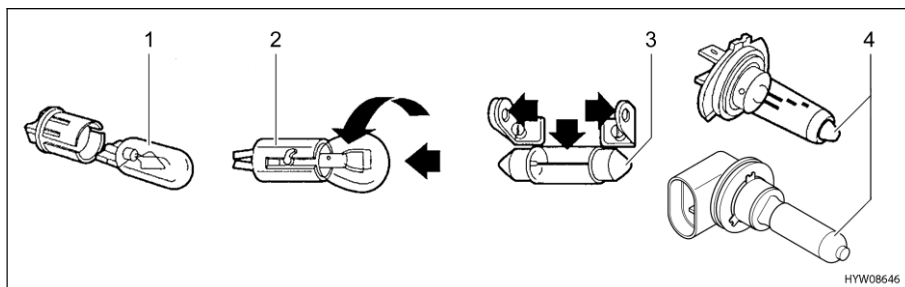
- ▶ Ksenon-ajovaloissa on korkeajännite. Jos kosket ksenon-valojen kosketuspisteitä, voi seurauksena olla vakava tai kuolemaan johtava loukkaantuminen sähköiskusta. Älä irrota ksenon-ajovalojen kotelon kantta.
- ▶ Anna valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa ksenon-ajovalojen lamput. Näissä huoltoliikkeissä on tarvittava asiantuntemus ja tarvittavat työkalut. **HYMER GmbH & Co. KG** suosittelee **HYMER**-huoltoliikkeitä.
- ▶ 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 12.10.4).
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

Ajoneuvossa käytetään erilaisia tyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyypin vaihtaminen.



Kuva 216 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 216	Kantatyyppi/hehkulampputyppi	Vaihtaminen
1	Pistokanta	Irrota vetämällä hehkulamppu pois Aseta hehkulamppu pitimeen painamalla kevyesti
2	Bajonettikanta	Irrota painamalla hehkulamppua alas ja kiertämällä vastapäivään Aseta hehkulamppu pitimeen ja kierrä myötäpäivään
3	Sylinteriset hehkulamput	Irrota ja aseta paikalleen taittamalla lampupuidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset tai avaamalla bajonettiliitin Ripusta jouset jälleen paikalleen asettamisen jälkeen tai kun olet asettanut halogeenilampun bajonettiliittimeen

12.10.1 Valaistus etuosa



- ▷ Kun virta on päällä, palavat päiväajovalot.
- ▷ Kun päiväajovalot palavat, eivät kylkivalot pala.
- ▷ Kun lähivalot on päällä, sammuvat päiväajovalot.
- ▷ Kirkaslasiajovalojen sisäpuolelle voi tiivistyä vettä lämpötilan vaihdellaessa voimakkaasti ja äärimmäisissä sääoloissa. Ajovalot on suunniteltu niin, että kosteus haihtuu, kun ajovalot kytketään päälle tai ajon aikana. Tiivistynyt kosteus ei heikennä valaistustehoa eikä vahingoita ajovaloja.

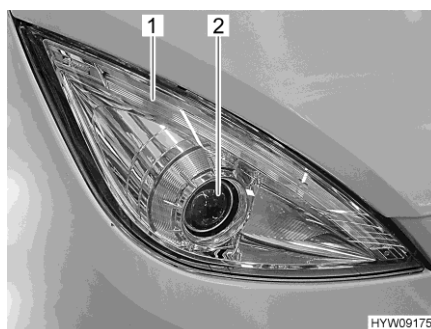


- 1 Etuajovalo
- 2 Kaarrevalo/sumuvalo

Kuva 217 Valaistus etuosa

Etuajovalo

Päiväajovalot ja suuntavilkut on integroitu etuajovaloihin (Kuva 217,1). Lähi-
valojen ja kaukovalojen hehkulamput vaihdetaan moottorin kautta.

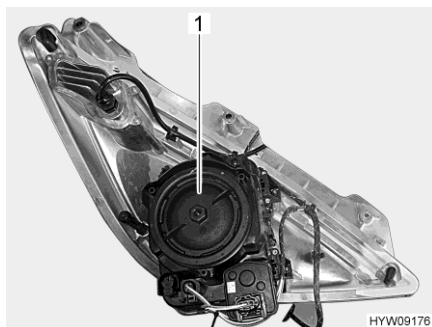


Kuva 218 Etuajovalo

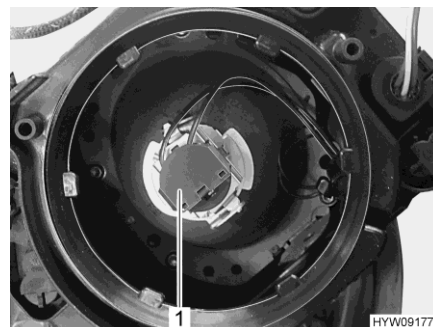
Päiväajovalot ja suuntavilkut

Päiväajovalot ja suuntavilkut ovat LED-valaisimia (Kuva 218,1). Käänny
LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

**Lähivalo/kaukovalo
(Kuva 218,2)**



Kuva 219 Etuajovalot (takapuoli)



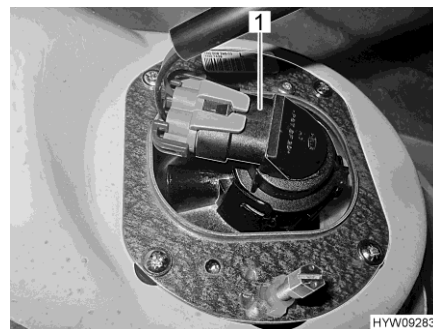
Kuva 220 Hehkulamppu (lähivalo/kaukovalo)

- Sammuta sytytysvirta ja valaistus.
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Käännä kotelon kantta (Kuva 219,1) vastapäivään ja ota kansi pois.
- Käännä kantaa (Kuva 220,1) lamppuineen vastapäivään ja ota kokonaisuus pois lampun kotelosta.
- Vedä hehkulamppu pois kannasta.
- Laita uusi hehkulamppu (H7 - 12 V/55 W) kantaan niin, että alusta kiinnittyy kannan uriin.
- Aseta kanta (Kuva 220,1) hehkulamppuineen lampun koteloon ja kiristä kääntämällä myötäpäivään. Kanta lukittuu kuuluvasti.
- Aseta kotelon kansi (Kuva 219,1) paikoilleen ja kiristä kääntämällä myötäpäivään.
- Konepellin sulkeminen.

**Kaarrevalo/sumuvalo
(Kuva 217,2)**



Kuva 221 Kaarrevalo/sumuvalo



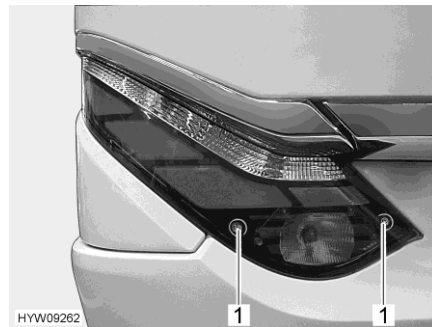
Kuva 222 Kaarrevalo/sumuvalo (näkömä takaa)

- Tartu yhdistetyn kaarrevalon/sumuvalojen takaa (Kuva 221), käännä kantaa (Kuva 222,1) hehkulamppuineen vastapäivään ja poista ne ajovalokotelosta.
- Vedä hehkulamppu pois kannasta.
- Laita uusi hehkulamppu (H7, 12 V/55 W) kantaan niin, että alusta kiinnittyy kannan uriin. Älä kosketa hehkulamppua paljain sormin.
- Aseta kanta (Kuva 222,1) hehkulamppuineen ajovalokoteloon takaapäin ja käännä vastapäivään. Kanta lukittuu kuuluvasti.

12.10.2 Valaistus takaosa

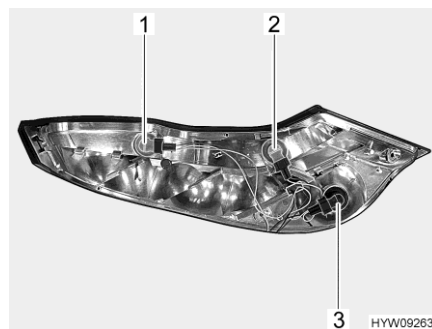


- ▷ Käänny LED-valaisimien vaihtamiseksi valtuutetun myyjän tai huoltoliikkeen puoleen.



Kuva 223 Takaosan valaistusyksikkö

- Avaa kuusiokoloruuvit (Kuva 223,1).
- Poista takaosan valaistusyksikkö.



