

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.**

Käännä 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 käyttöohjeeseen 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		
1.1	Yleistä..... 9	4.12	Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet..... 43
1.2	Ympäristöohjeita..... 10	4.13	Konepelti..... 43
2	Turvallisuus..... 11	4.14	Ikkunanpesuveden lisääminen..... 44
2.1	Palontorjunta..... 11	4.15	Öljytason tarkastaminen..... 45
2.1.1	Palovaaran välttäminen..... 11	4.16	Polttoaineen tankkaaminen..... 45
2.1.2	Tulen sammuttaminen..... 11	4.17	Hinaaminen..... 46
2.1.3	Tulipalon sattuessa..... 11	5	Matkailuauton
2.2	Yleistä..... 11		pysäköiminen..... 47
2.3	Liikenneturvallisuus..... 12	5.1	Seisontajarru..... 47
2.4	Perävaunun käyttö..... 13	5.2	Astinlauta..... 47
2.5	Kaasulaitteisto..... 14	5.3	Ajokiilat..... 47
2.5.1	Yleisiä ohjeita..... 14	5.4	Pyörän alle asetettava kiila..... 47
2.5.2	Kaasupullot..... 15	5.5	Taka-alueen valaistus..... 48
2.6	Sähkölaitteisto..... 16	5.6	Tuet..... 48
2.7	Vesilaitteisto..... 16	5.6.1	Yleisiä ohjeita..... 48
3	Ennen ajoat..... 17	5.6.2	Nostotuet..... 49
3.1	Ensimmäinen käyttöönotto..... 17	5.7	230 V:n liitäntä..... 50
3.2	Kuorma..... 17	5.8	Jääkaappi..... 50
3.2.1	Käsitteet..... 18	5.9	Markiisi..... 50
3.2.2	Kuorman laskeminen..... 20	6	Asuminen..... 53
3.2.3	Ajoneuvon oikea lastaaminen..... 21	6.1	Ovet..... 53
3.2.4	Kattokuormat..... 23	6.1.1	Keskuslukitus..... 53
3.2.5	Takatalli/takaosan tavaratila..... 24	6.1.2	Sisäänkäyntiovi, ulkoa..... 54
3.2.6	Polkupyöräteline..... 26	6.1.3	Sisäänkäyntiovi, sisältä..... 54
3.3	Perävaunun käyttö..... 26	6.1.4	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa..... 55
3.4	Perävaunun vetokoukku..... 27	6.1.5	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, sisältä..... 55
3.5	Astinlaudat..... 28	6.1.6	Hyönteissuoja sisäänkäyntiovella, ulosvedettävä..... 56
3.5.1	Astinlauta..... 28	6.2	Ulkoluukut..... 56
3.5.2	Kuljettajan oven astinlauta..... 29	6.2.1	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen..... 57
3.6	Sähköisesti lämmitettävä tuulilasi..... 29	6.3	Tuuletus..... 57
3.7	TV-vastaanotin..... 30	6.4	Ikkunat..... 58
3.8	Kaasusäädin..... 30	6.4.1	Apuohjaajan ikkuna..... 59
3.9	Lumiketjut..... 31	6.4.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet..... 59
3.10	Valmistajan huoltopalvelu alkuperäisille laitteille ja asennusosille..... 31	6.4.3	Taitekaihdin ja hytysverkkorullakaihdin..... 61
3.11	Liikenneturvallisuus..... 31	6.4.4	Kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet..... 61
4	Ajon aikana..... 35	6.5	Kattoluukut..... 62
4.1	Matkailuautolla ajaminen..... 35	6.5.1	Kallistettava kattoluukku..... 63
4.2	Ajonopeus..... 36	6.5.2	Kammella nostettava kattoluukku..... 64
4.3	Jarruttaminen..... 36	6.5.3	Kattoluukku puhaltimella..... 65
4.4	Turvavyöt..... 36	6.6	Istuinten kääntäminen..... 66
4.4.1	Yleistä..... 36	6.7	Tavaratilat..... 67
4.4.2	Turvavöiden oikea asettaminen..... 37	6.7.1	Välipohjan säilytystila..... 68
4.5	Lasten turvalaitteet..... 37	6.8	Pöytä..... 69
4.6	Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin..... 39	6.8.1	Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella..... 69
4.7	Istuinlämmitin..... 41	6.8.2	Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla..... 70
4.8	Istumapaikkamääräykset..... 41	6.8.3	Ripustuspyötä jaettavalla tukijalalla..... 70
4.9	Sähkökäyttöinen ikkunannostin..... 42		
4.10	Sähköisesti säädettävä ulkopeili..... 42		
4.11	Takakamera..... 43		

6.9	TV-vastaanotin	71	8.7.2	Akkujännitteen näyttäminen	107
6.9.1	Litteän kuvaruudun kohdistaminen.....	71	8.7.3	Polttoainemäärän näyttö	108
6.9.2	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster).....	72	8.7.4	Hälytykset.....	109
6.9.3	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Teleco)	74	8.8	230 V:n ajoneuvoverkko.....	110
6.10	Valaistus	74	8.8.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)	110
6.10.1	Kahden tehotason valaisimet	74	8.8.2	230 V:n syötön liittäminen	110
6.11	Vuoteet	75	8.9	Sulakkeet.....	112
6.11.1	Ylös nostettava vuode, mekaanisesti toimiva	75	8.9.1	12 V:n sulakkeet.....	112
6.11.2	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva	76	8.9.2	230 V:n sulake.....	114
6.12	Kalusteiden järjestely nukkumista varten.....	79	8.10	KytKentäkaaviot	115
6.12.1	L-istuinpenkin käyttö lisävuoteena	79	8.10.1	LohkokytKentäkaavio 230 V	115
6.12.2	Istuinpenkin muuntaminen lastensängyksi	80	8.10.2	LohkokytKentäkaavio 12 V	116
6.12.3	Makuutilan jatke kapeaan vuoteeseen (XXL-vuode) takana.....	80	9	Kiinteästi asennetut laitteet	117
6.12.4	Takasängyn levitys	81	9.1	Yleistä.....	117
6.12.5	Suojalevy/putoamissuoja.....	82	9.2	Lämmitin ja kuumavesiboileri	117
7	Kaasulaitteisto	83	9.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla.....	118
7.1	Yleisiä ohjeita	83	9.2.2	Oikea lämmitys	118
7.2	Kaasupullot.....	84	9.2.3	Lämminilmälämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä	119
7.3	Kaasun sulkuventtiilit.....	85	9.2.4	Seinäkamiina	125
7.4	Kaasun ulosotto.....	86	9.2.5	Sähköinen lattialämmitys.....	125
7.5	Kaasupullokotelon alusta	87	9.3	Ilmastointilaitte Truma Aventa	126
7.6	Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS	88	9.3.1	Laitteen käyttö ja näyttö	128
7.7	Kaasusuodatin.....	91	9.4	Truma-laitteiden ohjaus kannettavalla laitteella (erikoisvarustus)	130
7.8	Kaasupullon vaihto	92	9.5	Liesi	131
8	Sähkölaitteisto	93	9.5.1	Kaasukeitin	132
8.1	Yleiset turvaohjeet	93	9.5.2	Liesi-uuniyhdistelmä.....	133
8.2	Käsitteet.....	93	9.6	Jääkaappi	133
8.3	Bluetooth-liitäntä.....	94	9.6.1	Jääkaapin tuuletusritilä.....	134
8.4	12 V:n ajoneuvoverkko.....	95	9.6.2	Thetford mallisarja N3000 E/A	135
8.4.1	Käynnistysakku.....	95	9.6.3	Jääkaapin oven lukitus	137
8.4.2	Asunto-osan akku.....	96	10	Peseytymis- ja WC-tilat	139
8.4.3	Asunto-osan akun energiatase.....	98	10.1	Vesijärjestelmä, yleistä.....	139
8.4.4	Vaihtosuuntaajan jälkiasennuspaikka	100	10.2	Vesipumppu.....	140
8.5	HYMER-älyakkujärjestelmä.....	100	10.3	Vesilaitteisto	140
8.5.1	Näyttöpaneeli.....	102	10.3.1	Vesisäiliö	140
8.6	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)	103	10.3.2	Vesilaitteiston täyttäminen.....	140
8.6.1	Akkuvirran katkaisin.....	105	10.3.3	Veden täyttäminen	142
8.6.2	Akkutyypin valitsin	105	10.3.4	Veden määrän pienentäminen ajoa varten.....	143
8.6.3	Akun valvontapiiri	105	10.3.5	Veden pois päästäminen (kääntökahvan turvaviemäri)	143
8.6.4	Akun lataus.....	105	10.3.6	Vesilaitteiston tyhjentäminen.....	143
8.6.5	Muiden 12 V:n sähkölaitteiden jälkivarustelu.....	106	10.4	Jätevesisäiliö	144
8.7	Paneeli (LT 94).....	106	10.5	Kylpyhuone.....	146
8.7.1	12 V:n syötön päälle/pois kytkeminen	107	10.6	WC.....	146
			10.6.1	WC, jossa on kiinteä istuin	147
			10.6.2	Tyhjennä septitankki.....	147
			10.6.3	Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä.....	149

10.6.4	Talvikäyttö	149	12.8.1	Valaistus etuosa	173
10.6.5	Väliaikainen käytöstä poisto	149	12.8.2	Valaistus takaosa	175
10.7	Asennuspaikat	150	12.8.3	Valaistus sivu.....	176
			12.8.4	Hehkulamputtyypit ulkovalaistusta varten.....	177
11	Hoito.....	151	12.9	Asunto-osan valaistus	177
11.1	Ulkoisen hoito	151	12.10	Varaosat	178
11.1.1	Yleistä	151	12.11	Tyypikilpi ajoneuvo	178
11.1.2	Pesu painepesurilla	151	12.12	Varoitus- ja ohjetarrat	179
11.1.3	Ajoneuvon peseminen	151	12.13	Vara-avain	179
11.1.4	Akryylilasi-ikkunat	152			
11.1.5	Rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista (GFK)	152	13	Pyörät ja renkaat.....	181
11.1.6	Alapohja.....	153	13.1	Yleistä.....	181
11.1.7	Moottoritila	153	13.2	Renkaiden valitseminen	182
11.1.8	Ikkunanpesulaite ja tuulilasinpyyhin ...	154	13.3	Merkinnät renkaassa	183
11.1.9	Ilmastointilaite	154	13.4	Renkaiden käsittely	183
11.1.10	Astinlauta	155	13.5	Varapyörä.....	183
11.1.11	Kattoluukku.....	155	13.6	Pyörän vaihto.....	184
11.2	Sisätilojen hoito	156	13.6.1	Yleisiä ohjeita	184
11.3	Keittiövarusteet.....	157	13.6.2	Kiristyksen vääntömomentti	185
11.3.1	Yleisiä hoito-ohjeita	157	13.6.3	Pyörän vaihtaminen.....	185
11.3.2	Jääkaappi	157	13.6.4	Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä	186
11.4	Erikoisteräspinnat	158	13.7	Renkaiden ilmanpaine	186
11.5	Tyynyt	158			
11.6	Vesilaitteisto	160	14	Vianetsintä.....	187
11.6.1	Vesisäiliön puhdistus	160	14.1	Jarrut	187
11.6.2	Vesijohtojen puhdistus.....	161	14.2	Sähkölaitteisto	187
11.6.3	Vesilaitteiston desinfiointi	161	14.3	Kaasulaitteisto	190
11.6.4	Jätevesisäiliön puhdistus.....	162	14.4	Liesi	191
11.7	Ajoneuvon hoito talvikäytössä	162	14.5	Lämmitin/kuumavesiboileri	191
11.8	Käytöstä poisto	163	14.5.1	Digitaalisella CP plus - säätöyksiköllä varustettu lämmitin/kuumavesiboileri.....	191
11.8.1	Väliaikainen käytöstä poisto	163	14.6	Ilmastointilaite	193
11.8.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	163	14.7	Jääkaappi	193
11.8.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen.....	166	14.7.1	Yleistä.....	193
			14.7.2	Thetford N 3000 E/A.....	194
12	Asiakaspalvelu ja huolto	169	14.8	Vesijärjestelmä	195
12.1	Huolto- ja myyntikumppani	169	14.9	Asunto-osa	196
12.2	Viralliset tarkastukset.....	169			
12.3	Tarkastustyöt	170	15	Erikoisvarusteet.....	197
12.4	Huoltotyöt.....	170	15.1	Erikoisvarustuksen painot	197
12.5	Kaasusuodattimen suodatinlevyn vaihtaminen	171			
12.6	Liesi/uuni/jääkaappi	171	16	Tekniset tiedot.....	199
12.6.1	Jääkaappi	171	16.1	Tekniset tiedot	199
12.7	Tuulilasinpyyhkimen vaihtaminen.....	171	16.2	Mitat ja sallittu henkilömäärä	199
12.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella.....	172			

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 ajoneuvon.**

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 ajoneuvon syntyy siksi vaurio.

Kehitämme ajoneuvojamme jatkuvasti. Tämän vuoksi pidätämme oikeuden muotoon ja varusteluun liittyviin sekä teknisiin muutoksiin. Tämän käyttöohjeen sisällöstä ei ole tästä syystä mahdollista esittää vaatimuksia valmistajaa kohtaan. Käyttöohjeessa on kuvattu painoajankohtaan mennessä tunnetut ja käyttöönnotetut 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 määräämiä 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 tarkoitukseen sopivaan astiaan.
- ▷ Jätevesisäiliön ja septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissa leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedusteleviä tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).
Huuho jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan 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 kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jättesäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteiden kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä ajoneuvon turhaa tyhjäkäyntiä. Kylmästä, tyhjäkäynnissä olevasta moottorista lähtee erityisen paljon haitallisia aineita. Moottorin käyttölämpötila saavutetaan nopeimmin ajon aikana.
- ▷ Käytä toalettia varten ympäristöystävällistä ja biologisesti hajoavaa kemikaalia ja säännöstele varovasti.
- ▷ Kun oleskelet kauemmin kaupungeissa ja kunnissa, käytä erityisesti matkailuautoille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustelevi ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

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 lieden lähetyvillä aina sammutuspeitettä.

2.1.3 Tulipalon sattuessa



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



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

2.2 Yleistä



- ▶ 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 seisontajarru tiukasti päälle.
- ▷ Jos ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaisuus on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavaa kiilaa. Kiila kuuluu vakiovarusteena sellaisiin ajoneuvoihin, joiden kokonaisuus 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) irtonainen kansi ja säilytä sitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 4). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopapereista.
- ▶ 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 etuistuimelle, 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 13.7).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 3).
- ▷ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuus ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▷ Sulje ennen 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 **ei ole** asennettu Crash-anturilla varustettua MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteistoa: Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
Jos asennetaan Crash-anturilla varustettu MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteisto, kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili voivat olla auki ajamisen aikana
- ▶ 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. Pienenalennusventtiili ja kaasuletkut on vaihdettava kansallisten määräaikojen 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 liitokappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitokappaleeseen.
- ▶ 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 ylityksi 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 pääsylvästä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita, jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasupaineelle.
- ▶ 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 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.

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 luku 11.6).



- ▷ 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 kokonaisuus 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 kokonaisuus (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 ajo-ominaisuuksiin.

3.2.1 Käsitteet



- ▷ Tekniikassa käytetään nykyään sanan "paino" sijasta termiä "massa". Jokapäiväisessä kielenkäytössä on "paino" kuitenkin yleisempi. Sen vuoksi ymmärrättävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa lu-
vuissa 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 %:sesti täytetty polttoainesäiliö.

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

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

- 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 perusva-
rustuksen laskemisesta**

20 l vesisäiliö (ajon aikana)	20 kg
Kaasupullo (11 kg kaasua + 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 kaasupullot pois ajoneuvosta.

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.

Normaali kuorma

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

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta ajoneuvopapereissa.

Lisävarusteet

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 (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 kokonaisuusmassan 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 etuakselin 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 keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etutelta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.
- ▶ 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 akselisiin:

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 kiinnitettynä 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 jarrutuskäyttäytymistä.

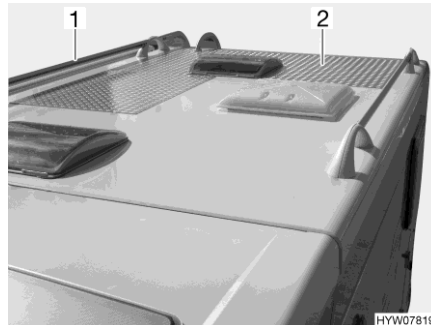


- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voi kattoreelinkiin kiinnittää taakkatelineen kattokuormia varten (esim. surffilautaa, kumivenettä tai kevyitä kanootteja varten). Erityisiä kuormajärjestelmiä saa lisävarusteena. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.
- ▷ Suurin sallittu kattokuorma on 140 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.

Kattoreelinki ja astinlauta



Kuva 1 Kattoreelinki ja astinlauta

Jos ajoneuvossa on kattoreelinki (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 neljänneskierto, kunnes avain on vaakasuorassa.
 - Takatikkaiden lukituksen tarkastaminen: Vedä takatikkaista kevyesti.

3.2.5 Takatalli/takaosan tavaratila



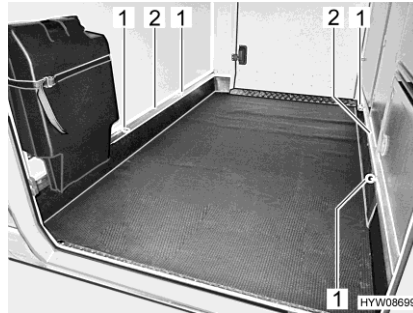
- ▶ Takatallia/takaosan säilytystilaa lastattaessa on huomioitava sallitut akselikantavuudet ja teknisesti sallittu kokonaisuudessa.
- ▶ Takatallin/takaosan säilytystilan suurin sallittu kuormitus on 350 kg. Kun ajoneuvoon on asennettu perävaunun vetokoukku tai moottori-pyöräteline, suurin sallittu kuormitus on 450 kg. Älä ylitä taka-akselin sallittua kantavuutta.
- ▶ Ota huomioon: Kun takatallia tai (mallista riippuen) takaosan tavaratila **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 kaareohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Käytä kauppiasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.
- ▷ Älä poraa reikiä ajoneuvon lattiaan. Älä kierrä ruuveja ajoneuvon lattiaan.



- 1 Kiinnityssilmukka
- 2 Kiinnityskisko

Kuva 3 Kiinnityssilmukat (takatalli)

Kiinnityssilmukoiden siirtäminen:

- Käännä kiinnityssilmukkaa (Kuva 3,1) puoli kierrosta vastapäivään. Kiinnityssilmukkaa (Kuva 4) voidaan nyt siirtää.



Kuva 4 Kiinnityssilmukka (siirrettävä)



Kuva 5 Kiinnityssilmukka (kiinnitetty)

- Työnnä kiinnityskiskon kiinnityssilmukka (Kuva 3,2) 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 takavaloja 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 ulkoreunalle.
- 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. Tukikantavuutta ja taka-akselin kantavuutta ei saa ylittää. Tuki- ja taka-akselikantavuusarvot löydät ajoneuvopapereista ja vetokoukun papereista.



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



- ▷ Ajoneuvon suurin sallittu tukikantavuus on 80 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.



- ▷ Jos perävaunun vetokoukku on asennettu tehtaalla, se on merkitty valmiiksi ajoneuvopapereihin. Pidä tarvittavat asiakirjat aina mukana ajoneuvossa.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 6 Perävaunun vetokoukku (irrotettava)

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

3.5 Astinlaudat

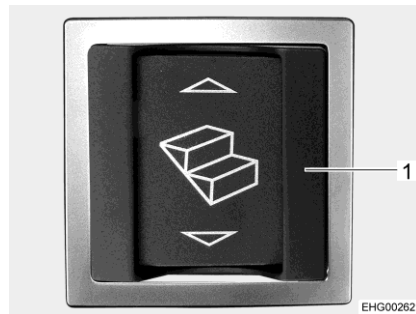


- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Älä seiso suoraan astinlaudan kääntöalueella, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos.
- ▶ Astu astinlaudalle vasta, kun se on ajanut kokonaan ulos. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Puhdista astinlauta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



Kuva 7 Astinlaudan vipukytkin (sisäänkäyntialue)



Kuva 8 Astinlaudan vipukytkin (kojelauta)



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

Sisään ajaminen:

- Paina vipukytkintä (Kuva 7) sisäänkäyntialueella tai vipukytkintä (Kuva 8) ohjaamon kojelaudassa.

Ulos ajaminen:

- Paina sisäänkäyntialueen vipukytkintä (Kuva 7).

Jos moottori on käynnissä ja astinlauta on ajettu ulos, kuuluu varoitusääni. Varoitusääni loppuu, kun astinlauta ajetaan 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 Vipukytkin (tuulilasilämmitys)

- Kytkeminen päälle:* ■ Paina vipukytkimen (Kuva 9) alapuolta. Vipukytkimen punainen LED palaa.



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

- Kytkeminen pois päältä:* ■ Paina vipukytkimen (Kuva 9) yläpuolta. Vipukytkimen punainen LED sammuu.

3.7 TV-vastaanotin



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 6.

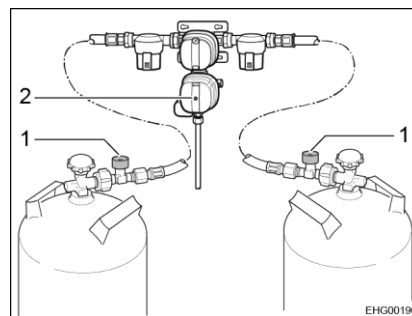
3.8 Kaasusäädin



- ▶ 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.

3.9 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.

3.10 Valmistajan huoltopalvelu alkuperäisille laitteille ja asennusosille

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

3.11 Liikenneturvallisuus



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

	Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
Huoltokumppani	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 tarkastettu	
	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 luettuna on todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto kädessä ulottuvilla ohjaamossa	


Asunto-osa sisältä

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
20	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
21	Televisio kiinnitetty	
22	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
23	Irralliset esineet pantu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
24	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
25	Jääkaapin ovi varmistettu	
26	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
27	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
28	Asunto-osan ovet ja liukuovet varmistettu	
29	Laskettava ylös nostettava vuode kiinnitetty tiukasti kattoon kiinnitysvyöllä	
30	Lasten turvaistuimet asennettu vain niitä varten sallituille istuinpaikoille	
31	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalaus on loksahdannut kiinni	
32	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	
33	Satelliittilaitteisto pois kytketty	

Kaasulaitteisto

34	Kaasupullot kaasupullokoktelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
35	Aseta suojakorkki aina paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettynä kaasuletkuihin	
36	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni  ▷ Jos saatavilla on MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteisto, voivat kaasun sulkuventtiili ja pääsulkuventtiili jäädä auki ajon aikana.	

Sähkölaitteisto

37	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 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.

4.3 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

4.4 Turvavyöt

4.4.1 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.

4.4.2 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.

4.5 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 lähetemistä 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 etuistuimelle, jonka **ilmatyyny on käytössä**. Tämä voi aiheuttaa lapselle **kuoleman** tai **vakavan loukkaantumisen** vaaran.



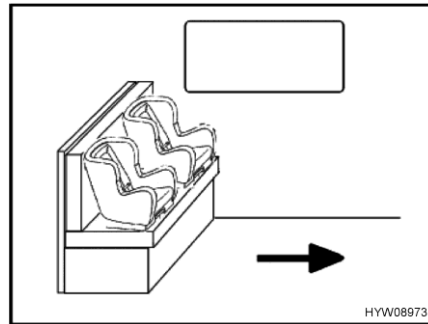
HYW09354

Kuva 11 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisysuoja)

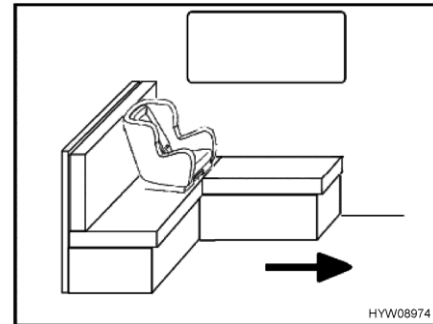
Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella ovat kiellettyjä

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. Häikäisysuojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 11), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

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



Kuva 12 Lasten turvaistuimet istuinpenkillä



Kuva 13 Lasten turvaistuin L-istuinpenkillä

Kohtien Kuva 12 ja Kuva 13 nuoli osoittaa ajosuunnan.

Turvaistuimet ovat istuinpenkillä sallittuja (Kuva 12) vain, jos pöytä on poistettu ja sijoitettu turvallisesti. Istuinpenkille voidaan asettaa enintään 2 lasten turvaistuinta.

L-istuinpenkille (Kuva 13) 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)
Apuohjaajan istuin edessä	U ¹⁾	U ¹⁾	UF	UF
Toinen istuinrivi (istuinpenkki) Kuva 12	U ²⁾	U ²⁾	U	U
Toinen istuinrivi (L-istuinpenkki) Kuva 13	U ³⁾	U ³⁾	U	U

Merkinnän merkitys:	
U:	Sopii yleisiin turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty kyseistä ikäryhmää varten
UF:	Sopii eteenpäin suunnattuihin, "yleisen" luokan turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty käytettäväksi kyseiselle painoluokalle
U ¹⁾ :	Vain, jos apuohjaajan istuimen ilmatyyny on tehty toimimattomaksi
U ²⁾ :	Vain, jos pöytä on poistettu
U ³⁾ :	Vain ikkunan vieressä olevalle istuinpenkille; sivuseinän selkänojan tyyny poistettu

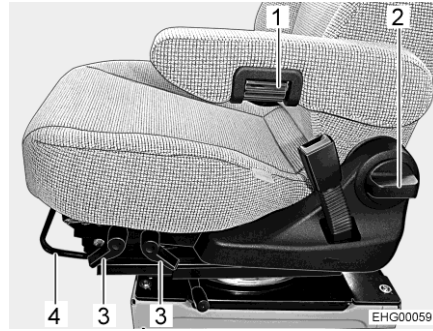
4.6 Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin



- ▶ 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 keskikohdan suuntaan, ei ulkoseinän suuntaan.

Alla kuvataan, miten I-mallien kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin säädetään.

T-mallien kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen säätö kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.



Kuva 14 Istuinsäätö (Aguti GIS-Liner)

Istuimen kääntäminen ajoasentoon

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



- ▷ Istuinten kääntäminen pysäköidyssä ajoneuvossa kuvataan kappa-leessa 6.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa

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

- Vedä sankaa (Kuva 14,4) ylös.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Päästä sankka irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen

Säädä istuimen kallistus niin, että reidet lepäävät kevyesti istuintasolla.

- Vedä vastaava vipu (Kuva 14,3) 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.

Selkänöjan säätäminen

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

- Käännä kahvaa (Kuva 14,2).
- Säädä selkänöjan kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä kahva irti. Selkänöjan täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Käsinojan säätäminen

Käsinojien korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

- Käännä käsittelyn helpottamiseksi käsinojaa ensin hieman ylös.
- Hienosäädä kääntämällä pyällettyä pyörää (Kuva 14,1). Kiertosuunnasta riippuen käsinoja kallistuu ylös- tai alaspäin.
- Käännä käsinoja alas ja tarkasta asento.

4.7 Istuinlämmitin

Mallista ja ominaisuuksista riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimet voidaan lämmitellä. Istuinlämmitin kytkin on kiinnitetty istuimen sivulle.



Kuva 15 Istuinlämmitin kytkin



- ▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun moottori on käynnissä.

4.8 Istumapaikkamääräykset



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

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

4.9 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.

Ajoneuvon kuljettajan puoli on varustettu sähkötoimisella ikkunannostimella.



Kuva 16 Kytkin (kuljettajan ovelsa oleva sähkökäyttöinen ikkunannostin)

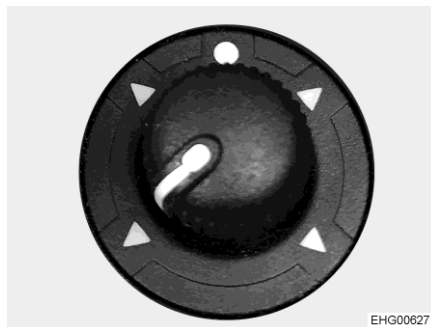
Avaaminen ja lukitseminen: ■ Paina kytkimestä (Kuva 16).

4.10 Sähköisesti säädettävä ulkopeili



- ▷ Kaksiosaisten ulkopeilien pääpeili on sähköisesti säädettävä ja lämmitettävä.

Mallista riippuen ajoneuvo on varustettu kahdella sähköisesti säädettävällä ja lämmitettävällä ulkopeilillä. Ulkopeilien säätö- ja peilinlämmittimen kytkimet sijaitsevat kuljettajan ovelsa.



Kuva 17 Kytkin (sähköisesti säädettävä ulkopeili)



Kuva 18 Kytkin (peilinlämmitin)

- Säätö:*
- Valitse säädettävä peili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 17) vasemmalle tai oikealle.
 - Säädä peiliä painamalla kiertokytkintä (Kuva 17) vastaavaan suuntaan.

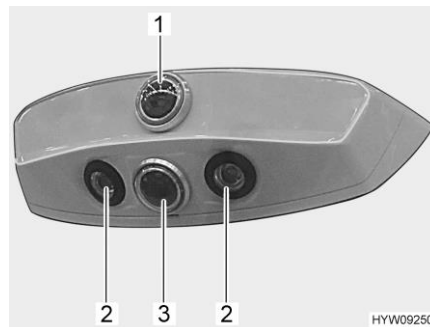
Lämmittimen päällekytkentä:

- Paina kytkimestä (Kuva 18). Kytkimen punainen merkkivalo näyttää toiminnon.

4.11 Takakamera

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 19 Kameramoduuli

Kameramoduuli voi kytkeä seuraavien käyttötapojen välillä:

- Peruutustila/valvontatila: Peruutuskamera (Kuva 19,3) kuvaa ajoneuvon takaosasta lähikuvia. Lähikuva näkyy näytöllä. Eteenpäin ajettaessa kameran kuvaa ei esitetä näytöllä.
- Ajotila: Peruutuspeilin kamera (Kuva 19,1) kuvaa ajoneuvon takaosassa laaja-aluekuvia. Laaja-aluekuva esitetään näytöllä ("3. peruutuspeili").

Kameramoduuli vaihtaa automaattisesti peruutustilaan, kun peruutusvaihdetta kytetään päälle.

Kameramoduuliin on integroitu LEDejä (Kuva 19,2). Näillä LEDeillä voidaan valaista pimeässä ajoneuvon takaosaa (kameraa käytettäessä tai ei).

4.12 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.

4.13 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 20 Vapautusvipu (konepelti)



Kuva 21 Konepelti

- Avaaminen:*
- Vedä kojelaudan alaosassa ajoneuvon vasemmalla puolella sijaitsevaa vipua (Kuva 20).
 - Tartu molemmin käsin konepellin (Kuva 21,1) yläreunaan ja jäähdyttimen säleikköön.
 - Vedä konepeltiä tasaisesti eteenpäin.
 - Konepelti aukeaa ylöspäin.
- Sulkeminen:*
- Käännä konepelti alas.
 - Paina konepeltiä keskeltä, kunnes napsautuslukko lukittuu kuuluvasti.
 - Tarkista, onko konepelti varmasti kiinni. Vedä konepeltiä voimalla eteenpäin.

4.14 Ikkunanpesuveden lisääminen

Täyttöaukko on asennettu etumaskiin.



Kuva 22 Täyttöaukko (pesuvesisäiliö)

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Ota kansi (Kuva 22,1) irti pesuvesisäiliön täyttöaukosta.
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvesisäiliön täyttöaukolle.
- Konepellin sulkeminen.

4.15 Öljytason tarkastaminen



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

4.16 Polttoaineen tankkaaminen



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

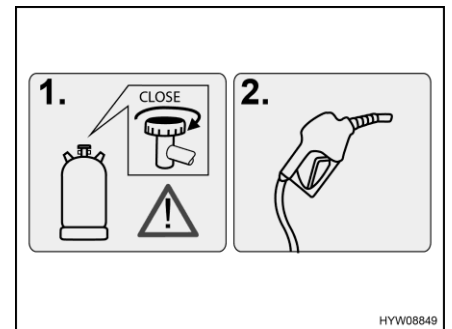


- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".
- ▷ Sinisessä AdBlue®-täyttöaukossa on merkintä "DEF/AdBlue®".
- ▷ Ulkoluukku, jonka taakse polttoaineen täyttöaukko on asennettu, avataan perusajoneuvon virta-avaimella.

Täyttöaukot sijaitsevat ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.



Kuva 23 Täyttöaukot



Kuva 24 Varoitus (polttoaineen täyttöaukko)



- ▷ Lisätietoja ja ohjeita AdBluesta® löytyy perusajoneuvon käyttöohjeista.

4.17 Hinaaminen



- ▶ Jos virta-avainta ei voida kiertää virtalukossa, älä hinaa ajoneuvoa. Ohjaus on silloin lukittuna.



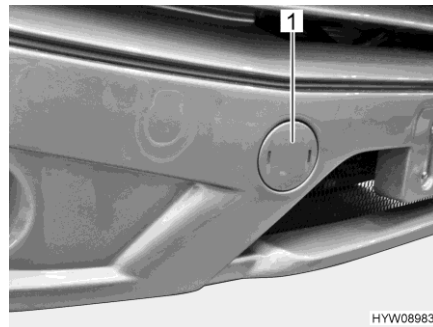
- ▷ Jos ajoneuvon moottori ei käy tai ajoneuvoverkossa esiintyy häiriöitä, ei ohjauksen ja jarrujen servotuki toimi. Ohjaukseen ja jarrutukseen tarvitaan huomattavaa voimaa.



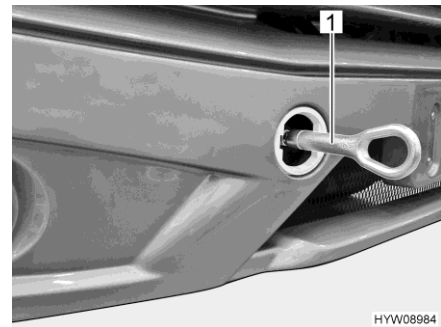
- ▷ Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita.
- ▷ Hinauksesta määräävät vastaavat kansalliset määräykset.

Jos ajoneuvo on hinattava, kuljeta ajoneuvo mahdollisuuksien mukaan pakettiautolla tai peräkärryssä. Jos tämä ei ole mahdollista, suosittelemme hinausta aina hinaustangon käyttöä. Hinaustangon on oltava hyväksytty ajoneuvon painolle.

Hinaussilmukan pidike sijaitsee suojuksen takana oikealla puolen etummaisessa työntötangossa.



Kuva 25 Suojus (hinaussilmukan pidike)



Kuva 26 Hinaussilmukka (asennettu)

*Hinaussilmukan
asentaminen:*

- Nosta suojus (Kuva 25,1) ylös ruuvimeisselillä.
- Integroiduissa ajoneuvoissa: Asenna hinaussilmukan jatke.
- Asenna hinaussilmukka (Kuva 26,1) 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 27 Vipukytkin (taka-alueen valaistus)

Taka-alueen valaistuksen kytkeminen päälle:



- Paina vipukytkintä (Kuva 27) 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 vipukytkin on painettu alas), jos ajoneuvon moottori on pois päältä.

5.6 Tuet

5.6.1 Yleisiä ohjeita



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



- ▷ Jos maapohja on pehmeä tai joustava, sijoita tukien alle suuri levy välttääksesi niiden oppoamisen 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.



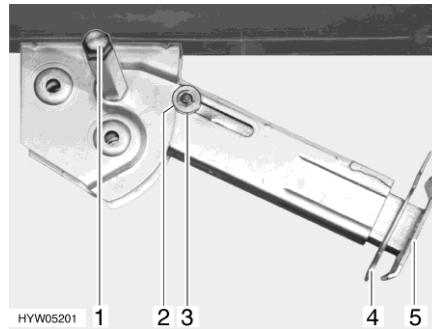
- ▷ Vedä seisontajarru päälle ennen nostotukien esiin ottamista.



- ▷ 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 28 Nostotuki

Ulos ajaminen:

- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 28,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
- Vedä sokka (Kuva 28,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 28,5).
- 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 28,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
- Vedä sokka (Kuva 28,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 28,5).
- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 28,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 28,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 28,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 28,3) on kokonaan lolessa (Kuva 28,2).



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

5.7 230 V:n liitäntä

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

5.8 Jääkaappi



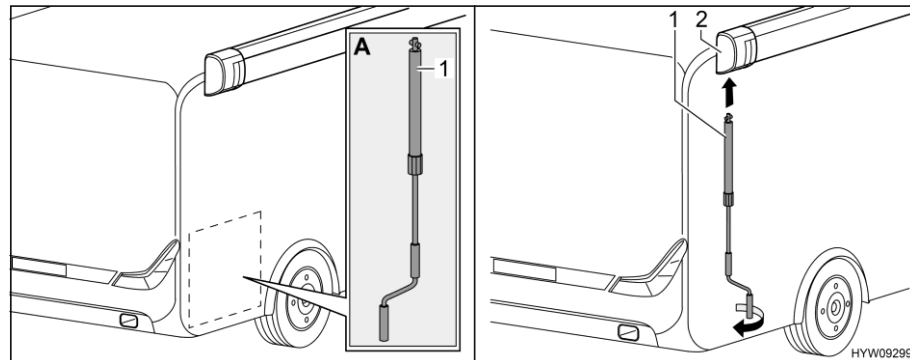
- ▶ Kun jääkaappi on asetettu 12 V:n käytölle, se kuluttaa virtaa jatkuvasti. Kytke kaasukäytölle siksi, aina kun ajoneuvon moottori **ei** ole käynnissä ja ajoneuvoa **ei** ole liitetty 230 V:n virransyöttöön.

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.