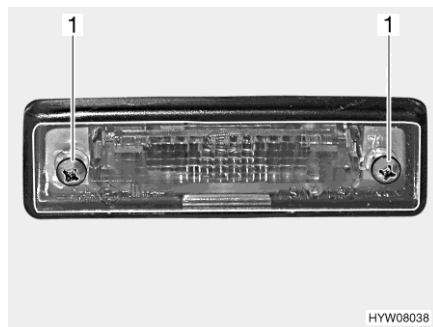
- 1 Suuntavilkku
- 2 Peruutusvalo
- 3 Sumutakavallo

Kuva 224 Takaosan valaistusyksikkö (poistettu)

- Käänä viallista hehkulamppua (Kuva 224) vastapäivään avataksesi bajonettipesän.
- Vaihda viallinen hehkulamppu.

Rekisterikilven valo

Rekisterikilven valo on kaikissa malleissa samanlainen.



Kuva 225 Valaistus takaosa (rekisterikilven valo)

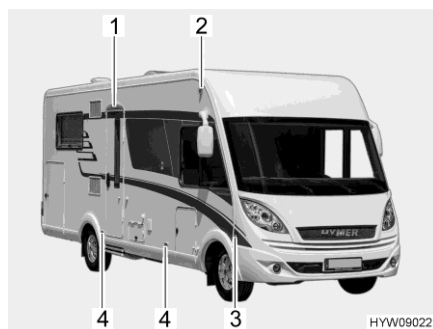
- Avaa kaksi kotelon ruuvia (Kuva 225,1).
- Ota kotelo pois.
- Vaihda viallinen hehkulamppu.

Kolmas jarruvalo

Jarruvaloissa on LEDit.

Käänny LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.10.3 Valaistus sivu



- 1 Etuteltan valaisin
- 2 Äärivalo
- 3 Suuntavilkku
- 4 Kylkivalo

Kuva 226 Valaistus sivu

Äärivalo

- Väännä kate sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä) paikoiltaan. Aseta työkalu tällöin kotelossa olevaan koloon.
- Ota kotelo pois.
- Hehkulampun vaihtaminen.

Suuntavilkku

- Lamppu on liimattu kiinni. Jos hehkulamppu ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Kylkivalo

- Valaisimissa on LEDit. Käänny Valaisinten vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

Etuteltan valaisin

- Jarruvaloissa on LEDit. Käänny valaisimen vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.10.4 Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten

Etuosa	Kohde Kuva 217	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
	1	Lähivalo/kaukovalo	H7 12 V 55 W
	2	Kaarrevalo/sumuvalo	H7 12 V 55 W

Takaosa	Kohde Kuva 224	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
	1	Suuntavilkku	P 12 V 21 W
	2	Peruutusvalo	P 12 V 21 W
	3	Sumutakavallo	P 12 V 21 W
	-	Jarruvalo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	-	Takavallo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	-	Rekisterikilven valo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	-	Kolmas jarruvalo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen

Sivu	Kohde Kuva 226	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
	1	Etuteltan valaisin	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	2	Äärivalo	C 12 V 5 W
	3	Suuntavilkku	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	4	Kylkivallo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen

12.11 Asunto-osan valaistus



- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDejä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.

Kaikissa asunto-osan valaisimissa käytetään LED-tekniikkaa.

LED-valaisimet kuluttavat vähemmän energiaa, niitä ei tarvitse huoltaa ja niiden käyttöikä on erittäin pitkä. Lamppuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.



- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

12.12 Ilmajousitus



- ▶ Älä puhdistaa ilmajousituksen komponentteja höyrypuhdistimella tai korkeapainepesurilla. Älä käytä orgaanisia liuottimia tai hiovia aineita. Sallitut puhdistusaineet ovat saippualliuos, metanoli, etanoli ja isopropyylialkoholi.

Tarkasta ilmajousien palkeet ja ilmajohdot säännöllisesti vahingoilta ja vuotoilta.

Pitkien seisokkien aikana ajoneuvo saattaa hitaasti laskeutua. Ilmapalkeiden pysyvät muodonmuutokset ja viat estetään seuraavilla toimenpiteillä: Tue ajoneuvo nostotuilla tai lisää ilmajoustimiin paineilmaa kerran viikossa.

12.13 Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä

Jos imetty ilma ohjataan oven tai lattian kautta ulos, vaihda aktiivihiihtisuodatin kerran vuodessa. Jos ilma johdetaan ilmaan katon kautta, ilmanvaihtojärjestelmä on huoltovapaa.



- ▶ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.14 Varaosat



- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ **HYMER GmbH & Co. KG**:n suosittelemat 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 **HYMER GmbH & Co. KG** ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkin, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita **HYMER GmbH & Co. KG** ei ole hyväksynyt, 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.

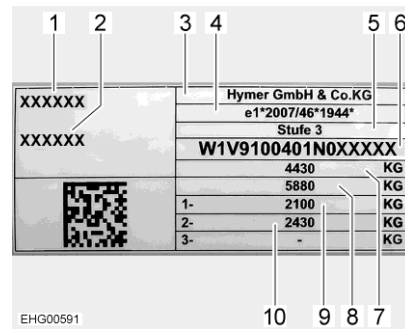
Muutamia esimerkkejä tärkeistä varaosista:

- Sulakkeet
- Hehkulamput
- Vesipumppu (uppopumppu)

Tilatessasi varaosia ilmoita valtuutetulle myyjälle tai huoltoliikkeelle sarjanumero 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 kirjatava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

12.15 Tyypikilpi ajoneuvo



- 1 Ajoneuvotyyppi
- 2 Juokseva sarjanumero
- 3 Valmistaja
- 4 Ajoneuvon tyyppihyväksyntä
- 5 Varustelutaso
- 6 Alustan numero
- 7 Sallittu kokonaismassa
- 8 Sallittu kokonaisvetopaino (mukaan lukien valinnainen perävaunun vetokoukku)
- 9 Sallittu akselikantavuus 1. akseli
- 10 Sallittu akselikantavuus 2. akseli

Kuva 227 Tyypikilpi

Sarjanumerolla varustettu tyypikilpi sijaitsee oikealla sivuseinällä takana alhaalla.

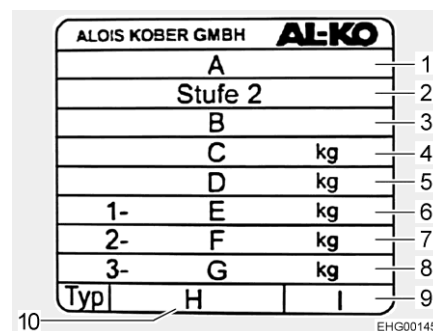
Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

- Yksilöi ajoneuvon
- Auttaa varaosien hankinnassa
- Dokumentoi yhdessä ajoneuvopapereiden kanssa ajoneuvon haltijan



► Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **sarjanumero**.

12.16 Alustan tyypikilpi



- 1 EY-tyypihyväksyntänumero
- 2 Tekniset tiedot
- 3 Perusajoneuvon tunnistenumero (17 numeroa)
- 4 Ajoneuvon sallittu kokonaismassa
- 5 Perävaunulla varustetun ajoneuvon sallittu kokonaismassa
- 6 Sallittu etuakselin kuorma
- 7 Sallittu taka-akselikuorma (akseli 2)
- 8 Sallittu taka-akselikuorma (akseli 3)
- 9 Sarjanumero
- 10 Tyypimerkintä

Kuva 228 Alustan tyypikilpi

Tyypikilpi on kiinnitetty kuljettajan istuimen istuinkonsoliin kuljettajan si- sääntulopuolella.

Älä poista tyypikilpeä.

Jos sinulla on kysyttävää asiakaspalvelusta, ilmoita tyypikilven tiedot.

12.17 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.

12.18 Vara-avain

Seuraavat ohjeet ovat tärkeitä vara-avainten hankinnassa:

Lukot:	Hankintaan tarvitaan:	Saatavissa:	Infopuhelin:
Perusajoneuvo Mercedes-Benz	Alustan numero	Mercedes-Benz- sopimuskorjaamo	–
Asunto-osa	Sarjanumero, alustan numero, toinen avain tai avaimen numero	Myyjä	–

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Kappaleen lopusta löydät taulukon, josta ajoneuvon asianmukaiset rengaspaineet käyvät selville.

13.1 Yleistä



- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan (katso luku 13.7).



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.
- ▷ Ajoneuvossa on sisärenkaattomat renkaat. Älä koskaan asenna renkaihin sisärenkaita.
- ▷ Huomioi perusajoneuvon käyttöohje.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ 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: 0720 Viikko 07, valmistusvuosi 2020.

Ota huomioon:

- Tarkista säännöllisesti (14 päivän välein) renkaiden profiilin tasainen kuluminen, profiilin syvyys ja ulkoiset vauriot.
- Huomioi renkaiden profiilin lakisääteinen vähimmäissyvyys.
- Käytä samalla akselilla aina saman mallin renkaita.
- Huomioi ajoneuvon asiakirjojen ohjeet.
- 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.
- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.