5.9 Markiisi



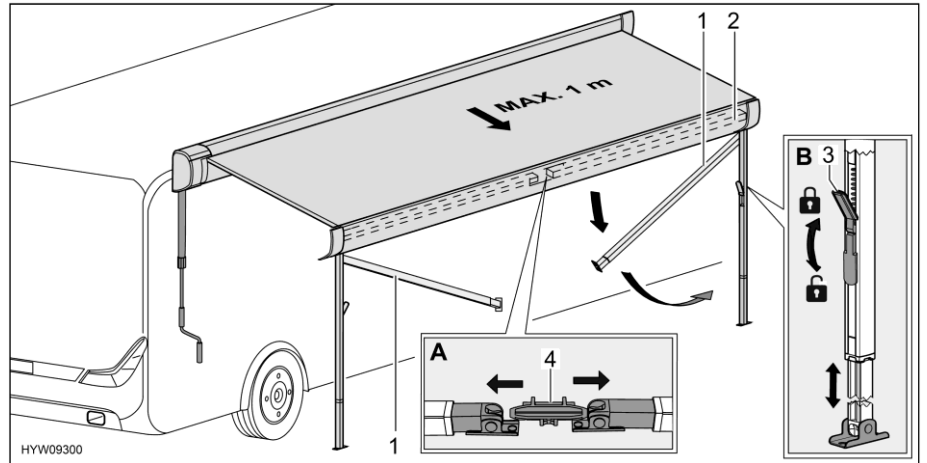
- ▷ Jos tukijalkoja ei ole asetettu, aja markiisia korkeintaan 1 m ulos.
- ▷ Aja markiisi sisään voimakkaalla tuulella, sateella tai lumisateella.
- ▷ Lyhennä voimakkaalla sateella tukijalkoja niin, että vesi pääsee valumaan pois.
- ▷ Tue markiisi kevyellä tuulella tai sateella molemmilta puolilta vaijereilla.
- ▷ 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 29 Kiinnitä kampi

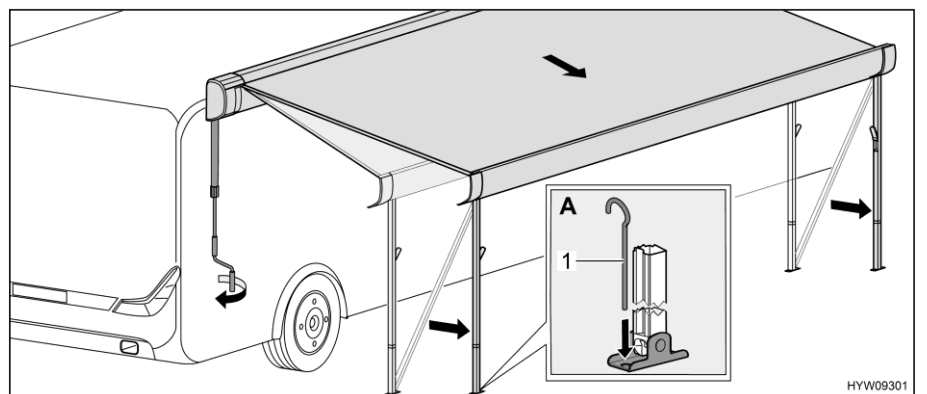
Markiisin ulos ajaminen:

- Ota kampi (Kuva 29,1) takatallista (Kuva 29,A).
- Aseta kampi (Kuva 29,2) markiisin bajonettiliittimeen.
- Käännä kampea vastapäivään kunnes markiisi on ajettu enintään 1 m ulos.



Kuva 30 Valmistelee tukijalat

- Irrota tukijalat (Kuva 30,1) pidikkeestä (Kuva 30,4) etulistalla (Kuva 30,2). Paina tukijaljoka kevyesti ulospäin (Kuva 30,A).
- Työnnä tukijalat ulos.
- Avaa tukijalkojen lukitus (Kuva 30,3). Käännä lukitusvipu alas.
- Vedä tukijalkojen alempi osa haluttuun pituuteen (Kuva 30,B).
- Nosta tukijalat pystyyn.
- Sulje tukijalkojen lukitus (Kuva 30,3). Käännä lukitusvipu ylös.



Kuva 31 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 31,1) (Kuva 31,A).

- Markiisiin sisään ajaminen:*
- Jos tarpeen, irrota ja tukiköydet ja vaarnat.
 - Aseta kampi markiisiin 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 loksahda 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.

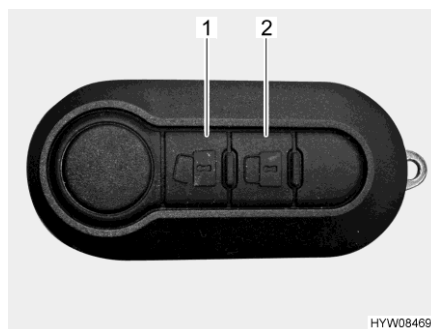


- ▷ Ovien salpaaminen voi estää ovien avautumisen itsestään esim. onnettomuudessa.
- ▷ Kun ovet lukitaan, kukaan ei pääse tunkeutumaan autoon esim. kun pysähdytään liikennevaloissa. Häätapauksessa salvatut ovat haittaavat kuitenkin auttajien pääsemistä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Lukitse ovet aina poistuessasi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


6.1.1 Keskuslukitus




- ▷ Keskuslukitus lukitsee kuljettajan oven, sisäänkäyntioven ja asunto-osan oikean ja vasemman tallin oven.
- ▷ Kun jokin ovi tai tallin ovi on auki, keskuslukitusta ei voida lukita. Kuuluu varoitusääni, ja "ovi auki" -hälytysvalo palaa kojelaudassa.
- ▷ Keskuslukitus valvoo muita ulkoluukkuja, mutta ei lukitse niitä. Kun jokin ulkoluukku on auki, keskuslukitusta ei voida lukita. Kuuluu varoitusääni, ja "ovi auki" -hälytysvalo palaa kojelaudassa.
- ▷ Jos moottoria käynnistettäessä jokin valvotuista ovista tai ulkoluukuista on auki, kuuluu varoitusääni ja "ovi auki" -hälytysvalo palaa kojelaudassa.
- ▷ Jos mitään ovea ei avata 30 sekunnin sisällä lukituksen avauspainikkeen painamisesta, keskuslukitus lukitsee ovet automaattisesti uudelleen.

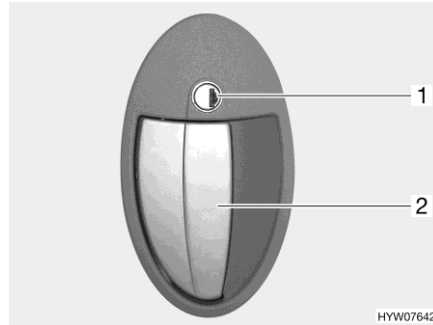


Kuva 32 Kaukosäädin (keskuslukitus)

Vapauttaminen: ■ Paina painiketta  (Kuva 32,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu. Varmistusnappi kimpoaa automaattisesti ulos.

Lukitseminen: ■ Paina painiketta  (Kuva 32,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu. Jos kaikki lukot on lukittu, seuraa kuittausilmoitus ajoneuvon suuntavilkun kautta.

6.1.2 Sisäänkäyntiovi, ulkoa

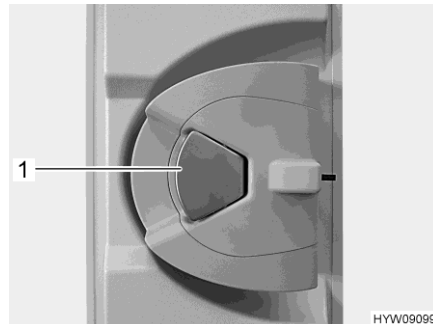


Kuva 33 Oven lukko (sisäänkäyntiovi ulkoa)

- Avaaminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 33,1) ja käännä myötäpäivään, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 33,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 33,1) ja käännä vastapäivään, kunnes oven lukko on kiinni.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.3 Sisäänkäyntiovi, sisältä

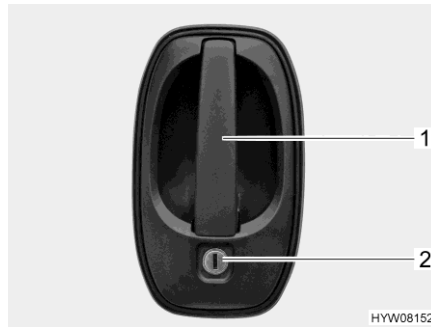


Kuva 34 Oven lukko (sisäänkäyntiovi sisältä)

- Avaaminen:*
- Kun oven lukko on kiinni: Vedä ovenkahvasta (Kuva 34,1) kerran. Ovi on avattu.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 34,1). Ovi on auki.

- Lukitseminen:*
- Paina ovenkahvasta (Kuva 34,1).

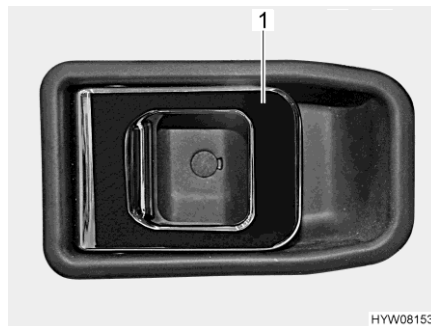
6.1.4 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa



Kuva 35 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, ulkoa)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 35,2) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 35,1). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 35,2) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

6.1.5 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, sisältä



Kuva 36 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, sisältä)

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 36,1). Oven lukko vapautuu tai avautuu.
- Lukitseminen:**
- Paina kahvasta (Kuva 36,1). Oven lukko lukitaan.

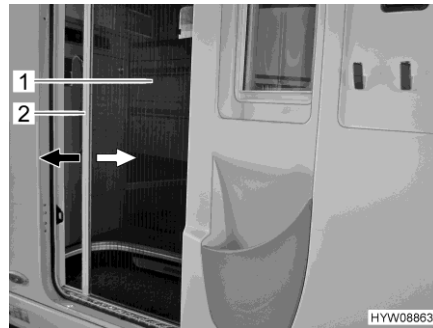
6.1.6 Hyönteissuoja sisäänkäyntiovelle, ulosvedettävä



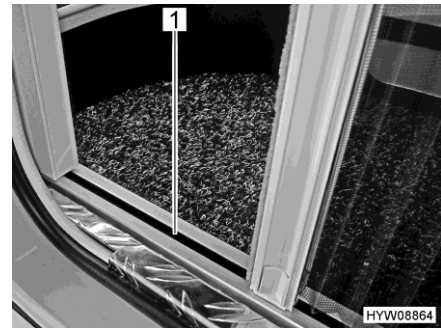
- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioven.
- ▷ Tartu suljettaessa ja avattaessa kahvalistaan molemmin käsin. Näin voit pienentää riskiä, että hyönteissuoja jumittuu ohjauskiskoihin (Kuva 38,1).
- ▷ Älä paina hyönteissuojan avaamisen ja sulkemisen yhteydessä verkkoaluetta.
- ▷ 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 37 Hyönteissuoja (sisäänkäyntiovi)



Kuva 38 Hyönteissuoja (alempi ohjaamo)

- Sulkeminen:**
- Tartu kahvalistaan (Kuva 37,2) molemmin käsin ja vedä hyönteissuojaa (Kuva 37,1) tasaisesti ulos ovenkiinnittimestä.
 - Työnnä hyönteissuoja vastakkaisen puolen rajoittimeen asti.
- Avaaminen:**
- Tartu kahvalistaan (Kuva 37,2) molemmin käsin ja työnnä hyönteissuoja (Kuva 37,1) 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.



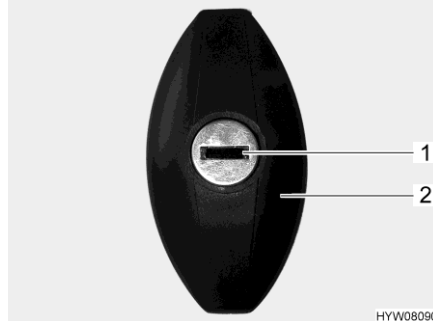
- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

Ajoneuvon 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 39 Luukun lukko (ellipsinmuotoinen, suljettu)

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 39,1) ja kierrä sitä puoli kierrosta vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 39,2) 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 tuuletä 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.

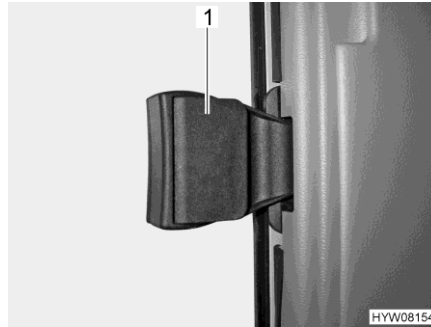
6.4 Ikkunat

- ▷ 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 jumiutua ja vaurioitua.
- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmentä 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 ajon 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



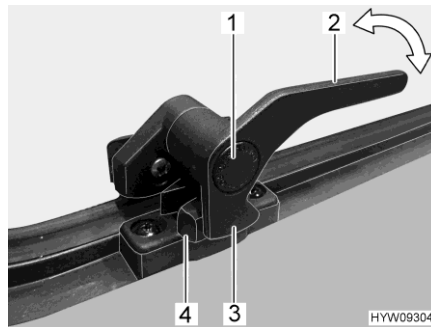
Kuva 40 Apuohjaajan ikkuna

- Avaaminen:**
- Paina kahva (Kuva 40,1) 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 41 Lukitusvipu (asennossa "kiinni")

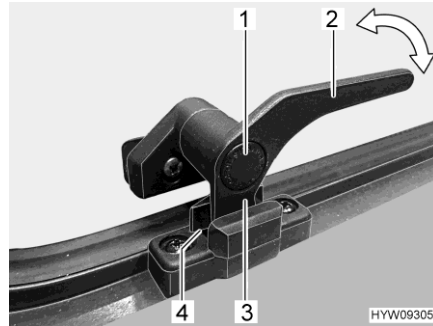


Kuva 42 Avattava ikkuna, jossa on automaattipidike

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 41,1) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 41,2) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattava ikkuna haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike (Kuva 42,1) loksahda itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:*
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Paina varmistusnappia (Kuva 41,1) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 41,2) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 41,3) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 41,4) sisäpuolella.



Kuva 43 Lukitusvipu (asennossa "jatkuva tuuletus")

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 43)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 41)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

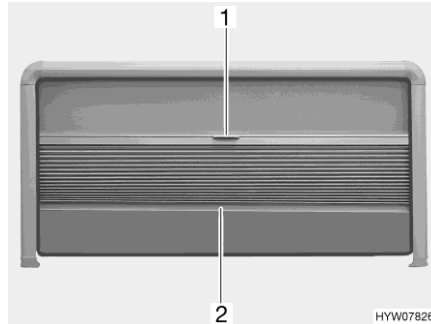
- Paina varmistusnappia (Kuva 43,1) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 43,2) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 43,3) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 43,4).
- Päästä varmistusnappi (Kuva 43,1) 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 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

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



Kuva 44 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin (avattava ikkuna)

Taitekaihdin Taitekaihdin on ylemmässä ikkunankehyksessä.

- Sulkeminen:*
- Tartu taitekaihtimeen reunakepin (Kuva 44,2) keskeltä ja vedä varovasti alaspäin.
- Avaaminen:*
- Pidä taitekaihtimen reunakeppiä (Kuva 44,2) keskeltä ja työnnä taitekaihdinta varovasti ylöspäin.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä ikkunankehyksessä.

- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdinta varovasti kahvasta (Kuva 44,1) alaspäin.
 - Siirrä hyttysverkkorullakaihdinta portaattomasti.

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

- Avaaminen:*
- Työnnä hyttysverkkorullakaihdin varovasti kahvasta (Kuva 44,1) kokonaan ylös.

6.4.4 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 pidikehihnalla.

6.5 Kattoluukut

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



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



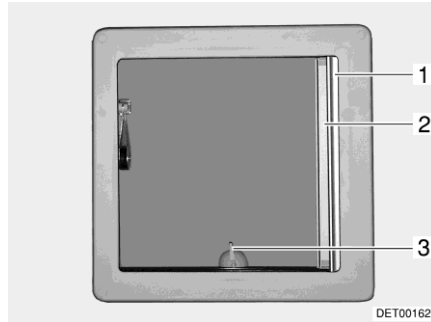
- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta 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 lämmentä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.
- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.



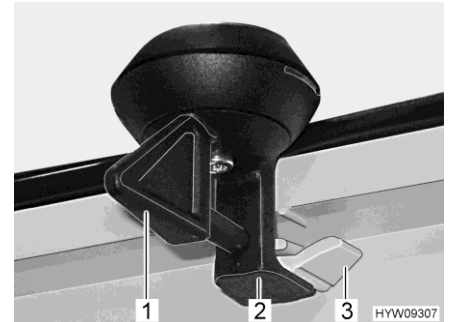
- ▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Pehmeusteaineet haalistuvat ajan mittaan, jos auringonpaiste osuu niihin. Jos ajoneuvon lämpötila nousee samanaikaisesti voimakkaasti, värimuutos kiihtyy. Siksi suosittelemme, että pysäköidyn ajoneuvon kattoluukkujen pimennyskaihtimet suljetaan 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.

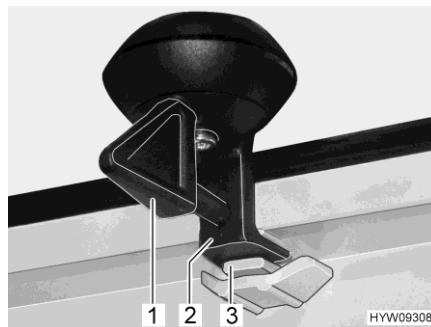


Kuva 45 Kallistettava kattoluukku



Kuva 46 Lukitus (kallistettava kattoluukku)

- Avaaminen:**
- Käännä vipua (Kuva 45,3 tai Kuva 46,1) neljänneksen verran.
 - Vedä kallistettavaa kattoluukkuä vivusta ylöspäin.
- Sulkeminen:**
- Vedä kallistettavaa kattoluukkuä vivusta alaspäin.
 - Käännä vipua neljänneksen verran. Lukituksen (Kuva 46,2) täytyy liukua alempaan salpaan (Kuva 46,3).



Kuva 47 Lukitus (tuuletusasento)

- Salpaaminen tuuletusasentoon:**
- Vedä kallistettavaa kattoluukkuä vivusta alaspäin.
 - Käännä vipua (Kuva 47,1) neljänneksen verran. Lukituksen (Kuva 47,2) täytyy liukua ylempään aukkoon (Kuva 47,3).



- ▷ 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 mihiin tahansa kohtaan.

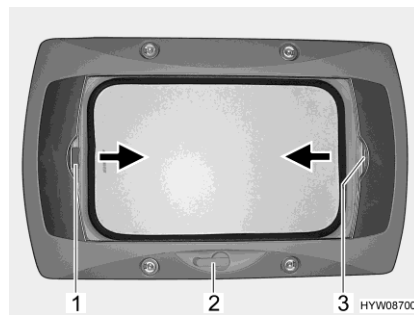
- Sulkeminen:**
- Vedä taitekaihdin (Kuva 45,1) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

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

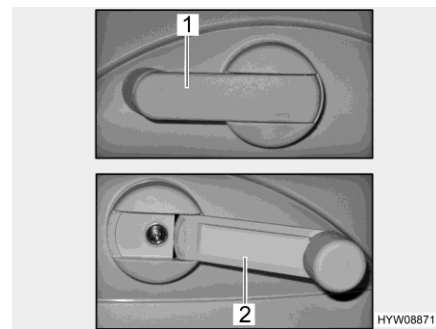
Hyttysverkkorullakaihdin

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

- Sulkeminen:**
- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä (Kuva 45,2) 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 48 Kammella nostettava kattoluukku



Kuva 49 Käsikampi

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella. Käsikampi käännetään avaamista ja sulkemista varten auki (Kuva 49,2). Lepoasennossa käsikampi on käännetty kiinni (Kuva 49,1).

- Avaaminen:**
- Käännä käsikampea (Kuva 48,2) 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 taitekaihdistä sulkiessa myös hyttysverkkorullakaihdistä.

- Sulkeminen:**
- Vedä taitekaihdistä kahvasta (Kuva 48,3) ulos nuolen suuntaan ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdistä jää tähän asentoon.
- Avaaminen:**
- Ohjaa taitekaihdistä kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyttysverkkorullakaihdin

Jos hyttysverkkorullakaihdin on salvattu taitekaihtimeen, ohjataan hyttysverkkorullakaihhdinta sulkiessa myös taitekaihdinta.

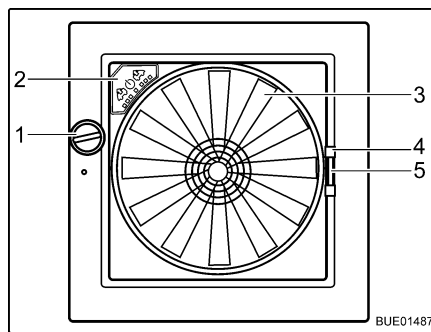
- Sulkeminen:*
- Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 48,1) nuolen suuntaan taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 48,3) ja anna sen loksauttaa kiinni.
- Avaaminen:*
- Paina hyttysverkkorullakaihtimen kahva (Kuva 48,1) taakse ylös ja ota hyttysverkkorullakaihdin irti taitekaihtimesta (Kuva 48,3).
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

6.5.3 Kattoluukku puhaltimella

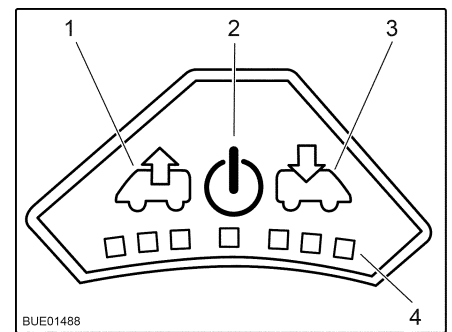


- ▷ Akun suojaamiseksi puhallin kytkeytyy yhden tunnin jälkeen tasolta 6 takaisin tasolle 1.

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



Kuva 50 Omni-Vent-kattoluukku



Kuva 51 Puhaltimen käyttökenttä

- Avaaminen:*
- Käännä kääntönuppia (Kuva 50,1), kunnes haluttu avauskulma on saavutettu.
- Sulkeminen:*
- Käännä kääntönuppia (Kuva 50,1), kunnes kattoluukku on kokonaan suljettu.

Hyönteissuoja

Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:*
- Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 50,4) kehyksen vastakkaiselle reunalle.
- Avaaminen:*
- Paina hyönteissuojan kahvaa yhteen. Salpaus aukeaa.
 - Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

Kaihdin

Kaihtimen avaaminen ja sulkeminen:

- Sulkeminen:*
- Paina kaihtimen kahvaa (Kuva 50,5) yhteen.
 - Vedä kaihdin ulos haluttuun asentoon ja päästä irti. Kaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:*
- Paina kaihtimen kahvaa yhteen.
 - Työnnä kaihdin hitaasti takaisin alkuasentoon.

Puhallin Kun kattoluukku on auki, sisätilaa voi tuulettaa 6-tehoisella puhaltimella (Kuva 50,3). Puhallinta käytetään käyttökentästä (Kuva 50,2).

Kytkeminen päälle: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 51,2). Puhallin käy mukavuustilassa (tuuletus alhaisimmalla puhallinnopeudella).

Ilmanpoisto: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 51,1). Puhaltimen nopeus ilmaussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 51,4) näyttävät tehotasot.

■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 51,3). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

Tuuletus: ■ Puhallinnopeuden suurentaminen: Paina tuuletuspainiketta (Kuva 51,3). Puhaltimen nopeus tuuletussuunnassa kasvaa yhden tason. LEDit (Kuva 51,4) näyttävät tehotasot.

■ Puhallinnopeuden pienentäminen: Paina ilmauspainiketta (Kuva 51,1). Puhaltimen nopeus laskee yhden tason.

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

■ Paina ilmauspainiketta noin 3 sekuntia. Puhallin kytkeytyy suurimmalle ilmaustasolle ja kytkeytyy noin 5 minuutin jälkeen automaattisesti takaisin aikaisemmin valitulle tasolle.

Kytkeminen pois päältä: ■ Paina painiketta päälle/pois (Kuva 51,2). Puhallin pysähtyy, LEDit sammuvat.

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 keskikohdan suuntaan, ei ulkoseinän suuntaan.



▷ Istuma-asenoon ja käsinojien säätäminen kuvataan kappaleessa 4.

▷ Alla kuvataan kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntäminen I-malleissa.

▷ T-mallien kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntäminen kuvataan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

Istuimen kääntövipu sijaitsee istuimen sivussa.



Kuva 52 Vipu (istuimen kääntäminen)
(Aguti GIS-Liner)

- Kääntäminen:**
- Aseta kuljettajan istuimen/apuohjaajan istuimen molemmat käsinojat ylös.
 - Työnnä kuljettajan istuin/apuohjaajan istuin taakse tai keskiasentoon.
 - Vedä vipua (Kuva 52,1) 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:

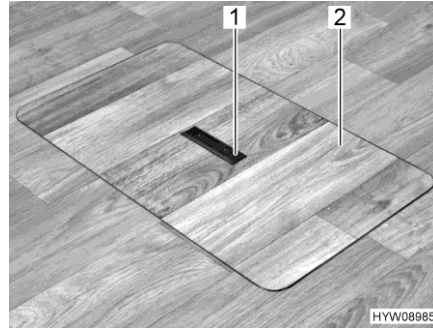
- Välipohjan alue (käynti sisältä ja ulkoa)
- Takatalli
- Säilytyslaatikot
- Seinäkaapit

6.7.1 Välipohjan säilytystila

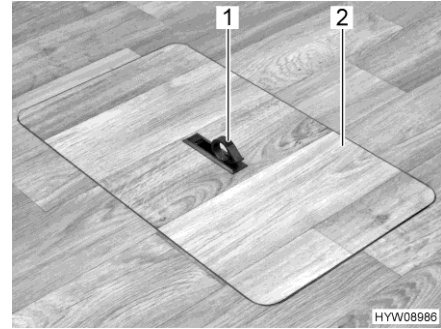


- ▷ Varustelusta riippuen kokolattiamattoa on ehkä ensin siirrettävä syrjään, jotta säilytystiloihin pääsee käsiksi.

Säilytystiloihin pääsee käsiksi asuintiloissa olevien kansien kautta. Säilytystilojen ryhmittely riippuu mallista.



Kuva 53 Lattian alla olevan säilytystilan suojus (kahva upotettuna)



Kuva 54 Lattian alla olevan säilytystilan suojus (kahva auki käännettynä)

Avaaminen:

- Siirrä kokoalattiamattoa tarvittaessa syrjään.
- Paina luukkulevyn (Kuva 53,1) toista puolta alaspäin. Kahva (Kuva 54,1) kääntyy ylöspäin.
- Nosta suojus (Kuva 54,2) ylös.



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

Sulkeminen:

- Aseta suojus (Kuva 54,2) lattian kehikseen.
- Käännä kahvaa alaspäin.

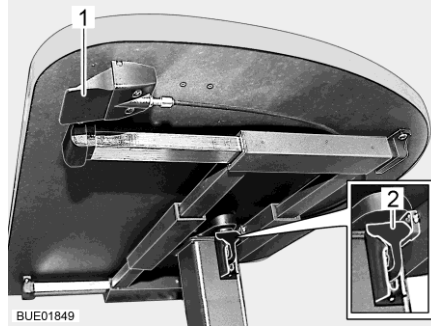
6.8 Pöytä

6.8.1 Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella



- ▷ Aseta painoa lasketulle pöytälevylle vasta kun tyynyt on asetettu sen päälle (katso luku 6.12). Pöytä voi muuten vahingoittua.

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



Kuva 55 Nostopöytä lukituksen avauspainikkeella

Pöytälevyn siirtäminen:

- Vedä tai paina lukitusvipua (Kuva 55,2) alaspäin.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Paina lukitusvipua (Kuva 55,2) ylöspäin.

Pöydän korkeuden säätö:

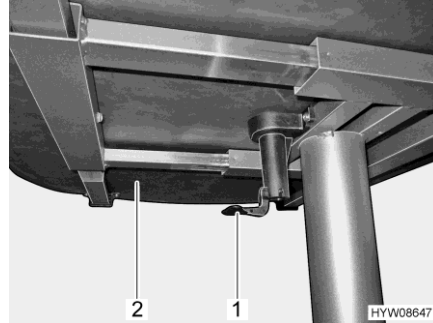
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 55,1) ja pidä se painettuna. Pöytälevy nousee itse ylös vastimeen asti.
- Paina pöytälevyä alaspäin haluttuun korkeuteen. Paina pöytälevyä keskeltä.
- Päästä irti lukituksen avauspainikkeesta (Kuva 55,1). Pöytälevy jää haluttuun asentoon.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

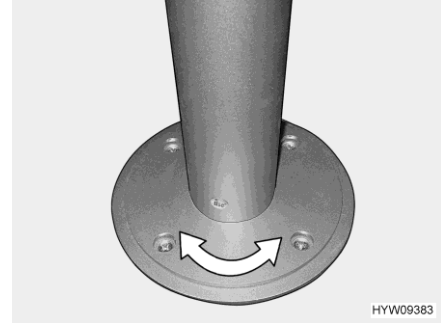
- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 55,1) ja pidä se painettuna.
- Paina pöytälevy vastimeen asti alas. Paina pöytälevyä keskeltä.
- Päästä irti lukituksen avauspainikkeesta (Kuva 55,1). Pöytälevy jää alimpaan asentoon.

6.8.2 Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla

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



Kuva 56 Vipu pöytälevyn siirtämistä varten



Kuva 57 Pilarimallinen pöydänjalka (käännettävä)

Pöytälevyn siirtäminen:

- Vedä tai paina vipua (Kuva 56,1) alaspäin.
- Työnnä pöytälevy (Kuva 56,2) haluttuun kohtaan.
- Paina vipua uudelleen ylöspäin.

Pöytälevyn kääntäminen:

- Käännä pöytälevy haluttuun asentoon. Tämä vaatii hieman voimaa, koska pöytälevy kääntyy pilarimallisen pöydänjalan kitkavastusta vasten (Kuva 57).

6.8.3 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla



- ▷ Käännetyn pöytälevyn jatkeen suurin sallittu kuormitus on 3 kg.



Kuva 58 Ripustuspöytä jaettavalla tukijalalla

Käyttöpintaa voidaan suurentaa kääntämällä pöytälevyn jatke paikalleen.

Suurentaminen:

- Vedä lukituksen nappia (Kuva 58,2) alas ja käännä pöytälevyn jatke (Kuva 58,1) ulos.

Pienentäminen:

- Käännä pöytälevyn jatke (Kuva 58,1) pöytälevyn (Kuva 58,6) alle, kunnes lukitus loksahtaa kuuluvasti paikalleen.

Ripustuspöytää voidaan käyttää sen jaettavan tukijalan avulla vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 58,6) n. 45°.
- Vedä tukijalan (Kuva 58,4) alaosa alaspäin pois ja aseta sivuun.
- Ota pöytälevy pois ylemmästä pidikeleistä.
- Ripusta pöytälevy 45°-kulmassa pidikkeistään alempaan pidikeleistaan (Kuva 58,3) ja aseta se tukijalan (Kuva 58,5) ylemmän osan varassa lattialle.

6.9 TV-vastaanotin



- ▶ Aseta litteä kuvaruutu ja kuvaruudun pidike ajoasentoihin ennen ajoon lähtemistä.



- ▷ Löydät tietoa television käytöstä erillisestä televisiovalmistajan käyttöohjeesta.

6.9.1 Litteän kuvaruudun kohdistaminen

Litteä kuvaruutu, integroitavissa

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty sivusuunnassa ohjaukiskolla (Kuva 59,1).



Kuva 59 Litteä kuvaruutu

Litteän kuvaruudun kohdistaminen:

- Paina lukituksen avauspainiketta (Kuva 59,2).
- Vedä litteää kuvaruutua haluttuun kohtaan ohjaukiskolla (Kuva 59,1).
- 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 ohjaukiskon (Kuva 59,1) sivuun.

Litteä kuvaruutu takasängyn yllä

- ▷ Jos takasängyn patja tai sängyn ritilä taitetaan korkealle, litteään kuvaruutuun (Kuva 60) voi osua ja se voi vaurioitua.



Kuva 60 Litteä kuvaruutu takasängyn yllä

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

6.9.2 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster)



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

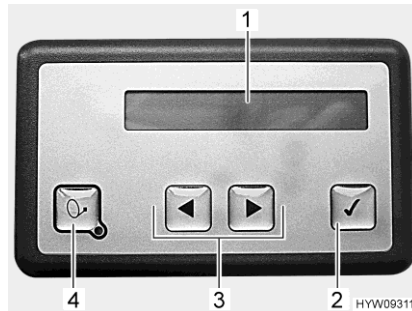


- ▷ Kun ajoneuvon virta kytketään päälle, antenni menee itsestään lyhyen ajan sisällä lepotilaan ja lukittuu samalla. Kuljettajan täytyy kuitenkin ennen matkaan lähtemistä varmistaa antennin asianmukainen kiinnitys.
- ▷ Käännä satelliittiantenni voimakkaalla tuulella tai myrskyssä sisään.
- ▷ Älä pese 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 61 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.

6.9.3 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Teleco)



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



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

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

Toimintaa ohjataan valikoiden kautta (TV-kuvaruudulla) kaukosäätimellä.

Laitteiston suuntaus:

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

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

6.10 Valaistus

6.10.1 Kahden tehotason valaisimet



Kuva 62 Valaisimet kytkimellä

Hämärävalon kytkeminen päälle/pois:

- Kosketa kytkintä (Kuva 62,1) 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.

6.11 Vuoteet

6.11.1 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 käsinojia 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 63 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.
- Löysää kiristyshihna.
- 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.

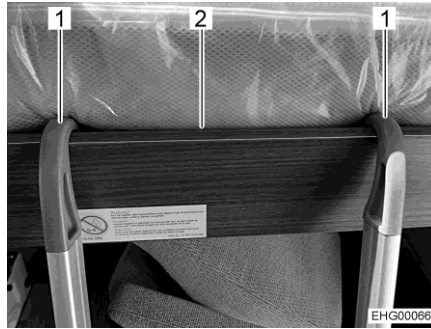
Ylös nostettavan vuoteen sulkeminen:

- Sammuta lukuvalot katosta.
- Irrota kiinnitysvyöt (Kuva 63,2) ja aseta turvaverkko patjan alle.
- Paina ylös nostettava vuode molemmin käsin ylös vasteeseen asti.
- Sulje kiristyshihna.

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

Levitys: ■ Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 63,2) katossa oleviin koukkuihin (Kuva 63,1).

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



Kuva 64 Tikkaat (ylös nostettava vuode)

Ripustus: ■ Ripusta tikkaat molemmista sangoista (Kuva 64,1) ylös nostettavan vuoteen reunaan (Kuva 64,2). Varmista ripustuksen yhteydessä, että sangat ovat sisäpuolen kiinnittimissä. Näin tikkaiden sivuttainen liukuminen on estetty.

Sijoittaminen: ■ Irrota tikkaat (Kuva 64,1).
■ Pakkaa tikkaat turvallisesti patjan alle.

6.11.2 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva



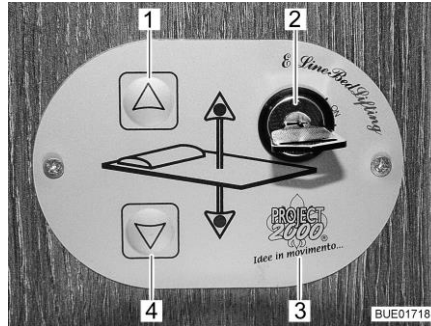
- ▶ Ennen ajoa ylös nostettava vuode täytyy asettaa aina ylempään päätyasentoonsa.
- ▶ Kuormita ylös nostettavaa vuodetta korkeintaan 200 kg:lla.
- ▶ Nostettaessa tai laskettaessa älä koske vuoteen ja sivuseinän väliin. Puristusvaara!
- ▶ Laske tai nosta vuodetta vain, kun ylös nostettavassa vuoteessa ei ole ketään.
- ▶ 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.
- ▶ 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.



- ▷ 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 65 Ohjain

Ohjain

Ylös nostettavaa vuodetta lasketaan ja nostetaan ohjaimen (Kuva 65,3) painikkeilla (Kuva 65,1 ja 4). Ohjain voidaan lukita asiattomalta käytöltä avainkytkimellä (Kuva 65,2).

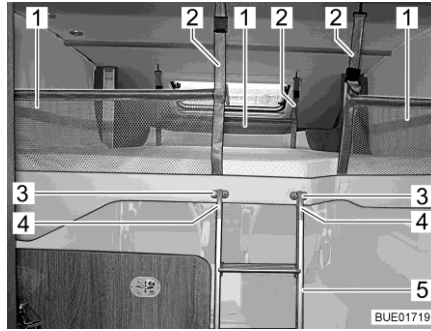
Ylös nostettavassa vuoteessa on portaaton korkeussäätö.

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 65,2) 90° myötäpäivään "On"-asentoon. Ohjain (Kuva 65,3) on käytössä.
- Pidä nuolinäppäintä (Kuva 65,4) 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 65,1) painettuna niin kauan, kunnes ylös nostettava vuode on nostettu pääteasentoonsa.
- Varmista, ettei katon ja ylös nostettavan vuoteen välissä ole esineitä.



Kuva 66 Ylös nostettava vuode ja virittetty turvaverkko



Kuva 67 Ylös nostettava vuode, alimassa asennossa (riippuen mallista)

Turvaverkko

Turvaverkot (Kuva 66,1) 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 1 m:n korkeuteen (Kuva 67), turvaverkkoja ei voi kiinnittää.

Levitys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 66,2) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat

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

Ripustus:

- Ripusta tikkaiden (Kuva 66,5) molemmat kiinnikkeet (Kuva 66,4) pidikkeisiin (Kuva 66,3).

Sijoittaminen:

- Irrota tikkaat (Kuva 66,5) pidikkeistä (Kuva 66,3).
- 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.