13.2 Renkaiden valitseminen



- ▶ Väärä rengaspaine johtaa ajon aikana renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin.



- ▷ Kun ajoneuvoon asennetaan luvattomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta vakuutussuojan päättymiseen. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Ajoneuvosi sallitut rengaskoot käyvät ilmi ajoneuvopapereista tai saat ne valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeestä. Jokaisen renkaan täytyy sopia siihen ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi renkaisen täytyy vastata kulloisenkin ajoneuvon vaatimuksia painon ja nopeuden suhteen.

Painossa lähdetään suurimmasta sallitusta akselipainosta, joka jakautuu kahdelle renkaalle. Renkaan maksimikantavuus ilmoitetaan Load-Indexin (= LI, kantavuustunnusluku) avulla.

Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indexin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

13.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q
(esimerkki)

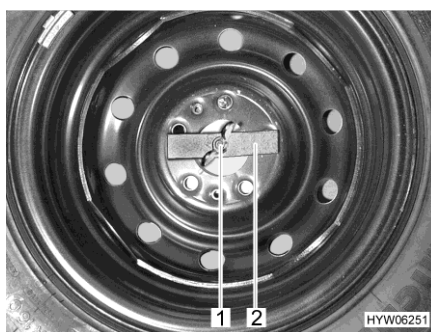
Nimi	Selitys
215	Renkaan leveys millieinä
70	Renkaan leveyden suhde korkeuteen prosentteina
R	Renkaan rakenne (R = radial)
15	Vanteen halkaisija tuumina
C	Commercial (Transporter)
109	Kantavuustunnusluku, yksittäisrengas
107	Kantavuustunnusluku, parirenkaat
Q	Nopeussymboli (Q = 160 km/h)

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.
- Ota yhteys asiakaspalveluun, jos profiili on kulunut epätasaisesti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.

13.5 Varapyörä

Varapyörä on takaosan tavaratilassa tai takatallissa.



Kuva 229 Varapyörä takaosan tavaratilassa

Ota varapyörä pois:

- Avaa siipimutteri (Kuva 229,1) käsin ja ruuvaa se irti.
- Ota painokappale (Kuva 229,2) pois.
- Ota varapyörä pois.

13.6 Korjaussetti



- Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohjeessa annettavat turvaohjeet.

Ohjeita käyttöä varten löydät valmistajan käyttöohjeesta.

13.7 Pyörän vaihto

13.7.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seison tajarru 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.
- ▶ Aseta auton nostin sille tarkoitettuihin kohtiin (katso luku 13.7.3).
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▷ Olettaessa 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.
- ▷ Kaikkien 4 pyörän on oltava samaa tyyppiä ja kokoa ja hyväksyttyjä ajoneuvolle.
- ▷ 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.
- ▷ Ajoneuvon työkalut vastaavat asennettuja pyörien muttereita tai pyöräpultteja. Alumiinivanteiden ollessa asennettuna mukana on pidettävä varapyörää (teräsvanne) varten sopiva työkalu.
- ▷ Lisätietoja saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Ajoneuvon työkaluja säilytetään apuohjaajan jalkatilassa lattialevyn alla.

13.7.2 Kiristyksen vääntömomentti

Vanteet	Kiristyksen vääntömomentti
Teräsvanne	250 Nm ± 20 Nm
Alumiinivanne	190 Nm ± 20 Nm

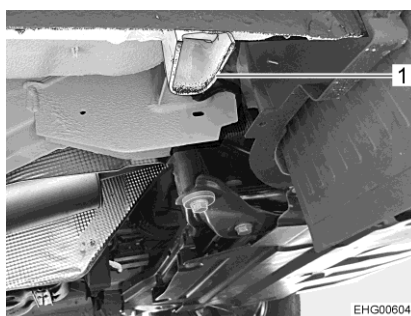
13.7.3 Pyörän vaihtaminen



- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Aja varapyörän avulla vain ensimmäiseen mahdolliseen korjaamoon asti.
- ▶ 3-akselisia ajoneuvoja (takana teliakseli) ei voida nostaa tavanomaisella autonnostimella. Pyörät on vaihdettava ammattikorjaamossa.

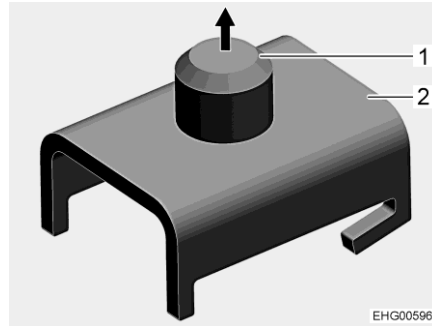


- ▷ Käytä tavallista autonnostinta.
- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu varapyörällä (erikoisvarustus), toimitukseen sisältyy myös adapteri autonnostimen asettamiseksi taka-akseliin.
- ▷ Adapteri on tarkoitettu tavanomaiselle autonnostimelle.
- ▷ Vaihdettu pyörä tulee korjauttaa välittömästi.
- ▷ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.
- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- Vedä seisonajarru päälle.
- Varmista ajoneuvo asettamalle pyörien taakse kiilat tai vastaavat kappaleet.
- Irrota varapyörä varapyörän pidikkeestä.
- Jos maa on pehmeää, aseta autonnostimen alle tukeva alusta, esim. puulevy.



Kuva 230 Etuakselin nostaminen

- Jos haluat vaihtaa etuakseliin kuuluvan pyörän: Aseta autonnostin sille tarkoitettuun nostokohtaan (Kuva 230,1).



Kuva 231 Adapteri taka-akselin nostamista varten



Kuva 232 Taka-akselin nostokohta

- Jos haluat vaihtaa taka-akseliin kuuluvan pyörän: Kiinnitä adapteri (Kuva 231,2) autonnostimeen.
- Työnnä tappi (Kuva 231,1) taka-akselissa olevaan nostokohtaan (Kuva 232,1).
- Kierrä pyörän pultteja pyöräavaimella joitakin kierroksia, mutta älä kierrä niitä irti.
- Nosta ajoneuvoa, kunnes pyörä on 2 – 3 cm irti maasta.
- Kierrä pyörän pultit ulos ja ota pyörä pois.
- Aseta varapyörä navalle ja suuntaa se.
- Ruuvaa pyörän pultit paikoilleen ja kiristä niitä kevyesti ristiin.
- Laske autonnostin ja ota se pois.
- Kiristä pyörän pultit pyöräavaimella tasaisesti (katso kiristuksen vääntömomentti luvusta 13.7.2).

13.7.4 Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä



- Alumiinivanteita ja teräsvanteita varten vaaditaan erilaiset pyöräpultit. Alumiinivanteiden ollessa asennettuna mukana on varapyörää (teräsvanne) varten sopivat pyöräpultit.

Pyörän vaihtaminen alumiinivanteilla tapahtuu samalla tavalla kuin teräsvanteilla (katso luku 13.7.3).

13.8 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.
- ▶ Rengaspaineen ylittäessä 4,5 bar suosittelemme käytettäväksi metalli- tai hybridiventtiiliä.



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.

Kuormitettavuus ja siten myös renkaan kestävyys riippuu välittömästi rengaspaineesta. Ilma on ainetta, joka karkaa väistämättä renkaista.

Nyrkkisääntönä voidaan sanoa, että täytetyn renkaan paine laskee kahdessa kuukaudessa 0,1 baaria. Tarkasta rengaspaine säännöllisesti renkaiden vaurioitumisen ja räjähtämisen välttämiseksi.



- ▷ 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.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.
- ▷ Sallitun akselikantavuuden tiedot löytyvät ajoneuvopapereista tai tyyppikilvestä.

Etuakselin ilmanpaine

Renkaiden koko	Rengas-valmistaja	Sallittu akselikantavuus	
		1850 kg	2100 kg
225/75 R16	Kaikki	3,5 bar	4,1 bar
235/60 R17	Kaikki	3,6 bar	4,2 bar

Taka-akselin ilmanpaine

Renkaiden koko	Rengas-valmistaja	Sallittu akselikantavuus			
		1800 kg*	2100 kg	2430 kg	2500 kg
225/75 R16	Kaikki	4,0 bar	4,8 bar	5,5 bar	5,5 bar
235/60 R17	Kaikki	4,0 bar	4,8 bar	5,3 bar	-

* 3-akselinen ajoneuvo (takana teliakseli): taka-akselikantavuus per taka-akseli



- ▷ Katso tyyppikilvestä sallitut akselikuormat.

Varustuksesta riippuen ajoneuvossa on varusteena varapyörä. Jos etu- ja taka-akseleille on määritetty eri ilmanpainearvot: Käytä kummallekin varapyörälle suurempaa arvoa.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriötä. Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi. Mainittujen häiriöiden/vikojen poistamiseen ei tarvita erityistä asiantuntemusta ja ne voidaan korjata helposti itse. Jos tämän käyttöohjeen aputoimenpiteet eivät auta, valtuutetun ammattikorjaamon täytyy etsiä häiriön syy ja poistaa se.