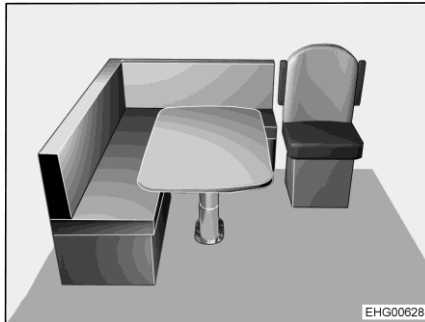
- Jos se on paikallaan, irrota kansi, jotta pääset käsiksi kampeen.
- Jos moottori on asennettu seinäkaappiin: Avaa seinäkaappi vasemmalle.
- Nosta patja pois ylös nostettavalta vuoteelta ja tyhjennä säilytyskaapeista painavaa sisältöä niin paljon kuin mahdollista.
- Työnnä toimitussisältöön kuuluva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

6.12 Kalusteiden järjestely nukkumista varten

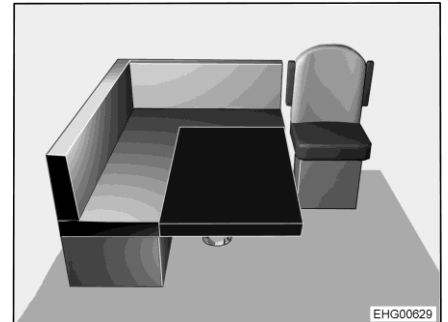


- ▷ Mallista riippuen istuinryhmät voidaan järjestellä lisävuoteiksi.
- ▷ Istuinryhmä voi poiketa tässä esitetystä muodosta mallista riippuen.
- ▷ Mallista riippuen tulee käyttää yhtä tai useampaa lisätyynyä. Lisätyynyt eivät kaikissa malleissa kuulu vakiovarustukseen.
- ▷ Ennen sängyn muuntamista vuoteen alustaksi: Nosta tai käännä ylös istuintyyny, jottei pöytälevy koske istuintyynyihin.

6.12.1 L-istuinpenkin käyttö lisävuoteena



Kuva 68 Ennen järjestelyä



Kuva 69 Järjestelyn jälkeen

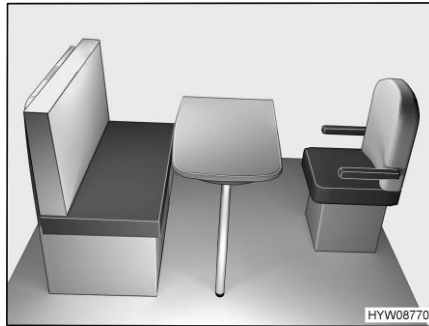
- Käännä kuljettajan ja apuohjaajan istuinta 90° ajoneuvon keskikohdan suuntaan.
- Nostopyödan muuntaminen vuoteen alustaksi (katso luku 6.8.1).
- Työnä lisätyyny kohdassa Kuva 69 osoitetulla tavalla pöydälle. Pyöristetty kulma osoittaa oikealle eteen.
- Ota selkänojan tyyny tarvittaessa pois ja aseta se sivuun.

6.12.2 Istuinpenkin muuntaminen lastensängyksi

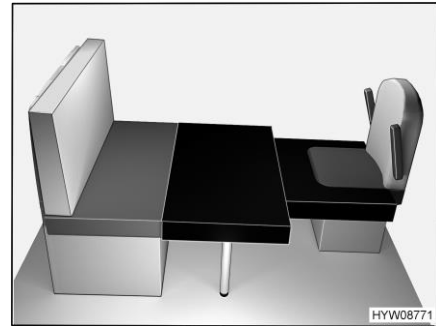


- ▷ Aseta painoa lasketulle pöytälevylle vasta kun tynnyt on asetettu sen päälle. Pöytä voi muuten vahingoittua.

Istuinpenkki voidaan muuntaa lastensängyksi. Kuljettajan istuin ja ripustus-pöytä sisällytetään. Lisäksi tarvitaan kaksi lisätyynyä.



Kuva 70 Ennen järjestelyä



Kuva 71 Järjestelyn jälkeen

Lastensängyn kokoaminen:

- Käännä kuljettajan istuin pöydälle (Kuva 70).
- Ripustuspöydän muuttaminen vuoteen alustaksi (katso luku 6.8.3).
- Aseta suuri lisätyyny pöytälevylle (Kuva 71).
- Aseta pieni lisätyyny kuljettajan istuimelle (Kuva 71).

6.12.3 Makuutilan jatke kapeaan vuoteeseen (XXL-vuode) takana

Oikean kapean sängyn makuualuetta voidaan pidentää.



Kuva 72 Makuutilan jatke lisätyynyllä

- Aseta lisätyyny (Kuva 72,1) alustalle (Kuva 72,2) puolikorkean vaatekaapin yläpuolelle.

6.12.4 Takasängyn levitys

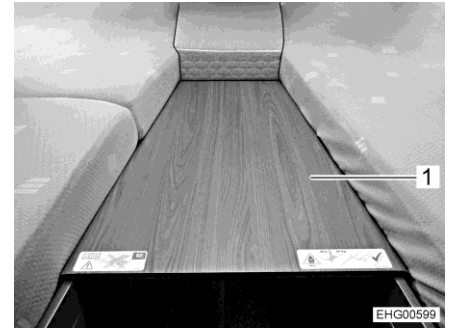


- ▷ Kuormita alustaa (Kuva 74,1) enintään 80 kg:n painolla.
- ▷ Käytä alustaa (Kuva 74,1) vain kiinnitetyllä lisätyynyllä.
- ▷ Noudata tarroissa annettavia ohjeita.

Molemmat takaosan kapeat vuoteet voidaan muuntaa kokomittaiseksi makuutasoksi.



Kuva 73 Lyhyt alusta (pääpäässä)



Kuva 74 Pitkä alusta (ripustettu)

Makuutason suurentaminen:

- Poista lyhyt alusta (Kuva 73,1).
- Ripusta pitkä alusta (Kuva 74,1) kapean vuoteen reunaan.
- Aseta lisätyyny alustalle.



Kuva 75 Astinlauta (kiinni)



Kuva 76 Astinlauta (auki)

Tikkaiden kääntäminen auki:

- Avaa luukku (Kuva 75,1 ja Kuva 73,2).
- Ota kehys (Kuva 75,2) pois.
- Käännä kapea luukku (Kuva 76,2) eteenpäin.
- Vedä tikkaiden (Kuva 76,1) askelma ulos.



Kuva 77 Tikkaat (auki käännettyinä)

- Avaa kannattimet (Kuva 77,1) kokonaan ja aseta ne lattialle.



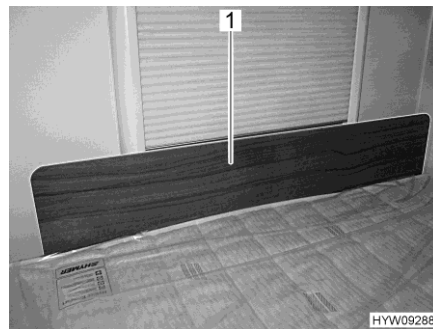
- ▷ Varusteista riippuen on turvaverkko käytettävissä. Jos turvaverkko on käytettävissä, sitä on myös käytettävä.

6.12.5 Suojalevy/putoamissuoja

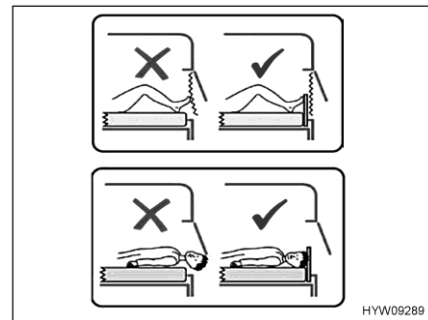
Ajoneuvot, joissa on yhden hengen takasänky tai poikittaissänky takana, ja joissa sänky on ikkunan korkeudella, on varustettu suojalevyllä.

Suojalevy suojaa makuualueen pimennysrullakaihtimia vaurioitumiselta.

Tämän lisäksi suojalevy toimii putoamissuojana ikkunan ollessa auki.



Kuva 78 Suojalevy/putoamissuoja



Kuva 79 Suojalevyä koskevia ohjeita

Suojalevyn käyttäminen:

- Aseta suojalevy (Kuva 78,1) 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).

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 **ei ole** asennettu Crash-anturilla varustettua MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteistoa: Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava. Jos asennetaan Crash-anturilla varustettu MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteisto, kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili voivat olla auki ajamisen aikana
- ▶ 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 käytettäviksi ainoastaan propaani- tai butaani-kaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäviksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaanikaasu 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 pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Kaasupullokoteloa ei saa käyttää tavaratilana.
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvästä. 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.

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 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 kovaa kuormitusta.
- ▶ Käytä alle 5 °C:een lämpötilassa paineenalennusventtiiliin jäänpoistolaitteistoja (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.

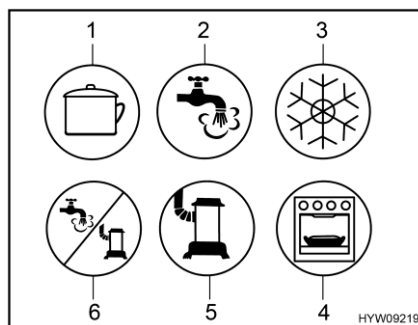


- ▷ Joissakin malleissa kaasupullokotelo on suoraan sisäänkäyntioven vieressä. Avaa näissä malleissa kaasupullokotelo vain kun sisäänkäyntiovi on kiinni. Vaurioitumisvaara.



- ▷ Kaasupullojen ruuvi kiinnityksissä 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 tarvikkemyynti myy vastaavia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja.
- ▷ Tiedot kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

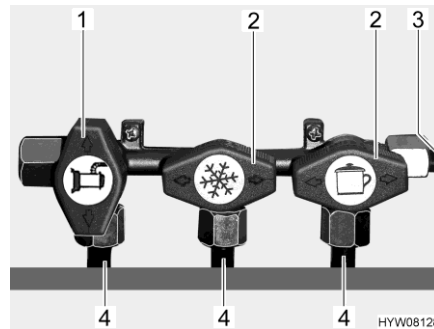
7.3 Kaasun sulkuventtiilit



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

Kuva 80 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 80) jokaista kaasulaitetta varten. Kaasun sulkuventtiilit sijaitsevat liedien alapuolella.



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

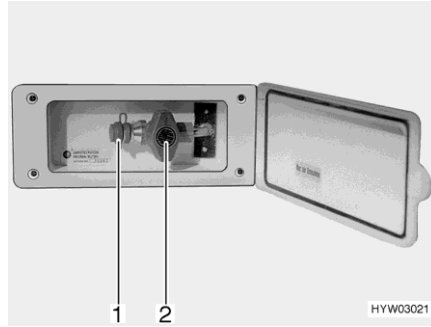
Kuva 81 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

- Avaaminen:*
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 81,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 81,4) nähden.
- Sulkeminen:*
- Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain (Kuva 81,2) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 81,4) 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 tarkoitettuja käytettäväksi 30 mbar käyttöpainella.
- ▶ 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.



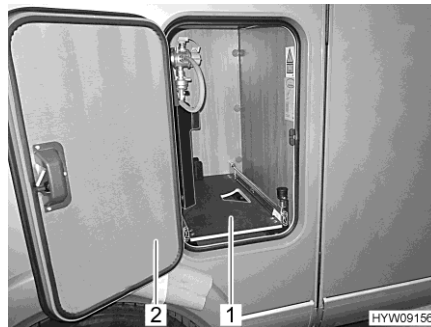
Kuva 82 Kaasun ulosotto (kaasun sulkuventtiili kiinni)

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

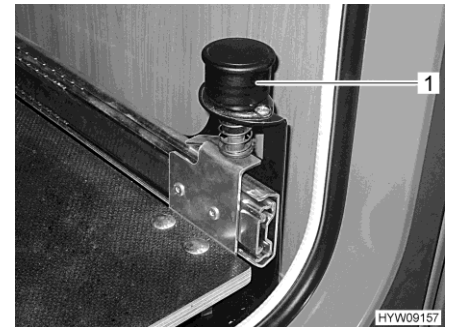
- Liitä ulkoinen kaasulaite liitântäkohtaan (Kuva 82,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 82,2).

7.5 Kaasupullokotelon alusta

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



Kuva 83 Kaasupullokotelon alusta



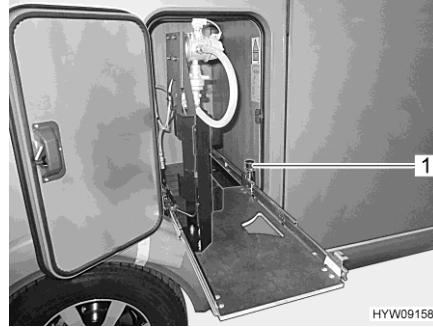
Kuva 84 Lukittava nuppi

Kaasupullokotelon ulos vetäminen:

- Avaa kaasupullokotelon luukku (Kuva 83,2).
- Vedä nuppia (Kuva 84,1) ylös. Kaasupullokotelon alusta on avattu.
- Vedä kaasupullokotelon alustaa (Kuva 83,1) ulos, kunnes nuppi loksah-
taa jälleen paikoilleen. Kaasupullokotelon alusta on nyt lukittu tähän
asentoon.

Kaasupullon vaihto:

- Vaihda kaasupullo, kuten luvussa 7.6 on kuvattu.



Kuva 85 Kaasupullokotelon alusta vaihtoasennossa

Kaasupullokotelon sisään työntäminen:

- Vedä nuppia (Kuva 85,1) ylös. Kaasupullokotelon alusta on avattu.
- Työnnä kaasupullokotelon alustaa sisäänpäin, kunnes nappi loksauttaa jälleen paikoilleen.
- Sulje luukku.

7.6 Kaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS



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

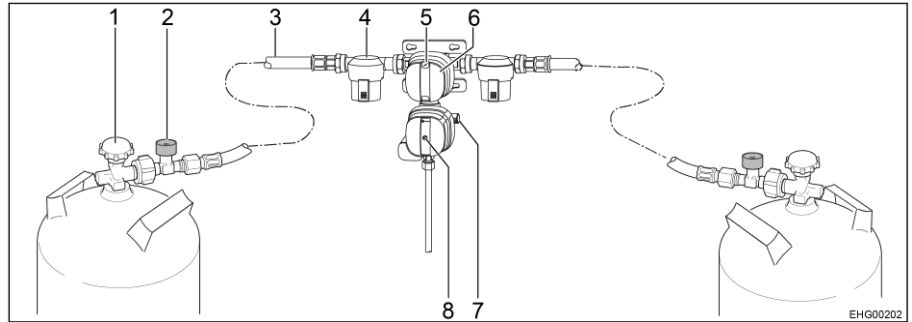
DuoControl CS on kaasupaineen turvasäätölaitteisto, jossa on automaattinen vaihtokytkentä kaksipulloiselle kaasulaitteistolle Crash-anturi. DuoControl-säätölaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullosta varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet 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 vaurioitessa.

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



Kuva 86 Turvallisuuskaasupaineen säätölaitteisto DuoControl CS

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

Laitteiston rakenne

DuoControl-säätölaitteisto muodostuu vaihtoventtiilistä ja Crash-anturista. DuoControl-säätölaitteisto on asennettu letkurikkoventtiilillä (Kuva 86,2) varustettujen korkeapaineletkujen (Kuva 86,3) väliin. Vaihtoventtiilin kääntönupilla (Kuva 86,6) voidaan valita, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Näyttöruudussa (Kuva 86,5) esitetään kaasunsyötön tila:

- Vihreä: Käyttöpullo
- Punainen: Varapullo

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

Crash-anturi

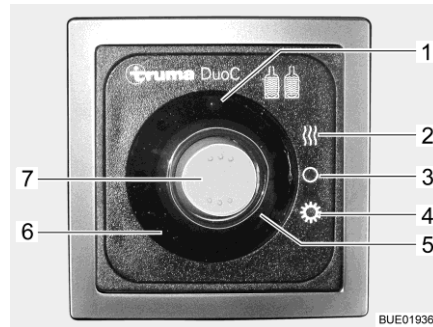
Crash-anturi estää kaasunsyötön huomattavan tärinän (esim. onnettomuus) yhteydessä. Keltaisen nollauspainikkeen (Kuva 86,8) sijainti osoittaa Crash-anturin toimintatilan:

- Kun keltainen nollauspainike (Kuva 86,8) on painettuna painetaan, Crash-anturi on käyttövalmis.
- Kun keltainen nollauspainike (Kuva 86,8) on ulkona painetaan, Crash-anturi **ei** ole käyttövalmis. Käyttöönotto, katso alla.

Letkurikkoventtiili

Letkurikkoventtiili (Kuva 86,2) 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.



- 1 Keltainen merkkivalo Eis-Ex
- 2 Talvikäyttöasento
- 3 POIS-asento
- 4 Kesäkäyttöasento
- 5 Punainen merkkivalo Käyttöpullo tyhjä
- 6 Vihreä merkkivalo Käyttöpulloon käyttö
- 7 Vipukytkin

Kuva 87 Säätöyksikkö (DuoControl)

Säätöyksikkö Säätöyksikkö osoittaa käyttöpulloon täyttöasteen. Kun vihreä merkkivalo (Kuva 87,6) palaa, käyttöpullo on täynnä. Kun punainen merkkivalo (Kuva 87,5) palaa, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullosta. Jos DuoControl-säätölaitteiston (Eis-Ex) lämmitin on käytössä, keltainen merkkivalo Eis-Ex (Kuva 87,1) palaa. Lisäksi säätöyksikkö (Kuva 87) on tarkoitettu kesä- tai talvikäytön säätämiseen.

Kesäkäytön säätäminen: ■ Paina vipukytkin (Kuva 87,7) alas (kesäkäyttöasento (Kuva 87,4)).

Talvikäytön säätäminen: ■ Paina vipukytkin (Kuva 87,7) ylös (talvikäyttöasento (Kuva 87,2)).

Käyttöönotto: ■ Liitä kaasupullot.
 ■ Valitse vaihtventtiiliin kääntönupilla (Kuva 86,6) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 ■ Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 86,1).
 ■ Paina vihreää letkurikkoventtiilin painiketta päälle/pois (Kuva 86,2) n. 5 sekunnin ajan. Näyttöruudussa (Kuva 86,5) näkyy vihreä merkintä.
 ■ Jos Crash-anturi on lauennut (keltainen nollauspainike (Kuva 86,8) on ulkona):
 Paina keltaista nollauspainiketta (Kuva 86,8) 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 pyörittävän liikkeen tukemiseksi.

Kytkeminen pois päältä: ■ Siirrä vipukytkin (Kuva 87,7) asentoon POIS (Kuva 87,3). Merkkivalot sammuvat.

■ Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 86,1).

Kaasupullon vaihto



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



- ▷ 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 7.8).

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 87,6) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 87,5) syttyy, käyttöpullo on tyhjä, ja se on vaihdettava. Asiaan liittyvän kaasupullon näyttöruudussa (Kuva 86,5) näkyy punainen merkintä. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.

Tyhjä kaasupullo voidaan vaihtaa myös kaasukäyttöisten laitteiden ollessa käytössä.

Kaasupullon vaihto:

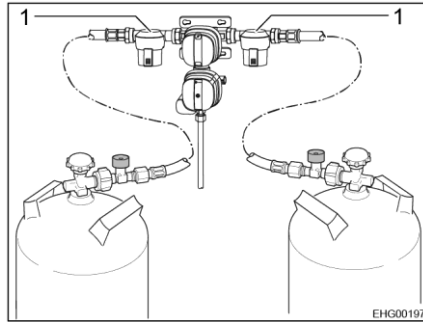
- Käännä kääntönuppia (Kuva 86,6) vasteseeseen saakka sillä hetkellä käytetyn kaasupullon suuntaan. Näin tämä kaasupullo toimii nyt käyttöpullona ja tyhjä pullo on varapullo. Näyttöruudun merkintä (Kuva 86,5) muuttuu punaisesta vihreäksi.
- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 86,1). Huomioi 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 letkurikkoventtiilin (Kuva 86,2) vihreää painiketta.

7.7 Kaasusuodatin



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

Kaasusuodatin (Kuva 88,1) on tarkistettava säännöllisesti. Kaasusylinteriä vaihdettaessa suodatinlevy on vaihdettava (katso luku 12.5).



Kuva 88 Kaasusuodatin



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

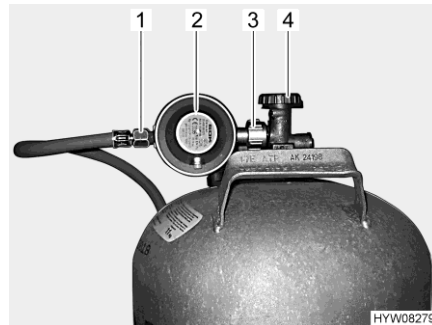
7.8 Kaasupullon vaihto



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



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



Kuva 89 Kaasupullon liitäntä

- Avaa kaasupullokotelon luukku.
- Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 89,4). Huomioi nuolen suunta.
- Pidä paineenalennusventtiilistä (Kuva 89,2) kiinni ja avaa pyälletty mutteri (Kuva 89,3) (yleensä vasen kierre).
- Ota paineenalennusventtiili ja kaasuletku (Kuva 89,1) pois kaasupullosta.
- Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Aseta paineenalennusventtiili (Kuva 89,2) ja kaasuletku (Kuva 89,1) kaasupullolle ja kierrä pyälletty mutteri (Kuva 89,3) 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 sähkölaitteissa (esim. matkapuhelimet, radiolaitteet, televisiot tai DVD-soittimet), jotka on asennettu ajoneuvoon jälkikäteen ja joita käytetään ajon aikana, täytyy olla tietyt ominaisuudet: Näitä ovat CE-merkintä, EMV-tarkastus (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja "e"-tarkastus.
Vain näin ajoneuvon toimintavarmuus ajon aikana voidaan taata. Muussa tapauksessa on mahdollista, että ilmatyyny (airbag) laukeaa tai ajoneuvoelektronikka vaurioituu.



- ▷ Viiveet sähköimpulssien lähetyksessä tai johtamisessa ovat mahdollisia ajoneuvon käynnistämisen jälkeen.
Perusajoneuvon ohjaus vapauttaa signaalin D+ vasta silloin, kun moottori on saavuttanut täyden tehonsa. Tämä voi kestää jopa 15 sekuntia, esim. talvella kylmäkäynnistyksen yhteydessä.
Tästä syystä varoitusäänet (kuten "astinlauta ajettu ulos") annetaan tiettyissä tapauksissa viiveellä.
Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.
- ▷ Irrota varmuuden vuoksi 230 V:n liitäntä ukonilmalla ja vedä antenni sisään sähkölaitteiden suojaamiseksi.

8.2 Käsitteet

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



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

Lepovirta Osa sähkönkuluttajista, esim. merkkivalot, TV-vastaanotin tai USB-liitännät, tarvitsee jatkuvasti virtaa; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa poiskytkettynä.

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 8.4.3.

8.3 Bluetooth-liitäntä



- ▷ Bluetooth on Bluetooth SIG, Inc.:in rekisteröimä tavaramerkki. Bluetooth-liitäntä on käytävissä vain yhdistettynä ajoneuvon sisään rakennettuun multimedialaitteistoon.

Bluetooth-liitäntällä 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 90 Vipupainike (Bluetooth-liitäntä)

Mobiililaitteen kytkentä (parin muodostus) (vain kun varusteena on DSP-boksi):

- Paina vipupainiketta (Kuva 90) 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-liitäntän pois kytkeminen:

- Paina vipupainiketta (Kuva 90) alhaalta. LED sammuu.

Bluetooth-liitännän päälle
kytkeminen:

- Kytke vipupainike (Kuva 90) 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

8.4 12 V:n ajoneuvoverkko



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

8.4.1 Käynnistysakku

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

Asennuspaikka

Käynnistysakku on asennettu ohjaamon jalkatilaan lattialevyn alle.

Purkaminen



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Voi tulla vääritymiä, 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, navigaatiolaitte 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.



- ▷ Lisätietoja käynnistysakusta, katso perusajoneuvon käyttöohjeet.

8.4.2 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 matkan 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 akunvaihdossa 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 kapasiteettiä.
- ▷ Akunvaihdon jälkeen on valtuutetun ammattikorjaamon/huoltohuoltoilikeen tarkastettava akun akkujännitteen näytöt.
- ▷ Käytä akunvaihdossa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpeävät ladattaessa liikaa. Räjähdyksivaara!
- ▷ 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 lisäakkua.
- ▷ 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 L-istuinryhmän alle ja sinne pääsee käsiksi ulkoluukun kautta.

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 liitintää 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:eessa 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.

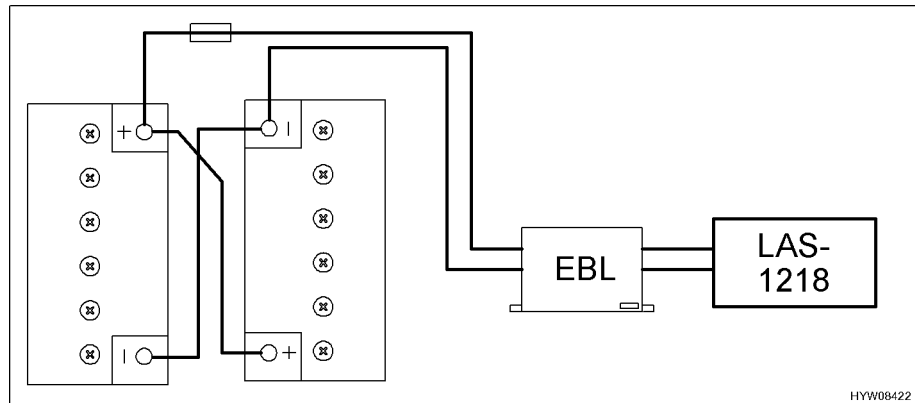
Varastointi Tästä luvusta löydät ohjeita, jotka koskevat asunto-osan akun varastointia.

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



Kuva 91 Liitä lisääkku

Lisääkun asentaminen Kaikkien akkujen tulee latautua ja purkautua tasaisesti, joten akut tulee liittää kuten Kuva 91 näyttää.

8.4.3 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.



- ▷ Esimerkkilaskelma 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 täällöin 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:

$$\text{Tehonkulutus [W]} : 12 \text{ V} = \text{Virranvoimakkuus [A]}$$

$$\text{Virranvoimakkuus [A]} \times \text{Käyttöaika [h]} = \text{Kapasiteetti [Ah]}$$

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

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

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

Koko päivän kulun osalta taulukko saattaisi näyttää seuraavalta:

Energia-laitepiiri-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 ilmaisilaitteen avulla:

$$\text{Senhetkinen kapasiteetti [Ah]}: \text{Syväpurkaussuojaus} = \text{Suurin käytettävissä oleva energia [Ah]}$$

Esimerkki: 80 Ah : 1,3 (geeliakku) = 61,5 Ah

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

Esimerkki: 61,5 Ah : 25,65 Ah = 2,39

Tämänhetkinen akkukapasiteetti riittäisi samana pysyvällä päivittäisellä tarpeella yli 2 päiväksi.

- Aurinkokennot** Omavaraisuusaikaa 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)

8.4.4 Vaihtosuuntaajan jälkiasennuspaikka



- ▷ Jos vaihtosuuntaaja asennetaan myöhemmin ajoneuvoon, tämä vaihtosuuntaaja on suunniteltava sähkölaitteiston erityisolosuhteita vastavasti. Muuten sähkölaitteisto voi vaurioitua. Emme vastaa näistä vahingoista.
- ▷ Vain valtuutetut huoltoilikkeet saavat jälkiasentaa vaihtosuuntaajan.

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 8.9.1).

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.

8.5 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 lyijyakku paremmin ja suorittaa useimmat lataussyklit. Näin lyijyakku kestää pidempään.

Litiumakussa on suojoitoiminto ylikuormituksen ja syväpurkautumisen varalta.

Asennuspaikka

Litiumakku on asennettu L-istuinryhmän alle ja sinne pääsee käsiksi ulkolukun 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 elektroniikkayksiköllä. Lataa akku tarvittaessa.

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

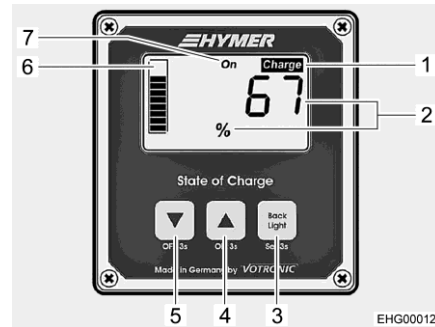
Varastoi akkujärjestelmä kuivaan ja hyvin ilmastoituun tilaan.

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

8.5.1 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 92 Näyttöpaneeli (näyttää koko lataustilan)

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

Näytön valaistus Näytön valaistus syttyy automaattisesti, kun paneelin painiketta painetaan. Jos mitään näppäintä ei paineta 3 minuuttiin, valaistus sammuu automaattisesti. Painikkeella (Kuva 92,3) voi näytön valaistuksen sammuttaa manuaalisesti.

Näytä koko lataustila (SoC) Näytössä näkyy liijyakun ja litiumakun koko lataustila, jota kutsutaan nimellä "State of Charge" (SoC, lataustila). SoC:n arvo näytetään prosenttilukuna (Kuva 92,2) ja lisäksi pylväsdiagrammilla (Kuva 92,6).

- Näytön valaistus tulee päälle, jos mistä vain painikkeesta painetaan.
- Kun näytössä näkyy jännitteen näyttö: Paina painiketta (Kuva 92,4) tai painiketta (Kuva 92,5) lyhyesti vaihtaaksesi SoC-arvon näyttöön (Kuva 92,2).

Jos SoC-arvo laskee alle 20 %:iin, vilkkuu näyttö "Charge" (Kuva 92,1). Tässä tapauksessa lataa akut.



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

Kuva 93 Näyttöpaneeli (akkujännitteen näyttö)

Akun jännitteen näyttäminen

Akun jännite näytetään voltteina (Kuva 93,1). Pylväsdiagrammi näyttää edelleen SoC:n (Kuva 93,2).

- Näytön valaistus tulee päälle, jos mistä vain painikkeesta painetaan.
- Kun näyttöön tulee SoC-arvo: Paina painiketta (Kuva 92,4) tai painiketta (Kuva 92,5) lyhyesti vaihtaaksesi akkujännitteen näyttöön (Kuva 93,1).



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

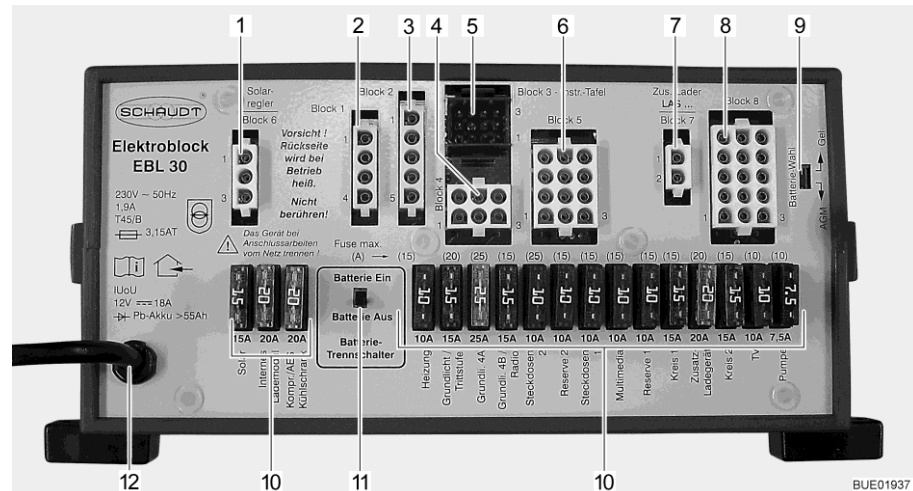
8.6 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)



- ▷ Älä peitä tuuletusrakoja. Ylikuumenemisvaara!



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



Kuva 94 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), astinlauta
- 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 kunnossapitojännitteen.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä, lisälaturia sekä muita ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12-V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakku.
- 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 sähkölaitevirtaan. 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 L-istuinryhmän alle ja sinne pääsee käsiksi ulkoluukun kautta.

8.6.1 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.

8.6.2 Akkutyyphin valitsin



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



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

8.6.3 Akun valvontapiiri



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

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

Jos akkujännite putoaa 10,5 V:n alle, sähkö- ja 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.

8.6.4 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 paneelistä.

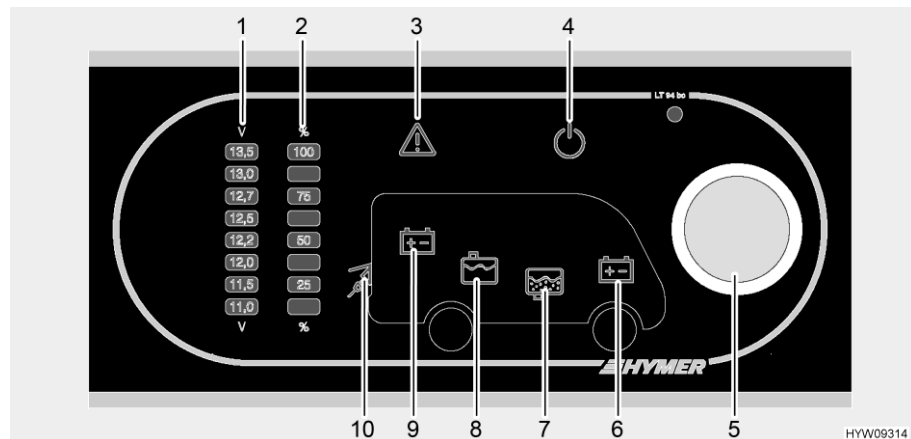
Jos ajoneuvo on liitetty CCE-pistorasian kautta 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku ja käynnistysakku latautuvat sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulin avulla. Käynnistysakkua ladataan samalla vain ylläpitovirralla. Latausvirta sovitetaan akun lataustilaan. Ylilataus ei ole näin ollen mahdollista.

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

8.6.5 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.

8.7 Paneeli (LT 94)



Kuva 95 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 95,5) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

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

Kytkeminen päälle:

- Paina kiertopainiketta (Kuva 95,5): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. 12 V:n merkkivalo (Kuva 95,4) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kiertopainiketta (Kuva 95,5): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. 12 V:n merkkivalo (Kuva 95,4) 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, jääkaappi tai astinlauta) ottavat virtaa akkukapasiteetista myös, kun 12 V:n syöttö on kytketty paneelista pois. Erotta siksi asunto-osan akku sähkö- ja elektroniikkayksikön kytkimellä 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneu-voa ei käytetä pitkähköön 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 näyttöpaneelista.
- ▷ Akkujännitys näytetään n. 20 sekunnin ajan.

Kiertopainikkeen (Kuva 95,5) avulla voidaan näyttää sekä asunto-osan akun jännite että käynnistysakun jännite. Jännite näytetään akkujännitteen näyttöasteikolla (Kuva 95,1).

Näytöt:

- Kierrä kiertopainiketta (Kuva 95,5), kunnes symboli palaa sen akun kohdalla, jonka jännite halutaan nähdä.

Symboli	Merkitys
	Asunto-osan akun jännite tulee näyttöön (Kuva 95,9)
	Käynnistysakun jännite tulee näyttöön (Kuva 95,6)

- Katso jännite akkujännitteen näyttöasteikolta (Kuva 95,1).

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	Elektroniikkayksikkö 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	Elektroniikkayksikkö 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 95,5) avulla voidaan näyttää sekä vesisäiliön täyttömäärä että jätevesisäiliön täyttömäärä. Täyttömäärä näytetään säiliön nesteen määrän näyttöasteikolla (Kuva 95,2).

- Näytöt:**
- Kierrä kiertopainiketta (Kuva 95,5), kunnes symboli palaa sen säiliön kohdalla, jonka täyttömäärä halutaan nähdä.

Symboli	Merkitys
	Vesisäiliön täyttömäärä näytetään (Kuva 95,8)
	Jätevesisäiliön täyttömäärä näytetään (Kuva 95,7)

- Katso täyttömäärä säiliön nesteen määrän näyttöasteikolta (Kuva 95,2).



- ▷ 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 95,3) vilkkuu heti, kun määritelty raja-arvo ylittyy tai alittuu.

Akkuhälytys

Hälytysvalo Alarm (Kuva 95,3) vilkkuu heti, kun akun jännite alittaa 11 V. Jos 12 V:n syöttö on päällä, palaa lisäksi vastaava akkusymboli (Kuva 95,6 tai 9) ja akkujännitteen näyttöasteikon (Kuva 95,1) 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 sähkökuluttajat pois päältä.

Toimenpiteet:

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

Säiliöhälytys

Hälytysvalo Alarm (Kuva 95,3) vilkkuu ja vastaava säiliösymboli (Kuva 95,7 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 95,10) syttyy, kun sähkö- ja elektroniikkayksikön tulossa on verkkojännite.

8.8 230 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

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

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

Varustuksen mukaan lisälaitteet on suojattu omalla kaksinapaisella sulakeautomaatilla.

8.8.1 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

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

8.8.2 230 V:n syötön liittäminen

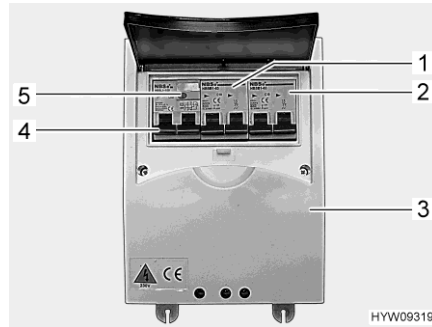


- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Mikäli olet epävarma tai jos 230 V:n syöttö ei ole käytettävissä tai on viallinen, ota yhteyttä virransyöttölaitteen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



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

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



Kuva 96 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)



Kuva 97 230 V:n liitäntä ajoneuvolla (CEE-pistorasia)



- ▷ Toinen johdinsuojakytkin (Kuva 96,2) on valinnainen. Se, onko tämä johdinsuojakytkin käytettävissä, riippuu ajoneuvon varusteista.