14.1 Jarrut



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

14.2 Ilmajousitus



- ▶ Anna ilmajousituksen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

14.3 Kattoluukku

Jos tuuletin ei toimi, tarkista sulake ja vaihda tarvittaessa. Asenna vain saman tyyppisiä sulakkeita (lasisulake 4 A/tyyppi "SLO BLO"). Sulakkeen sijaintia ja vaihtoa koskevat tiedot, katso kappale 8.



- ▷ Jos nämä toimenpiteet eivät poista häiriötä, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

14.4 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
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Sisävalaistus ei toimi	Lamppu, pistoliitäntä tai johdot viallisia	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
Astinlauta ei työnny ulos tai tulee ulos vain osittain (talvella)	Mekaniikka on jäässä Suojalaite (tukossuojaus) on laukaissut ylikuormitusvirran vuoksi	Puhdista astinlauta, poista jää
Ei 230 V:n syöttöä verkko-liitännästä huolimatta	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
	Ei verkkojännitettä	Kytke ajoneuvon sulakeautomaatti päälle
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on ylikuumentunut	Ympäristön lämpötila on liian korkea tai sähkö- ja elektroniikkayksikön tuuletus on estetty
	Liian monta laitepiiriä kytketty päälle	Kytke tarpeettomat sähkönkuluttajat pois päältä
	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

Vika	Syy	Korjaustoimi
12 V:n merkkivalo ei pala	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	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 viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	Asunto-osan akku on purkautunut	Asunto-osan akun lataaminen
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
	230 V:n sulakeauto- maatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkojännite on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkasta verkkoliitäntä
	230 V:n sulakeauto- maatti sähkö- ja elektroniikkayksikön edessä on lauennut tai on kytketty pois päältä	Palauta 230 V:n sulakeauto- maatti

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liitettyssä sähkönkuluttajassa ei jännitettä	Itsestään palautuva Polyswitch-sulake on lauennut	Tarkasta pistoliitännät ja johdot, kytke 12 V:n syöttö pois päältä n. 2 minuutin ajaksi ja kytke sen jälkeen takaisin päälle
	Itsestään palautuva Polyswitch-sulake on lauennut useita kertoja (3 kertaa), järjestelmä on kytkenyt vastaavan lähdön pysyvästi pois päältä	Poista Polyswitch-sulakkeen laukeamisen syy Nollaa pysyväispoiskytkentä (kytke 12 V:n syöttö asunto-osaan, paina kiertopainiketta ja pidä se painettuna vähintään 3 sekunnin ajan)
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä	Kytke akkuvirran katkaisin päälle
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisoa Purkautuminen aiheutuu hyljaisistä sähkölaitteista (katso kappale 8)
Akun lataus aurinkomodulin kautta ei toimi	Aurinkomodulin sähköliitännässä on häiriöitä	Tarkasta pistoliitännät ja johdot
	Viallinen sulake	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Aurinkokennon varaus säädin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Akkutyypin valitsin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
Asunto-osan akku on yli-kuormittunut ("keittää")	Latausanturi tai rele on viallinen	Vedä asunto-osan akun litteä jumbo-sulake irti ja ota sitten yhteyttä asiakaspalveluun

14.5 Vaihtosuuntaaja

Vika	Syy	Korjaustoimi
Pistorasioissa ei jännitettä (erikoisvarusteluna vaihtosuuntaaja)	Vaihtosuuntaaja on kytkeytynyt pois päältä häiriön vuoksi	Tarkkaile vaihtosuuntaajan LED-valoja
	Lisäsulakerasian johdonsuojajatkaisija on lauennut	Kytke päälle johdonsuojajatkaisija
LED "LOAD STATUS" (vaihtosuuntaaja) vilkkuu nopeasti punaisena	Liian suuri tulojännitys	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
LED "LOAD STATUS" (vaihtosuuntaaja) vilkkuu hitaasti punaisena	Liian pieni tulojännitys	Asunto-osan akun lataaminen
LED "LOAD STATUS" (vaihtosuuntaaja) vilkkuu ajoittain punaisena	Vaihtosuuntaaja liian kuuma	Vähennä kuormitusta vaihtosuuntaajan tuuletuksen parantamiseksi
LED "LOAD STATUS" (vaihtosuuntaaja) vilkkuu jatkuvasti punaisena	Oikosulku, käänteinen napaisuus tai ylikuormitus	Vähennä kuormitusta, korjaa oikosulku tai kytkentäviat, paian laitesulake takaisin
		Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.6 Kaasulaitteisto



- Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei kaasua	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Kaasun sulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasun sulkuventtiili
	Kaasupullon pääsulkuventtiili kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian matala (-42 °C propaanikaasulla, 0 °C butaanikaasulla)	Odota, että ulkolämpötila kohoaa
	Kiinteästi asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

14.7 Liesi

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä)	Liian lyhyt kuumenemisaika	Pidä säädintä painettuna sytytyksen jälkeen noin 15–20 sekunnin ajan
	Sytytysvarmistin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Liekki sammuu, kun se säädetään pienemmäksi	Liekinvarmistimen anturi ei ole oikeassa kohdassa	Aseta liekinvarmistimen anturi oikein (älä taivuta). Anturin kärjen tulee ulottua noin 5 mm polttimen yli. Anturin kaula ei saisi olla 3 mm kauempana polttimen kehästä; ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun

14.8 Lämmitin/kuumavesiboileri

Jos tulee jokin vika, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.

14.8.1 Digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä varustettu lämmitin/kuumavesiboileri

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin ei syty	Käyttöpaneelin lämpötilanturi tai kaukoanturi viallinen	Irrota käyttöpaneelin pistoke. Lämmitin toimii sitten ilman termostaattia. Ota yhteyttä asiakaspalveluun mahdollisimman nopeasti
Säätöyksikössä ei näyttöä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Elektronisessa ohjausyksikössä oleva sulake on palanut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akku viallinen	Lataa asunto-osan akku tai vaihda ne uusiin
Näytössä näkyy häiriö ja virhekoodi	Katso taulukkoa "Vianmääritysohje"	Katso taulukkoa "Vianmääritysohje"
Kuumavesiboileri tyhjenee, varmuus-/vedenpoistoventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistoventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistoventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi likainen	Ota yhteys Truma-huoltoon

Vianmääritysohje

Virhekoodi	Syy	Korjaus
# 17	Kesäkäyttö tyhjällä vesisäiliöllä	Kytke laite pois päältä ja anna sen jäähtyä. Täytä kuumavesiboileri vedellä
	Lämpimän ilman ulostuloaukot peitetty	Tarkasta ulostuloaukot
	Kiertoilmaimu estetty	Poista kiertoilmaimun esto
# 18	Paineenalennusventtiili jässä	Käytä säädinlämmitystä (Eis-Ex) (jos sellainen on)
	Kaasupullon butaani-kaasupitoisuus liian suuri	Käytä propaania (butaani-kaasu ei sovi lämmitykseen erityisesti alle 10 °C:n lämpötiloissa)
# 21	Sisälämpötila-anturi tai kaapeli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
# 24	Alijännitteen vaara Akkujännite liian matala < 10,4 V	Akun lataaminen
# 29	Oikosulku FrostControl-yksikön lämmityselementissä	Vedä elektronisen ohjausyksikön lämmityselementin pistoke irti. Vaihda lämmityselementti
# 41	Elektroniikka estetty	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
# 42	Turvakytkin on lauennut	(Ei käytetty tässä)
# 43	Ylijännite > 16,4 V	Tarkista akkujännite ja jännitelähteet (esim. latauslaite)
# 44	Alijännite Akkujännite liian matala < 10,0 V	Lataa akku. Vaihda vanhentunut akku tarvittaessa
# 45	Ei 230 V:n syöttöä	Tarkasta verkkoliitäntä
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Ylikuumenemissuoja on lauennut	Nollaa ylikuumenemissuoja. Anna lämmittimen jäähtyä, irrota liitäntäsuojus ja paina nollauspainiketta
#112, #202, #121, #211	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
#122, #212	Palamisilman syöttö tai pakokaasunpoisto suljettu	Tarkista, onko aukoissa likaa (lumi-sohjoa, jäätä, lehtiä jne.), ja puhdista tarvittaessa
#255	Ei yhteyttä lämmittimen ja säätöyksikön välillä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Kaapeli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Jos nämä toimenpiteet eivät poista häiriötä, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

14.8.2 Lämmitin/kuumavesiboileri Alde



▷ Jos järjestelmässä ilmenee vikaa, näkyy syy näytöllä.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitys ei syty kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
Lämmitin ei syty	Akkujännite liian matala	Lataa akku. Jos akkujännite nousee yli 11 V:n, lämmitys käynnistyy automaattisesti
Lämmitys ei syty 230 V:n sähkökäytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle 230 V:n syötön liittäminen
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

14.9 Ilmastointilaite

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei jäähtyä	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	Viallinen sulake	Tarkista sulake ja mahdollisesti vaihda se
	Lämpötila alle 16 °C	-
	Lämpötila väärin säädetty	Säädä lämpötila
	Ilmansuodatin likaantunut	Ilmansuodattimen vaihtaminen

14.10 Jääkaappi

14.10.1 Yleistä

Jos tulee jokin vika, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Vika	Syy	Korjaustoimi
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)
	Termostaatti säädetty liian pienelle	Säädä termostaatin arvoa suuremmaksi
	Jäähdytinrivat voimakkaasti jäätyneet	Tarkista, että jääkaapin ovi sulkeutuu oikein
	Liikaa lämpimiä elintarvikkeita laitettu jääkaappiin lyhyessä ajassa	Jäähdytä lämpimät elintarvikkeet ennen jääkaappiin laittamista
	Laite ei ole vielä ollut kauaa toiminnassa	Tarkista n. 4–5 tunnin kuluessa uudelleen, että jääkaappi kylmenee
	Ympäristölämpötila liian korkea	Ota tuuletusritilä tilapäisesti pois
	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Jääkaappi ei kylmene kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Asenna täysi kaasupullo
		Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
	Ilmaa kaasujohdossa	Kytke laite pois päältä ja käynnistä se uudelleen (toista tarvittaessa menetely 3–4 kertaa)
Jääkaappi ei kylmene 12 V:n käytössä	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Akku on purkautunut	Tarkista akku ja lataa
	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Lämmityselementti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kylmene 230 V:n käytössä	Viallinen sulake	Vaihda sulake; kytke sula- kerasian sulake jälleen päälle
	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	Lämmituselementti vialli- nen	Ota yhteyttä asiakaspal- veluun
Jääkaappi kytkeytyy verkkoliitännästä huoli- matta kaasutilaan	Liian pieni verkkojännite	Tarkista verkkojännite (jääkaappi kytkeytyy verk- kojännitteen ollessa oikea automaattisesti takaisin 230 V:n käyttöön)

14.11 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiin- nitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoistohana ei ole ki- inni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Vesipumpun kytkin pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
	Vesipumpun sulake vialli- nen	Vaihda sähkö- ja elektro- niikkayksikössä oleva su- lake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihdeta) vesi- pumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayk- sikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspal- veluun
WC:ssä ei ole huuhtelu- vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäi- liön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/ve- sisäiliö
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tuk- keutunut	Avaa jätevesisäiliön puh- distuskansi ja anna jäte- veden valua ulos. Huuh- tele jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen u- lostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalk-keutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutin-nystyröitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkual-taasta	Ajoneuvo ei seiso vaaka-suorassa	Aseta ajoneuvo vaaka-suoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä
	Vesisäiliöön on vahin-gossa täytetty polttoai-netta	Puhdista vesilaitteisto me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia ker-rostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakenneosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vet-täjohtavissa rakenne-osissa	Puhdista vesilaitteisto me-kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte-tele runsaalla juomave-dellä

14.12 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 katteloluukku jäykkäliikkeinen	Kierteitettyä karaa ei ole voideltu	Rasvaa kierteitetty kara
	Kierteitetty kara rikki	Anna asentaa uusi kierteitetty kara
Sähköinen ylös nostettava vuode ei liiku	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Asunto-osan akku tyhjä tai sähkö- ja elektroniikkayksikkö on kytkeytynyt pois päältä alijännitteen takia	Asunto-osan akun lataaminen
	Käyttölaite viallinen	Siirrä ylös nostettavaa vuodetta manuaalisesti hätäkäytössä ja ota yhteyttä asiakaspalveluun



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

15.1 Erikoisvarustuksen painot



- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita **HYMER GmbH & Co. KG** ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkene- miseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lau- sunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita **HYMER GmbH & Co. KG** ei ole hyväksynyt, aiheut- tavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.
- ▶ Todellinen paino (paino ajovalmiina sekä erikoisvarustuksen paino) merkitään COC todistukseen (COC: Certificate of Conformity, vaati- mustenmukaisuustodistus), jonka ostaja saa ajoneuvon luovutuksen yhteydessä. Älä ylitä teknisesti sallittua enimmäismassaa!

Taulukossa luetellaan valmistajan tarjoamien erikoisvarusteiden painotiedot. Mikäli näitä kuljetetaan ajoneuvossa eivätkä ne kuulu vakiovarusteisiin, ne on otettava huomioon kuormaa laskettaessa.

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Taulukossa on ote mahdollisesta erikoisvarustuksesta:

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
KytKentälaite	63
Kattoluukku (Fantastic Vent)	3
Kattoreelinki ja tikkaat	15
DuoControl	3
Kaasusuodatin	5
Polkupyöräteline 3 polkupyörälle	8
Liesi Thetford	29
Ilmastointilaite	33
Komfort-tuet, 2 kappaletta	9
Markiisi 450 cm	45
Markiisi 500 cm	50
Moottoripyöräteline	57
Monitoimi-hyllytaso	15
Panorama-kattoluukku	12
Satelliittilaitteisto (Oyster)	15
Aurinkoenergiajärjestelmä	20
Astinlauta, sähkö. (kuljettajan ovi)	8
TV-vastaanotin, HYMER-multimediajärjestelmä	10
Pimennysrullakaihdin etuosan ikkunassa	10
Kuumavesilämmitin (mukana tehostin)	55

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Lisälämmitin, ohjaamo	4,5
Lisäistuinpaikkaa 3-pistevyöllä	30
Lisäistuin (kiinnitettävä istuin)	38
Asunto-osan toinen akku (AGM)	30
Toinen asunto-osan akku hybridi (litium)	25

16.1 Tekniset tiedot



- ▷ Sitovat tekniset tiedot on ilmoitettu ajoneuvopapereissa.
- ▷ Ajoneuvon mitat sekä ominaispaino voivat muuttua lisävarusteiden tai erikoisvarustelun asentamisen seurauksena. Tehtaan asettamissa rajoissa tapahtuvat poikkeamat (+/- 5 %) ovat mahdollisia ja sallittuja.

16.2 Mitat ja sallittu henkilömäärä

BMC	Akseliväli cm	Pituus cm	Leveys cm	Korkeus cm	Sallittu hen- kilömäärä säännölli- sesti/lisäksi
550	390	699	229	296	4 + 1
580	390	699	229	296	4
600	400	719	229	296	4 + 1
680	420	739	229	296	4 + 1
690	420	739	229	296	4 + 1

Lisätietoja teknisistä tiedoista löytyy ajoneuvon asiakirjoissa tai perusajoneuvon käyttöohjeissa. Valtuutetut kauppakumppanit ja palvelupisteet toimittavat myös tarvittaessa tietoja.

Taka-akselin voitelu



- ▷ Taka-akselin voitelu täytyy suorittaa valtuutetun asiantuntijan/huoltokumppanin toimesta.
- ▷ Voitelu voidaan suorittaa ainoastaan taka-akselin ollessa kuormittamaton.
- ▷ Käytä voiteluun vain seuraavaa voitelurasvaa:
Stabutherm GH 461, Fa. Klüber
(tai alustan valmistajan hyväksymä voitelurasva)

12 V-ajoneuvoverkko	110
12 V-merkkivalo	125
12 V-pääkytkin	125
12 V-pistorasia	110
12 V-sähkölaite, jälkivarustelu	122
12 V-sulakkeet	136
Ilmanpoistojärjestelmä	138
Käynnistysakku	138
Thetford-WC	138
Vaihtosuuntaajalle	138
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen	125
Pois kytkeminen	125
Vian etsiminen	233
230 V-ajoneuvoverkko	132
230 V-liitäntä	59, 133
Vian etsiminen	232
230 V-merkkivalo	128
230 V-sulake	140
230 V-sulakerasia	140
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	133

A

Äärivalo	217
Ad-Blue	50
Ajokiilat	53
Ajoneuvo, peseminen	189
Ajoneuvon seisokitila, käynnistäminen	204
Ajoneuvon valaistus katso valaistus	212
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	240
Ajonopeus	36
Akku katso käynnistysakku tai asunto-osan akku	112
Akku, lataaminen aurinkosähköllä	135
Akkuhälytys	127
Akkujännite, näyttö	126
Akkutyypin valitsin	121
Akkuvirran katkaisin	121
Akun kapasiteetti	110
Akun tyhjentyminen kokonaan	109
Akun valvontapiiri	121
Alumiinivanteet	228
Alustan hoito	191
Älyakkujärjestelmä	117
Apuohjaajan ikkuna	
Avaaminen	68
Sulkeminen	68