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitäntään, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 96,1 ja Kuva 96,2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 96,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitäntään suojuus (Kuva 97) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitussalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke leirintäjakorasiassa 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 96,4) tarkastusnäppäintä (Kuva 96,5) sulakerasiasta (Kuva 96,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy laueta.
- Kytke vikavirtakatkaisin (Kuva 96,4) takaisin päälle.

Liitännästä irrottaminen:

- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 96,1 ja 2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 96,3).
- Vapauta leirintäjakorasiassa lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasista.
- Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitäntään suojuus.

8.9 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.

8.9.1 12 V:n sulakkeet

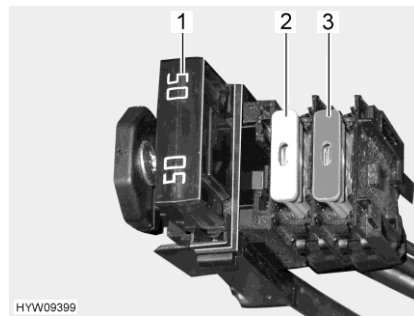
Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeiden asennuspaikat ovat eri puolilla autoa.

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 (jäähdytysvaihe).

Sulakkeet käynnistysakun luona

Sulakkeet on kiinnitetty käynnistysakun yläpuolelle.



Kuva 98 Sulakkeet (käynnistysakku)

- 1 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (sähkö- ja elektroniikkayksikölle)
- 2 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 3 Litteä sulake 10 A/punainen (LED-etuaajovaloilte/erikoisvar)

Sulakkeet sulakepitimellä asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu asunto-osan akun viereen. Sulakkeet ovat alaseläisiä sähkö- ja elektroniikkayksikön vara 4 A:lle (25 A).



Kuva 99 Sulakkeet (asunto-osan akku)

- 1 Litteä sulake (vara)
- 2 Litteä sulake 10 A/punainen (satelliittilaite)
- 3 Litteä sulake 2 A/harmaa (jääkaappi-ohjaus)
- 4 Litteä sulake 2 A/harmaa (asunto-osan akun akkuanturille)
- 5 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (sähkö- ja elektroniikkayksikölle)

Sulakkeet relelaatikon AD01 luona

Ohjaamon oikeaan istuinkonsoliin on asennettu relelaatikko (AD01). Relelaatikon tarkoitus on luoda korin valaistuksen signaaleja, joita ei perusajoneuvossa ole valmiina. Relelaatikko on käytettävissä yleisesti.

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

Sul. nro	Toiminto	Arvo/väri	Laite
B2	Lk. 15 (virta päällä)	15 A sininen (kattoluukulla, sähköisesti toimiva: 10 A punainen)	Liitin 15 perävaunun vetoakoukussa, päiväajovalon signaali, kaarrevalo, ksenon-ajovalojen puhdistus, lämmityspuhallin asuintila
B3	Lk. 30 (jatkuva plus)	15 A sininen	Signaali kaarrevalolle, ajovalojen puhdistus ja ksenonin tasonsäätö
B5	D+ signaali	Sisäinen Poly-switch (2 A)	D+ sähkö- ja elektroniikkayksikköä, jääkaappia, satelliittilaitteistoa varten
B6	Vara	15 A sininen	
B7	Lk. 15 (virta päällä)	5 A vaaleanruskea	Äärivalot (valk/pun), sivumerkintävalot (keltainen)

Sähkö- ja elektroniikkayksikön EBL 30 sulakkeet

Toiminto	Arvo/väri
Aurinkokenno-latausmoduuli	15 A sininen
Sisäinen varaajamoduuli	20 A keltainen
Jääkaappi	20 A keltainen
Lämmitin	10 A punainen
Perusvalaistus / astinlauta / etuteltan valaisin	15 A sininen
Perusvalaistus	25 A valkoinen
Perusvalaistus / radio	15 A sininen
12 V:n pistorasiat, USB-latauspistoke	10 A punainen
Vara 2, sähköinen ylös nostettava vuode	10 A punainen
12 V:n pistorasiat, USB-latauspistoke	10 A punainen
Multimedia	10 A punainen
Vara 1	10 A punainen
Piiri 1 (valo 1)	15 A sininen
Lisälatauslaite	20 A keltainen
Piiri 2 (valo 2, jätevesisäiliön tyhjennys)	15 A sininen
TV	10 A punainen
Vesipumppu	7,5 A ruskea

Thetford-WC:n sulake

WC:ssä on huoltovapaa, itsestään vaihtuva sulake.

TV-satelliittilaitteiston sulake (ten Haaft)

Sulake sijaitsee TV-satelliittilaitteiston ohjauslaitteessa. Ohjauslaite on asennettu vaatekaappiin tai komeroon.



1 Sulake 10 A / punainen

Kuva 100 Ohjauslaite (TV-satelliittilaitteisto, ten Haaft)

8.9.2 230 V:n sulake

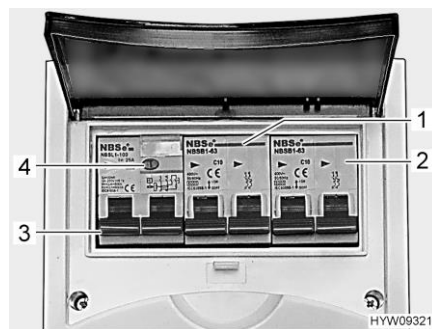
Ajoneuvoissa, jossa on erikoisvarusteena vaihtosuuntaaja, on huomioitava seuraavaa:



- ▶ 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 101 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 101,3) sulakerasiassa varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (30 mA).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 101,1) varmistaa 230 V:n pistorasiat, sähkö- ja elektroniikkayksikön, lisälatauslaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on erikoisvarustus, esim. kattoilmastointilaitte, varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 101,2) laitteen.

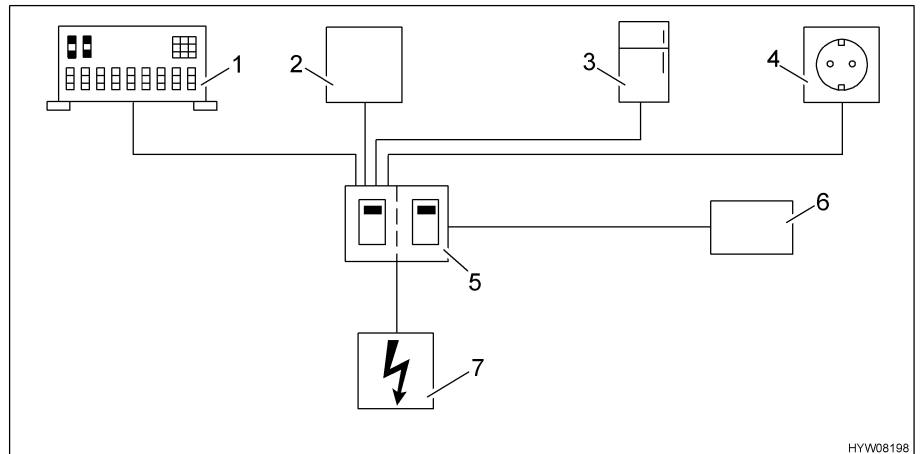
Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 101,4), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy laueta.

Asennuspaikka 230 V:n sulakerasia on asennettu alakaappiin oikeanpuoleisen sängyn alle.

8.10 Kytkenäkaaviot

8.10.1 Lohkokytkenäkaavio 230 V

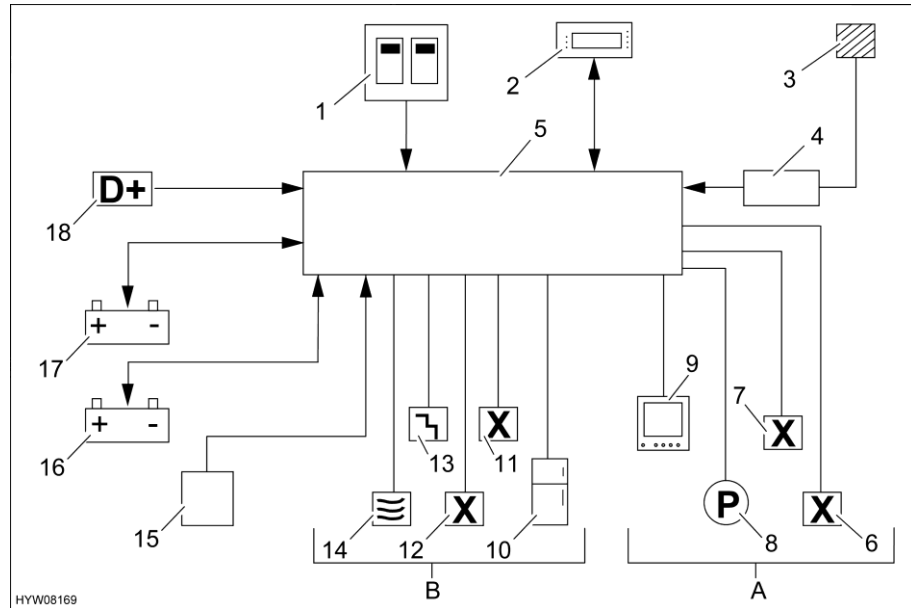


Kuva 102 Kaavio 230 V:n johdinsijoitus

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

Kuva 102 sisältää kaavamaisen esityksen 230 V:n verkosta.

8.10.2 Lohkokytkentäkaavio 12 V



Kuva 103 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 103 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.

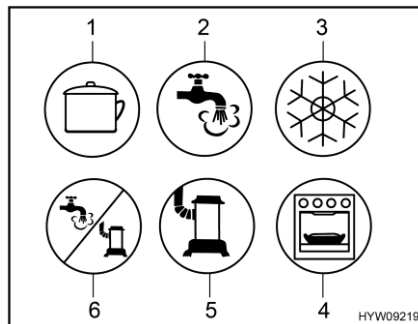


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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 104 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. Palovammavaara!



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



- ▷ Kuumavesiboilerin vettä ei saa käyttää juomavetenä.
- ▷ Jos virransyöttö lämmittimeen on katkennut, kellonaika 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 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



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

9.2.2 Oikea lämmitys



Kuva 105 Lämmityssuutin (lämminilmalämmitin)

Lämpimän ilman jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 105). 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.

9.2.3 Lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri digitaalisella CP plus -säätöyksiköllä



- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri, kun lämmitys on pakkasen uhatessa poissa käytöstä.
- ▷ Kiertoilmapuhallin kytkeytyy talvikäytössä (lämmitys ja lämmin vesi) automaattisesti päälle, kun lämminilmalämmitin 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.



- ▷ Varustelusta riippuen lämmityslaitetta voidaan käyttää kannettavalla laitteella (esim. älypuhelin, taulutietokone) sovelluksen avulla (katso luku 9.4). Truma-sovellus voidaan ladata soveltuville kannettaville laitteille kulloisestakin App-Storesta tai vastaavasta.
- ▷ Kuumailmalämmityksen käyttö on mahdollista myös tyhjällä kuumavesiboilerilla.
- ▷ Jos virransyöttö lämmittimeen on katkennut, kellonaika täytyy asettaa uudestaan.

Suurin lämmitysteho

Kaasukäyttö	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 106 Säätöyksikkö (lämminilmalämmitin ja kuumavesiboileri)

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

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

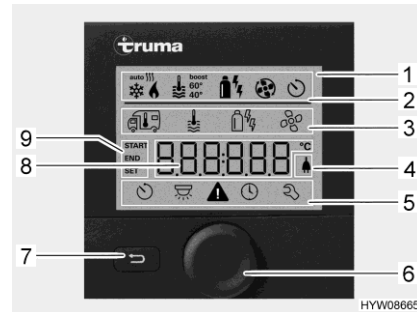
Kun kellonaika on asetettu, näyttöön tulevat valmiustilassa vuorotellen kellonaika ja säädetty sisälämpötila.

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

Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Painike	Painikkeen käyttö	Toiminto
Kääntö-/painonappi (Kuva 106,2)	Käännä oikealle	Valikko käydään läpi vasemmalta oikealle
		Arvot suurenevat
	Käännä vasemmalle	Valikko käydään läpi oikealta vasemmalle
		Arvot pienenevät
Näpäytä lyhyesti	Paina (3 sekuntia)	Valittu arvo tallentuu
		Valikkokohta valitaan arvojen muuttamiseksi (valittu valikkokohta vilkkuu)
Takaisin-painike (Kuva 106,3)	Paina	Siirtyminen takaisin valikkokohdasta ilman arvojen tallentamista



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

Kuva 107 Säätöyksikkö näytöllä

Näyttö

Näyttö jakautuu neljään alueeseen:

- Tilarivi (Kuva 107,2)
- Ylempi valikkorivi (Kuva 107,3)
- Näyttöalue (Kuva 107,8)
- Alempi valikkorivi (Kuva 107,5)

Säätöyksikön kytkeminen päälle/pois päältä:

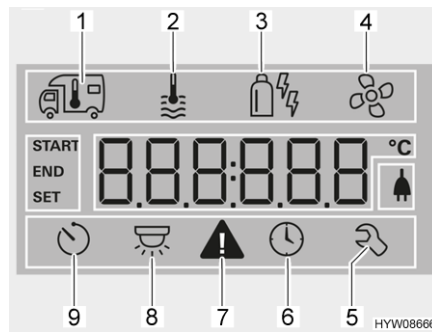
- Paina kääntö-/painonappia (Kuva 107,6) noin 3 sekunnin ajan. Molemmat valikkorivit (Kuva 107,3 ja Kuva 107,5) näytetään. Ensimmäinen symboli vilkkuu.



- ▷ Säätöyksikön 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 107,6), 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 107,7).



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

Kuva 108 Näyttö (säätöyksikkö)

Lämmittimen päällekytkentä:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitin/kuumavesiboileri".
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 107,6), kunnes lämmittimen valikkosymboli (Kuva 108,1) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo.
- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 107,2) vilkkuu, kunnes säädetty sisälämpötila on saavutettu. Jos et halua muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 107,7).

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 107,6), kunnes kuumaveden valikkosymboli (Kuva 108,2) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluttu arvo:
 - OFF: Kuumavesituotanto on pois päältä.
 - 40°: Kuuma vesi lämmitetään 40 °C:seen.
 - 60°: Kuuma vesi 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.

*Kuumavesituotannon
kytkeminen pois päältä:*

Varmuus-/ vedenpoistoventtiili



- Tallenna säädetty arvo painamalla kääntö-/painonappia. Tilarivin symboli (Kuva 107,2) vilkkuu, kunnes säädetty kuumavesilämpötila on saavutettu. Jos et haluakaan muuttaa alkuperäistä arvoa: Paina takaisin-painiketta (Kuva 107,7).

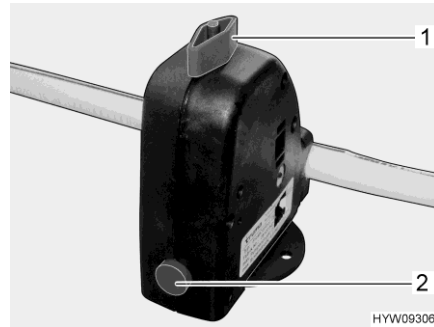
- Käännä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee OFF. Tallenna painamalla kääntö-/painonappia.

Boilerissa on varmuus-/vedenpoistoventtiili (Kuva 109). Varmuus-/vedenpoistoventtiilin estää veden jäätyksen boilerissa, kun lämmitys ei ole pakkasajan aikaan kytkettynä päälle.

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



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



Kuva 109 Varmuus-/vedenpoistoventtiili (kuumavesiboileri)

Asennuspaikka

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 kääntönappi (Kuva 109,1) poikittain varmuus-/vedenpoistoventtiiliin ja paina painike (Kuva 109,2) 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 109,1) pitkittäin varmuus-/vedenpoistoventtiiliin. Painike (Kuva 109,2) kimpoaa ulos. Kuumavesiboileri tyhjennetään varmuus-/vedenpoistoventtiiliin kautta.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).








- ▷ Lisätietoja vesilaitteiston tyhjentämisestä on luvussa 10.3.6.
- ▷ Katso kuumavesiboileriin liittyviä lisätietoja valmistajan erillisestä käyttö-ohjeesta ja noudata kappaleessa 12 annettuja huolto-ohjeita.

Käyttötavat

Kuumavesilämmitintä voidaan käyttää boilerilla erilaisilla energianlähteillä.

Valitse käyttötapa:

- Pyöritä kääntö-/painonappia (Kuva 107,6), kunnes valikkosymboli käyttötapa (Kuva 108,3) vilkkuu.
- Paina kääntö-/painonappia.
- Pyöritä kääntö-/painonappia, kunnes näyttöön tulee haluamasi käyttötapa:
 -  Kaasukäyttö
 -  Sähkökäyttö (900 W)
 -  Sähkökäyttö (1800 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö (900 W)
 -  Kaasukäyttö ja sähkökäyttö (1800 W)
- Tallenna säädetty käyttötapa painamalla kääntö-/painonappia. Jos et sittenkään halua muuttaa alkuperäistä asetusta: Paina takaisin-painiketta (Kuva 107,7).



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).

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

Puhaltimen säätö:

- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 107,6), kunnes puhaltimen valikkosymboli (Kuva 108,4) 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 107,7).

- Ajastimen säätäminen:**
- Käännä kääntö-/painonappia (Kuva 107,6), kunnes ajastimen valikkosymboli (Kuva 108,9) 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 108,9) 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).

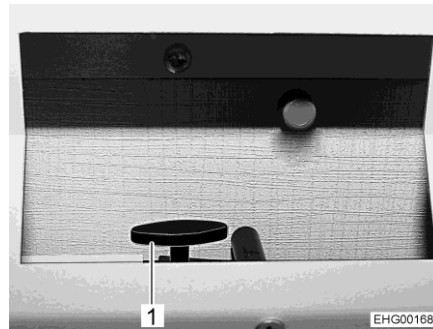
Vikanäyttö

Varoituksen yhteydessä varoitussymboli (Kuva 108,7) 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 110 Lämpäventtiilit (avattu)

Taka-alueen lämpöjakauma

Taka-alueen lämmitystä voidaan säätää erikseen läppäventtiilien (Kuva 110,1) kautta.

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

Lämmitysteho vaihtelee läppäventtiilin asennon mukaan.