Apuohjaajan istuin	41
Ajoasentoon kääntäminen	41
Istuimen kallistus, säätäminen	41
Istuinkorkeus, säätö	41
Käsinojan säätö	42
Säätäminen pituussuuntaan	41
Selkänoja, säätäminen	41
Astianpesualtaan kansi	30
Astinlaudat	27
Astinlauta	53
Hoito	193
Sisään ajaminen	28
Ulos ajaminen	28
Varoitusääni	28
Astinlauta, kuljettajan ovi	28
Asunto-osan akku	112
Akkuhälytys	127
Asennuspaikka	113
Energiatase	115
Jännite, näytöt	126
Lataaminen	114
Ohjeita	112
Purkaminen	114
Vian etsiminen	232, 234
Aurinkoenergiajärjestelmä	135
Aurinkokennot	116
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	170
Avainsarja	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	68
Hyttysverkkorullakaihdin	71
Jatkuva tuuletus	69
Sulkeminen	69
Taitekaihdin	71

B

Bluetooth	111
Mobiililaitteen kytkentä (parin muodostus)	111
Päälle/pois kytkeminen	111
Butaanikaasu	15, 98

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	16, 98
--	--------

E

Energiatease, asunto-osan akku	115
Ennen ajoa	17
Ensimmäinen käyttöönotto	17
Erikoisteräspinnat, puhdistaminen	196
Erikoisvarusteet	
Kuvaus	9
Merkintä	9
Painot	243
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	243
Etuteltan valaisin	217

G

Grilli	167
Päälle kytkeminen	167
Pois kytkeminen	167

H

Hämärävalon, kytkeminen päälle/pois	86
Hävittäminen	
Jätevesi	10
Talousjäte	10
WC-jäte	10
Hehkulamput, katso lamput	212
Hehkulamput, vaihtaminen	
Hehkulamputtyypit, ulkona	218
Kolmas jarruvalo	217
Rekisterikilven valo	217
Valaistus etuosa	214
Valaistus sivu	217
Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	164
Henkilökohtaiset varusteet	19
Hinaaminen	51
Hinaussilmukka, asentaminen	51
Hoito	189
Alapohja	191
Astinlauta	193
Erikoisteräspinnat	196
Hyönteissuoja	194
Hyttysverkkorullakaihdin	194
Ikkunanpesulaite	192
Ikkunat	190
Jätevesisäiliö	200
Kalusteiden pinnat	194
Käytöstä poisto	201
Keittiövarusteet	195
Kokolattiamatto	194
Kuumavesilämmitin	209
Lasikuitumuoviset osat	190
Moottoritila	191
Muoviosat sisällä	194

Nahkapäälliset	196
Painepesuri, peseminen	189
Pehmusteaineet	196
Peseminen	189
Pimennysrullakaihdin	194
PVC-lattiapäällyste	194
Seinäpinnoite, sisäpuolella	194
Sisätilojen hoito	193
Taitekaihdin	194
Talvella	200
Turvavyö	194
Tuulilasinpyyhin	192
Ulkoinen hoito	189
Valaisimet	194
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	201
Vesijohdot	199
Vesilaitteisto	198
Vesisäiliö	198

Huolto- ja myyntikumppani	207
Huoltotyöt	208
Ilmajousitus	219
Jääkaappi	211
Kuumavesilämmitin	209
Liesi	211
Huonekalujen luukut, vianetsintä	242
Hydrauliset nostotuet	56
Hylytaso, monitoiminen	79
Hyönteissuoja, puhdistus	194
Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	71
Sulkeminen	71
Hyttysverkkorullakaihdin, kallistettava kattoluukku	
Avaaminen	74
Sulkeminen	74
Hyttysverkkorullakaihdin, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	75
Sulkeminen	75
Hyttysverkkorullakaihdin, puhdistus	194

I

Ikkunannostin	45
Ikkunanpesulaite, hoito	192
Ikkunanpesuvesi, lisääminen	49
Ikkunat	67
Hyttysverkkorullakaihdin	71
Taitekaihdin	71
Ikkunoiden pesu	190
Ilmajousitus	219
Laske ajoneuvoa	37
Nosta ajoneuvoa	37
Vian etsiminen	231

Ilmanpoistojärjestelmä (WC).....	186, 219
Ilmastointilaite (Truma)	158
Ajastin	161
Automaattikäyttö	159
Ilmanvaihto.....	160
Jäähdytys.....	160
Kaukosäädin	159
Käyttötavat.....	159
Kiertoilma	160
Lämmitin	160
Päälle kytkeminen.....	159
Pehmeä käynti	161
Pois kytkeminen.....	159
Valaistus	161
Ilmastointilaite, vianetsintä.....	238
Istuimet, kääntäminen.....	77
Istuinlämmitin	42
Istuinten säätö.....	41
Istuintyynyjen puhdistaminen.....	196
Istumapaikkamääräykset	45

J

Jääkaapin ovi	
Avaaminen	173
Salpaaminen tuuletusasentoon	173
Jääkaapin tuuletusrilän poisto.....	169
Jääkaappi.....	59, 168
Energialähteen vaihtaminen	170
Jääkaapin tuuletusrilän poisto.....	169
Käyttötavat.....	170
Oven lukitus	173
Päälle kytkeminen.....	171
Talvisuojus.....	169
Vian etsiminen	239
Järjestelmän ohjauspaneeli	129
Jarrut, vianetsintä.....	231
Jarruttaminen	38
Tarkista	38, 231
Jätevesiletku	182
Jätevesimäärä, näytöt.....	127
Jätevesisäiliö.....	181
Hoito.....	200
Puhdistaminen	200
Säiliöhälytys.....	128
Täyttömäärä, näyttö.....	127
Tyhjentäminen	182
Vedenpoistohana.....	181
Vedenpoistohanan käyttövipu.....	181
Vian etsiminen	240
Jätevesisäiliön kamera.....	47
Juomavesisäiliön täyttöaukko	
Avaaminen	178
Sulkeminen	178

K

Kaapelikela	133
Kaasugrilli	165, 167
Päälle kytkeminen	167
Pois kytkeminen	167
Kaasukeitin	
Päälle kytkeminen	164
Pois kytkeminen	165
Puhdistaminen.....	195
Vian etsiminen.....	236
Kaasukeitin katso myös liesi	165
Kaasulaitteisto	
DuoControl	103
Ei kaasua.....	235
Kaasupullon vaihto	103
Käyttö	103
Vaihtoautomaattiikka.....	103
Viallinen.....	14, 97, 235
Vian etsiminen.....	235
Yleisiä ohjeita	14
Kaasuliitäntä, ulkoinen	100
Kaasulla toimiva keittolevy	166
Päälle kytkeminen	166
Pois kytkeminen	166
Kaasun haju.....	14, 97, 235
Kaasun sulkuventtiili.....	99
Symbolit.....	99, 143
Kaasun ulosotto.....	100
Kaasupullokotelo	15, 98, 102
Vedettävä	101
Kaasupullokotelon alusta	101
Kaasupullot.....	98
Turvaohjeet	15, 98
Vaihtaminen	105, 106
Vaihtaminen (kaasupullokotelon alustalla)	101
Kaasusäädin.....	30
Kaasusuodatin.....	106
Vaihtaminen	209
Kaasu-uuni	165
Päälle kytkeminen	168
Pois kytkeminen	168
Kallistettava kattoluukku	
Avaaminen	73, 74
Hyttysverkkorullakaihdiin	74
Salpaaminen tuuletusasentoon.....	74
Sulkeminen.....	73
Taitekaihdiin	74
Kalusteiden järjestely nukkumista varten	
L-istuinryhmä.....	95
Pitkittäissohva ja yksittäisistuin	96

Kamera		Kiristuksen vääntömomentti, pyörät	227
Jätevesisäiliön kamera	47	Kokolattiamaton puhdistaminen	194
Peruutuskamera	47	Konepelti.....	48
Takakamera.....	47	Avaaminen	48
Kammella nostettava kattoluukku	75	Sulkeminen.....	48
Avaaminen	75	Korjaussetti.....	225
Hytysverkkorullakaihdiin	75	Kuljettajan istuin	41
Sulkeminen	75	Ajoasentoon kääntäminen.....	41
Taitekaihdiin	75	Istuimen kallistus, säätäminen	41
Vian etsiminen	242	Istuinkorkeus, säätö	41
Käsijarru katso seisontajarru	53	Käsinojan säätö.....	42
Käsinojan säätö	42	Säätäminen pituussuuntaan.....	41
Kattokuormat.....	22	Selkänoja, säätäminen.....	41
Kattoluukkuikkuna		Kuljettajan ovi, sisältä	
Avaaminen.....	70	Avaaminen	63
Jatkuva tuuletus.....	70	Lukitseminen	63
Sulkeminen	70	Kuljettajan ovi, ulkoa	
Kattoluukut.....	72, 75	Avaaminen	63
Kallistettava kattoluukku	73	Lukitseminen	63
Kammella nostettava kattoluukku	75	Kuningatarsänky.....	91
Puhaltimella	75	Kuorma.....	17
Sulake	139	Esimerkkilaskelma	18
Vian etsiminen, Fantastic Vent	231	Laskelma	20
Kattoreelinki	22	Muodostuminen.....	19
Kattoteline, kuormaus	22	Kuorma katso myös kuormaus.....	17
Kaukosäädin, keskuslukitus.....	61	Kuormaus	21
Käynnistysakku		Kattoteline	22
Akkuhälytys.....	127	Polkupyöräteline.....	25
Asennuspaikka	112	Takaosan tavaratila.....	24
Jännite, näytöt	126	Takatalli	24
Lataaminen	112	Kuormaus katso myös kuorma.....	21
Vian etsiminen	232	Kuumavesiboileri	143
Käytöstä poisto		Kuumavesiboileri (Alde)	
Väliaikainen	201	Tyhjentäminen.....	154
Väliaikainen (WC)	186	Veden lämpötila, säätö.....	154
Yleistä	201	Vesi, lisääminen	154
Käyttöönotto		Kuumavesiboileri (Truma)	145
Talven ajaksi käytöstä poiston jälkeen	205	Käyttötavat	149
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen.....	205	Kuumavesituotannon kytkeminen päälle	147
Käyttötavat, ilmastointilaitte (Truma)	159	Kuumavesituotannon kytkeminen pois	
Käyttötavat, jääkaappi (Thetford).....	170	päältä.....	147
Käyttötavat, kuumavesiboileri (Alde)	153	Tyhjentäminen.....	148
Käyttötavat, kuumavesiboileri (Truma)	149	Varmuus-/vedenpoistoventtiili	148
Käyttötavat, kuumavesilämmitin	153	Vesi, lisääminen	148
Käyttötavat, lämminilmalämmitin	149	Vian etsiminen.....	236
Keskuslukitus	61	Kuumavesilämmitin	
Kaukosäädin	61	230 V-sähkökäyttö, valinta	153
Lukitseminen.....	61	Aloituspäyttö.....	152
Vapauttaminen.....	61	Asetusvalikko	152
Kevytmetallivanteet katso alumiinivanteet.....	228	Hoito	209
Kiertoilmapuhallin.....	145	Huoltotyöt	209
Kiinteästi asennetut laitteet	143	Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta.....	153
Käyttöohjeet.....	12	Kaasukäyttö, valinta	153
		Käyttötavat	153

Lämmitin, kytkeminen pois päältä.....	154
Lämmitin, päällekytkentä	154
Lämmitysneste, lisääminen	210
Lämmönvaihdin.....	156
Lisäpuhallin	155
Nesteen pinnankorkeus, tarkastaminen	210
Säätöyksikkö.....	150, 151
Työkaluvalikot	153
Kylkivalo	217
Kylpyhuone	182
Tuuletus	182
Kytkenäkaaviot	
Lohkokytkenäkaavio 12 V.....	142
Lohkokytkenäkaavio 230 V.....	141

L

Lämminilmalämmitin	145
Käyttötavat.....	149
Kiertoilmapuhallin	145
Säätöyksikkö.....	145
Vian etsiminen	236
Lämmitin.....	143
Ensimmäinen käyttöönotto	144
Ilmanpoisto.....	210
Kiertoilmapuhallin	145
Lämmityssuuttimen säätö	144
Lämpimän ilman jakautuminen	144
Vian etsiminen	236
Lämmitin, ulkopeili	46
Lämmitysneste	
Lisääminen.....	210
Vaihtaminen	209
Lämmityssuuttimen säätö	144
Lämpimän ilman jakautuminen	144
Lamput, vaihtaminen	
Ulkovalaistus.....	212
Valaistus takaosa.....	216
Lapsille tarkoitetut matkasängyt	87, 89
Lasikuitumuoviset osat, hoito.....	190
Lasten turvalaitteet.....	39
Lastensängyt.....	87, 89
Lauhevesi katso tiivistynyt vesi.....	66, 67
Lepojännite	109
Lepovirta	109
Liesi.....	163, 165
Päälle kytkeminen.....	166
Pois kytkeminen.....	166
Liikenneturvallisuus.....	31
Ohjeita.....	12
Tarkastuslista.....	31
Liitäntäjohto katso 230 V-liitäntä.....	133
Lisäistuin	43, 44

Lisäosat katso erikoisvarusteet	12
Lisäpuhallin, kuumavesilämmitys	155
Lisävarusteet	19
Lisävarustus, asentaminen.....	12
L-istuinryhmä, kalusteiden järjestely	
nukkumista varten	95
Litteä kuvaruutu	30, 83, 84
Lukko	
Kuljettajan ovi	63
Sisäänkäyntiovi	62, 63
Ulkoluukku.....	65, 66
Lukuvalaisin, kytkeminen päälle/pois	86
Lumiketjut	31
Luukun lukko	
Avaaminen	66
Ellipsinmuotoinen	66
Sulkeminen.....	66

M

Markiisi	59
Matkailuautolla ajaminen.....	35
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen.....	55
Sisään ajaminen.....	55
Ulos ajaminen.....	55
Merkinnät renkaassa	224
Merkkivalo, 12 V	125
Merkkivalo, 230 V-syötön merkkivalo.....	128
Merkkivalo, WC	184
Mitat katso tekniset tiedot.....	245
Monitoimi-hyllytaso	79
Moottoritila, hoito	191
Multimediajärjestelmä.....	29
Muoviosien puhdistaminen	
WC-ja asunto-osassa	194

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	196
Näytöt	
Akkujännite	126
Jätevesisäiliön täyttömäärä.....	127
Vesisäiliön täyttömäärä	127
Niskatuet.....	42
Asennus	42
Kiinnittäminen.....	43
Poistaminen.....	42
Normaali kuorma	19
Nostopöytä	79
Muuntaminen vuoteen alustaksi.....	80
Pöydän korkeus, säätö.....	80
Pöytälevy, siirtäminen	80

Nostotuet.....	55
Hätäkytkin	58
Pituus, säätäminen	55
Sisään ajaminen	55
Sisään ajaminen	57
Ulos ajaminen	55, 57

O

OEM-palvelu	31
Ohjaamon valaistus	86
Ohjetarra	221
Öljytaso, tarkastaminen	49
Oven lukko	62, 63
Ovet	
Lukko	62, 63
Sisäänkäyntiovi	61
Vian etsiminen	242

P

Paineenalennusventtiili, ruuvikiinnitykset.....	99
Painepesuri, peseminen	189
Paino ajovalmiina.....	18, 20
Pakkasvaara	175, 179
Pakkotuuletus	11, 66
Palontorjunta.....	11
Paneeli (LT 94)	125
Paneeli katso myös näytöt.....	125
Paneeli, 7-tuumainen	128
Perävaunun käyttö	14
Turvaohjeet	14
Yleisiä ohjeita.....	26
Perävaunun vetokoukku	27
Irrotettavalla kuulalla.....	26
Perusvarustus	18
Peruutuskamera.....	47
Peseytymis- ja WC-tilat.....	175
Pesu painepesurilla.....	189
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	194
Pimennysverho apuohjaajan ikkuna	46
Pimennysverho kuljettajan ikkunaan	46
Pimennysverho tuulilasiin	46
Pistorasiat	
12 V.....	110
USB.....	110
Pitkittäissohva, kalusteiden järjestely nukkumista varten.....	96
Polkupyöräteline	
Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa.....	25
Kuormaus.....	25

Polttimo katso lamput, vaihtaminen	212
Polttoaineen täyttöaukko	50
Avaaminen	50
Sulkeminen.....	50
Pöydät	80
Pöytä	79
Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla	
Pöytälevy, kääntäminen	80
Pöytälevy, siirtäminen	80
Propaanikaasu	15, 98
Puhdistus katso hoito	189
PVC-lattiapäällyste, puhdistus	194
Pyörän alle asetettava kiila.....	53
Pyörän vaihto	226
Alumiinuvanteiden yhteydessä.....	228
Kiristyksen vääntömomentti	227

R

Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	226
Renkaat	
Käsittely	225
Kuormituskestävyys	226
Liikakuluminen	13, 31, 223, 229
Merkintä.....	224
Renkaiden ilmanpaine.....	229
Renkaiden valitseminen	224
Yleisiä ohjeita	223
Renkaiden käsittely	225
Ripustuspöytä	
Jaettavalla tukijalalla	81
Muuntaminen vuoteen alustaksi.....	81
Pienentäminen	81
Suurentaminen	81

S

Säätöyksikkö, lämminilmalämmitin	145
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)	119
Asennuspaikka	120
Tehtävät	120
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)	122
Asennuspaikka	123
Käytöstä poisto	124
Käyttötarkoitus.....	124
Tehtävät	124
Sähköisesti säädettävä ulkopeili	46
Sähkölaitteisto	
230 V-liitäntä, vianetsintä	232
Käsitteiden selitykset.....	109
Turvaohjeet	16
Valaistus, vianetsintä	232
Vian etsiminen.....	232

Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaismassa	17	Taitekaihdin, ikkuna	
Sarjanumero	220	Avaaminen	71
Satelliittilaitteisto	84	Sulkeminen.....	71
Automaattisella antennisuuntauksella	84	Taitekaihdin, kallistettava kattoluukku	
Seinäpinnoite, sisäpuolella, hoito	194	Avaaminen	74
Seisontajarru	53	Sulkeminen.....	74
Vetäminen.....	12	Taitekaihdin, kammella nostettava kattoluukku	
Septitankki		Avaaminen	75
Pois ottaminen	185	Sulkeminen.....	75
Tyhjentäminen	185	Taitekaihdin, kuljettajan ikkuna	46
Sisäänkäyntiovi	61, 63	Avaaminen	72
Hyönteissuoja	65	Sulkeminen.....	72
Sisäänkäyntiovi, sisältä		Varmistaminen	46
Avaaminen	62	Taitekaihdin, puhdistaminen.....	194
Lukitseminen.....	62	Taka-akseli, voitelu.....	208, 247
Sisäänkäyntiovi, ulkoa		Taka-akselin kantavuus.....	26
Avaaminen	62	Taka-alueen valaistus	54
Lukitseminen.....	62	Takakamera.....	47
Sisäovi, vianetsintä	242	Takaosan tavaratila	24
Sisätilojen hoito	193	Takasänky	88
Sisätilojen puhdistaminen	194	Takatalli	24
Sisävalaistus	218	Takatallin lämmitys.....	157
Sisävalaistus, vianetsintä.....	232	Takatikkaat	22
Suihku	182	Alas kääntäminen.....	23
Sulakkeet		Ylös kääntäminen.....	24
12 V-sulakkeet	136	Tallin ovi	64
230 V-sulake	132, 140	Hätävapautus	64
Asennuspaikat	136	Talvihoito	200
Ilmanpoistojärjestelmälle	138	Tankin korkki katso polttoaineen täyttöaukko	50
Kattoluukkuja varten	139	Tankkaus	50
Käynnistysakulle	138	Tarkastukset.....	208
Kuumavesilämmitys.....	138	Tarkastukset katso tarkastuslista	31
Satelliittilaitteisto	139	Tarkastukset, viralliset.....	207
Thetford-WC	138	Tarkastuslista	
Vaihtosuuntaajalle	138	Ennen ajoa	31
Ylös nostettavalle vuoteelle	139	Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	205
Sumuvalo	215	Liikenneturvallisuus	31
Suuntavilkku.....	217	Tarkastustyöt.....	208
Suuri kaasunkulutus.....	14, 97, 235	Tarkistusjaksot.....	207
Symbolit		Tavaratilat	77
Kaasun sulkuventtiilit	99, 143	Täyttömäärän ilmaisin WC	185
Ohjeita varten.....	9	Teknisesti sallittu kokonaismassa	18, 20
		Tekniset tiedot	245
		Televisio	30
		Thetford-WC	
		Huuhtelu	184
		Liukuläppä, avaaminen	184
		Liukuläppä, sulkeminen.....	184
		Täyttömäärän ilmaisin	185
		Tiepalvelu	35

T

Taakkateline kattokuormia varten	23
Taitekaihdin, apuohjaajan ikkuna	46
Avaaminen	72
Sulkeminen	72
Varmistaminen	46

Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	67
Tiivistynyt vesi lattian ja alustan kiinnitysruuveissa.....	66
Tikkaat, takaosa.....	22
Tikkaat, ylös nostettava vuode	88
Tiskin saranapöytä.....	82
Todellinen massa.....	18
Truma-laitteiden kauko-ohjaus	
Bluetooth.....	162
Matkapuhelinverkko.....	162
Tuet katso nostotuet	55
Tukehtumisvaara	11, 66
Tukikantavuus.....	26
Tulipalo	
Menettely	11
Sammuttaminen.....	11
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11
Turvaohjeet	11
Liesi.....	163
Liikenneturvallisuus	12
Palontorjunta.....	11
Perävaunun käyttö	14
Pyörän vaihto.....	226
Sähkölaitteisto	16
Vesilaitteisto.....	16
Turvaverkko, ylös nostettava vuode	88, 90
Turvavyöt	38
Oikea asettaminen.....	38
Puhdistaminen	194
Tuuletus	66
Kylpyhuone	182
Tuulilasilämmitys.....	29
Päälle kytkeminen.....	29
Pois kytkeminen.....	29
Tuulilasinpyyhin, hoito.....	192
Tuulilasinpyyhin,vaihtaminen	211
TV-vastaanotin.....	82
Tyhjäpaino	18
Tyypikilpi	220

U

Ulkoinen hoito	189
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä.....	59
Ulkoluukut	65
Luukun lukko.....	65, 66
Ulkopeilit, sähköisesti säädettävät, säätö	46
Ulkovalaistus.....	32
Hehkulamput, vaihtaminen	212
Vian etsiminen	232
USB-liitäntä	110

V

Vaihtosuuntaaja.....	116
Vian etsiminen.....	235
Valaisimet.....	218
Puhdistaminen	194
Tehotasot	86
Valaistus	
Asunto-osa	218
Etuosa	214
Hehkulampputyypit, ulkona	218
Hehkulamput, vaihtaminen.....	212
Ohjaamo.....	86
Sivu	217
Taka-alue	54
Takaosa.....	216
Tehotasot	86
Valaisimien pesu	194
Vian etsiminen.....	232
Välipohjan säilytystila	78
Vannekoko	226
Vannetyyppi.....	223
Vara-avain	221
Varaosat	219
Varapyörä.....	225
Vararengas katso varapyörä	225
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	68
Varmuus-/vedenpoistoventtiili	
kuumavesiboileri.....	148
Asennuspaikka	148, 187
Varoitusääni, astinlauta	28
Varoitustarra	221
Vedenpoistohanat, asennuspaikka	187
Vedensuodatin	180
Vesijärjestelmä	
Vian etsiminen.....	240
Yleistä.....	175
Vesijohdot, puhdistus	199
Vesilaitteisto	
Desinfiointi.....	199
Hoito	198
Puhdistaminen	198
Täyttäminen.....	176
Turvaohjeet	16
Tyhjentäminen.....	179
Vesimäärä, näyttö	127
Vesipumppu	175, 176
Vesisäiliö	
Puhdistaminen	198
Säiliöhälytys	128
Täyttäminen.....	178
Täyttömäärä, näyttö	127
Veden määrä, pienentäminen.....	179

Vesi, lisääminen.....	178
Vesi, pois päästäminen.....	179
Vian etsiminen	
12 V-syöttö.....	233
230 V-liitäntä.....	232
Akku.....	232
Asunto-osa.....	242
Asunto-osan akku.....	232
Huonekalujen luukut.....	242
Ilmajousitus.....	231
Ilmastointilaitte.....	238
Jääkaappi.....	239
Jarrut.....	231
Kaasukeitin.....	236
Kaasulaitteisto.....	235
Kattoluukku.....	231
Käynnistysakku.....	232
Kuumavesiboileri.....	236
Lämminilmalämmitin.....	236
Lämmitin.....	236
Sähkölaitteisto.....	232
Sisäovi.....	242
Vaihtosuuntaaja.....	235
Valaistus.....	232
Vesijärjestelmä.....	240
WC.....	240
Vikavirtasuojakatkaisin.....	133
Tarkista.....	140
Vilkku katso suuntavilkku.....	217
Viralliset tarkastukset.....	207
Vuoteet.....	87
Kapea vuode takana, makuutason	
pidennys.....	94
Kuningatarsänky, korkeus säädettävissä	
mekaanisesti.....	91
Suojalevy/putoamissuoja.....	93
Takasängyn levitys.....	93

W

WC.....	183
Huuhtelu.....	184
Ilmanpoistojärjestelmä.....	186
Merkkivalo.....	184
Sulake.....	138
Talvikäyttö.....	186
Väliaikainen käytöstä poisto.....	186
Vian etsiminen.....	240

Y

Ylikuormaaminen.....	21
Ylös nostettava vuode	
Avaaminen.....	87
Sulkeminen.....	87
Tikkaat.....	88
Turvaverkko.....	88
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva.....	89
Hätäkäyttö.....	91
Kiinnitysvöiden virittäminen.....	91
Laskeminen.....	90
Tikkaat.....	91
Ympäristöohjeita.....	10