9.2.4 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 111 Seinäkamiina (lämmi-
malämmitin)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

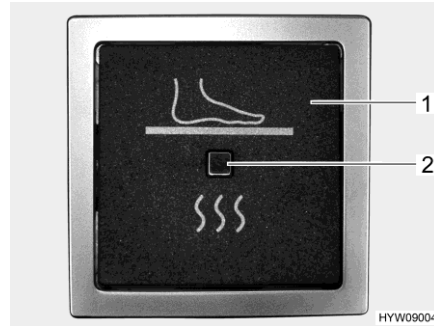
9.2.5 Sähköinen lattialämmitys



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



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



Kuva 112 Kytkin (sähköinen lattialämmitys)

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n sähköverkkoon (katso kappale 8).
- Paina vipukytkintä (Kuva 112,1). Kytkimen merkkivalo (Kuva 112,2) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina vipukytkintä (Kuva 112,1). Kytkimen merkkivalo (Kuva 112,2) sammuu.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

9.3 Ilmastointilaitte Truma Aventa



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



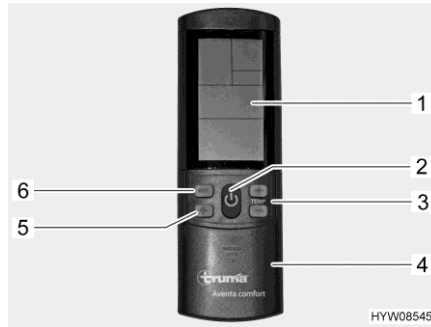
- ▷ Ilmastointilaitte toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ulkoinen 230 V:n syöttö tulee olla varmistettu vähintään 6 A:lla. Muuten ilmastointilaitteen asianmukainen käyttö ei ole mahdollista.
- ▷ Lämmittäminen alle 4 °C:n ulkolämpötilassa ei ole mahdollista, koska lämmitysteho 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 infrapunavastaanottimeen.
- ▷ 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 Asetuspainikkeiden kentän työntöluukku
- 5 Puhallustason valintanäppäin (kolme tasoa)
- 6 Käyttötavan valintanäppäin

Kuva 113 Kaukosäädin (ilmastointilaite)

Automaattikäyttö Automaattikäytössä tulee haluttu lämpötila säätää.

Ilmastointilaite valitsee sisälämpötilan mukaan automaattisesti jäähdytyksen tai lämmityksen sekä puhallustason.

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 113,2). Viimeiseksi valitut asetukset otetaan käyttöön.

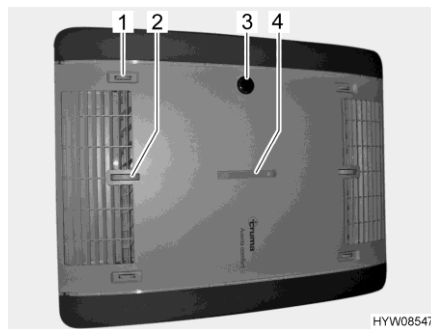


- ▷ Päälle kytkemisen jälkeen kiertoilmahuuhtelu käy. Kompressorin kytkeytyminen päälle viimeistään 3 minuutin päästä, sininen LED (jäähdytys) tai keltainen LED (lämmitys) vilkkuu.

- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 113,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 113,2). 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 114 Toimintonäyttö ja ilmanvaihto (ilmastointilaite)

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 113,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 113,6), kunnes jäähdytysymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 113,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 113,3).
- Säädä valintanäppäimellä "🌀" (Kuva 113,5) 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 113,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 113,6), kunnes lämmityssymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 113,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 113,3).
- Säädä valintanäppäimellä "🌀" (Kuva 113,5) haluttu tuuletusteho.

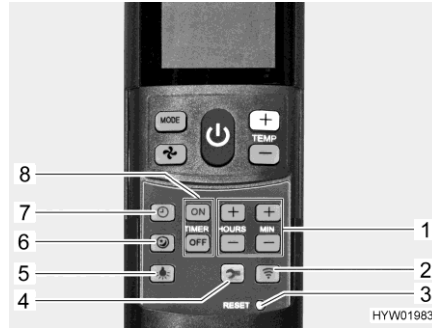
Kun kaukosäätimellä asetettu sisälämpötila on saavutettu, kompressori kytkeytyy pois päältä, IR-vastaanottimen keltainen LED sammuu. Kiertoilmapuhallin toimii edelleen.

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

Kiertoilman päälle kytkentä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 113,2).
- Paina käyttötavan valintanäppäintä (Kuva 113,6), kunnes kiertoilmasymboli ilmestyy näyttöön (Kuva 113,1).
- Säädä haluttu lämpötila näppäimillä "+" ja "-" (Kuva 113,3).
- Säädä valintanäppäimellä "🌀" (Kuva 113,5) haluttu tuuletusteho.

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



Kuva 115 Kaukosäädin asetusnäppäimillä (ilmastointilaite)

- 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 kytketymisajan etukäteisvalintaan

Pehmeän käynnin kytkeminen päälle:

- Paina pehmeän käynnin painiketta (Kuva 115,6). Jäähdytyskäytöllä puhallin käy alhaisemmalla kierrosluvulla ja sen vuoksi erityisen hiljaisesti.

Kellonajan asetust:

- Paina kellonajan painiketta (Kuva 115,7).
- Aseta näppäimillä (Kuva 115,1) tunnit ja minuutit.

Ajastimen asetust:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 113,2).
- Aseta haluttu käyttötapa ja lämpötila.

Ohjelmoi päällekytketymisen aika:

- Paina painiketta "ON" (Kuva 115,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 115,1), kunnes haluttu aikaväli päällekytketymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "ON" (Kuva 115,8).

Ohjelmoi pois päältä kytketymisen aika:

- Paina painiketta "OFF" (Kuva 115,8).
- Paina ajan asetuksen näppäimiä (Kuva 115,1), kunnes haluttu aikaväli pois päältä kytketymiseen on saavutettu.
- Paina painiketta "OFF" (Kuva 115,8).

Ajastimen nollaaminen:

- Paina näppäintä "ON" tai näppäintä "OFF" (Kuva 115,8) uudelleen. Integroidulla kytkentäkellolla ilmastointilaitteen päälle/pois päältä kytketymisen ajan voi asettaa 15 minuuttia - 24 tuntia etukäteen (tämänhetkisestä kellonajasta laskettuna).

Valaistuksen päälle kytkeminen:

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 115,5). Valaistus kytkeytyy päälle viimeksi asetetulle himmeystasolle.

Valaistuksen himmentäminen:

- Paina valaistusnäppäintä (Kuva 115,5) ja pidä se painettuna, kunnes haluttu kirkkaus on saavutettu.

Valaistuksen pois päältä kytkeminen:

- Paina valaistuspainiketta (Kuva 115,5).



- ▷ Setup-painiketta (Kuva 115,4) 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.

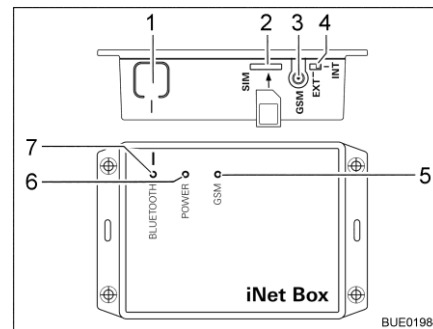
Truma-laite ja kannettava laite voidaan yhdistää kahdella tavalla:

- 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 116 Truma iNet-Box

Bluetooth-yhteyden asettaminen:

- Asenna Truma-sovellus kannettavaan laitteeseen.
- Kytke 12 V:n syöttö ajoneuvon paneelista 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 116,1) iNet-Box:issa 1 sekunnin ajan. Truma iNet-Box on n. 2 minuutin ajan näkyvässä laitteessa (nimi: "Truma iNet-Box"). Tänä aikana vilkkuu sininen LED BLUETOOTH (Kuva 116,7).
- 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 116,2) Truma iNet-Box:iin niin, että se loksauttaa paikoilleen. Punaisen LED GSM -valon (Kuva 116,5) 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 asetusapulaitteen 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 liedien käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!
- ▶ Lieden 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



- ▶ Pääle 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 matkan 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.

Liekinsuojapelti

Ennen ruoanlaittoa lieteen on kiinnitettävä liekinsuojapelti. Poista liekinsuojapelti ennen ajoa.

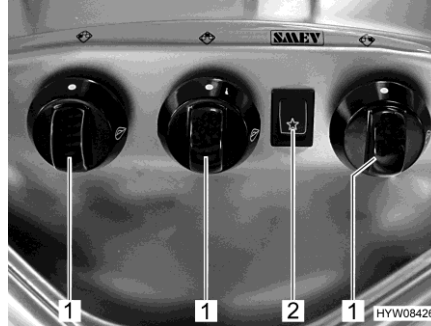


Kuva 117 Liekinsuojapelti (liesi)

Liekinsuojapeltien kiinnittäminen:

- Ripusta liekinsuojapelti (Kuva 117,2) kaasukeittimen kansien (Kuva 117,1) ja astianpesualtaan (Kuva 117,3) väliin ikkunakehykseen.

Sytytys Kaasukeitin on varustettu elektronisella sytytyksellä.



Kuva 118 Käyttölaitteet (kaasukeitin)

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun polttolaitteiston kääntösäädin (Kuva 118,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Paina vipukytkintä (Kuva 118,2). 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-uuniyhdistelmä



- ▷ Lisätietoja liesi-uuniyhdistelmästä saat mukana toimitetusta valmistajan käyttöohjeesta.

9.6 Jääkaappi

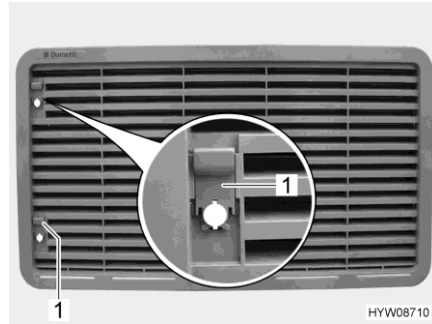
Jos MonoControl- tai DuoControl-säätölaitteistoa Crash-anturilla ei ole saatavilla, käytä jääkaappia ajon aikana vain 12-V:n ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoä.



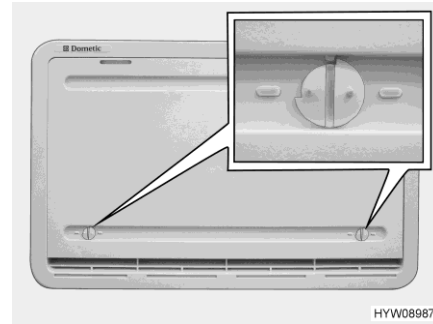
- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaaka-suoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat 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 119 Jääkaapin tuuletusritilä



Kuva 120 Talvisuojus (jääkaapin tuuletusritilä)

- Poistaminen:*
- Työnnä luisti (Kuva 119,1) ylös.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.

Talvisuojus

Talvisuojukset (Kuva 120) 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 120) (ura on vaakasuorassa).
 - Aseta talvisuojus ennen tuuletusritilää.
 - Salpaa lukitukset pienellä kolikolla (ura on pystysuorassa).

- Poistaminen:*
- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 120) (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
- Kaasukäyttö



- ▷ 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.

Kaasukäyttö

Jääkaappi toimii liitetystä kaasupullosta 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.

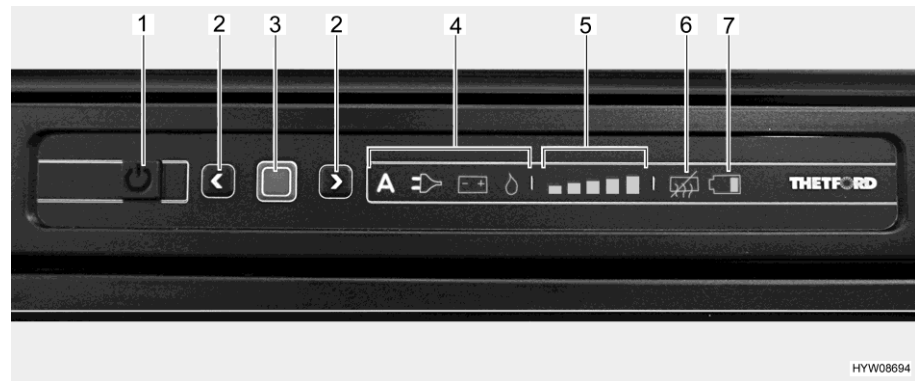
Jos jääkaappi oli ajon aikana asetettu manuaalisesti kaasukäyttöön: Sammuuta jääkaappi tankkausalueella tai siirrä 12 V:n käyttöön.

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.

Syytysvarmistin

Kaasukäyttöä valittaessa syytysvarmistin avautuu automaattisesti, niin että kaasu pääsee virtaamaan polttimeen. Elektroninen syytyn kytkeytyy samanaikaisesti päälle. Jos kaasuliekki sammuu esim. vedon vaikutuksesta, syytyn aktivoituu heti uudelleen ja sytyttää kaasun uudestaan.

Käyttö



Kuva 121 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 121,1) 1 sekunnin ajan. Painike palaa vihreänä. Noin 10 sekunnin kuluttua näyttö himmenee energiansäästösyistä.
- Paina vahistusnäppäintä (Kuva 121,3). Viimeksi valittu käyttötapa näytetään.

Valitse käyttötapa:

- Paina vahistusnäppäintä (Kuva 121,3) n. 2 sekunnin ajan. Käyttötapa osoittavat symbolit vilkkuvat.
- Manuaalinen energianvalinta: Valitse haluamasi energianlähde nuolinäppäimillä (Kuva 121,2).
- Automaattinen energianvalinta (vain ulos ajolla automaattisella energianvalinnalla): Valitse käyttötapa "A" nuolinäppäimillä (Kuva 121,2).
- Vahvista valinta vahistusnäppäimellä (Kuva 121,3).

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 121,3) n. 2 sekunnin ajan. Käyttötapaa osoittavat symbolit vilkkuvat.
- Paina vahvistusnäppäintä (Kuva 121,3) uudelleen. Jäähdytystasojen näyttö (Kuva 121,5) vilkkuu.
- Asetusta muuttaaksesi paina nuolinäppäimiä (Kuva 121,2), kunnes haluamasi asetus näytetään.
- Vahvista valinta vahvistusnäppäimellä (Kuva 121,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta päälle/pois (Kuva 121,1) 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 121,2). 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:

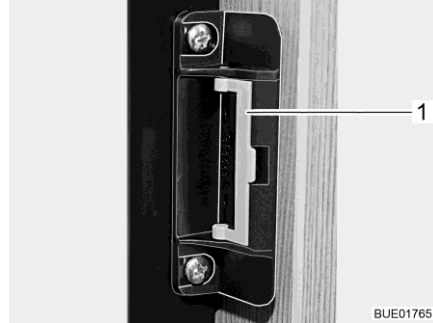
- jääkaapin ovi kiinni ajon aikana ja kun jääkaappia käytetään
- jääkaapin ovi hieman auki kun jääkaappi on pois päältä



- ▷ Katso lisätietoja salpauksesta valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Thetford Jääkaappi avataan ja suljetaan ovesa olevalla kahvalla.

Tuuletusasento Jääkaapin oven voi lukita tuuletusasentoon kääntötuella.



Kuva 122 Lukituslaitteisto (normaaliasento)



Kuva 123 Lukituslaitteisto (tuuletusasento)

*Salpaaminen
tuuletusasentoon:*

- Avaa jääkaapin ovi.
- Käännä sanka (Kuva 122,1) eteen (Kuva 123).
- 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.
- ▶ Huuhtele ennen käyttöä täyttöletku tai säiliö huolellisesti juomavedellä (2- tai 3-kertaisella määrällä tilavuuteen nähden).
- ▶ Tyhjennä käytön jälkeen täyttöletku tai säiliö kokonaan ja sulje täyttöletkun tai säiliön aukot.
- ▶ Vesisäiliöön tai vesijohtoihin jääneestä vedestä tulee nopeasti juotavaksi kelpaamatonta. Puhdista siksi vesijohtot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä. Tyhjennä vesisäiliö ja vesijohtot 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 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.

10.2 Vesipumppu



Kuva 124 Kytin (vesipumppu)

Asennuspaikka Katso taulukkoa luvun 10.7 lopussa.



- ▷ 12 V:n syöttö on kytkettävä paneelista päälle ja vesipumppu kytkimestä (Kuva 124) ennen kuin vesihanoja voidaan käyttää. Muussa tapauksessa vesipumppu ei toimi.
- ▷ Kun vesisäiliö täytetään uudelleen, pumpun pohjaan voi muodostua ilmakupla. Tämä ilmakupla estää veden imemisen. Ravista vesipumppua vedessä voimakkaasti ylös ja alas.

10.3 Vesilaitteisto

10.3.1 Vesisäiliö

Vesisäiliöön mahtuu n. 120 l.

Vesisäiliön asennuspaikka katso luku 10.7.

Asunto-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 kääntökahvan turvaviemärin avulla (katso luku 10.3.4), vesisäiliöön jää noin 20 l.

10.3.2 Vesilaitteiston täyttäminen



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

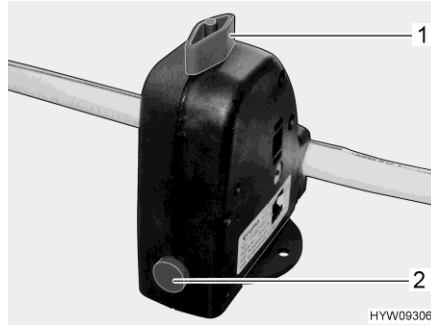


- ▷ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi se vaurioitua viimeistään minuutin kuluttua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

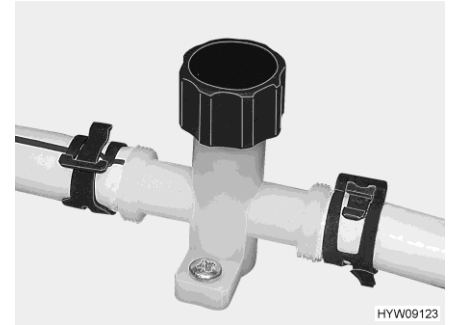


▷ Veden määrää voidaan tarkkailla paneelista samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke vesipumppu kytkimestä päälle.



Kuva 125 Varmuus-/vedenpoistventtiili (Truma)



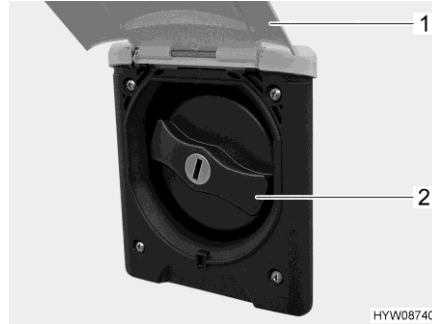
Kuva 126 Vedenpoistohana (vesijohto)

- Sulje varmuus-/vedenpoistventtiili (Truma). Pyöritä kääntönuppi (Kuva 125,1) poikittain kohti varmuus-/vedenpoistventtiiliä ja paina painike (Kuva 125,3) sisään.
- Lämpötilan ollessa alle 6 °C varmuus-/vedenpoistventtiiliä ei voi sulkea.
- Sulje vedenpoistohanat (Kuva 126). Käännä sitä varten tulppa kiinni myötöpäivään. Varmuus-/vedenpoistventtiilien 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.

10.3.3 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 127 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 127,1) ylös.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Korkki on avattu.
- Ota avain pois.
- Käännä sinistä korkkia (Kuva 127,2) neljänneskierroksen verran.
- Irrota korkki.

Veden lisääminen:

- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.

Juomavesisäiliön täyttöaukon sulkeminen:

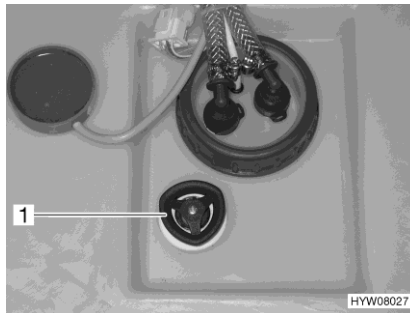
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
- Käännä korkkia neljänneskierroksen verran.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Korkki on lukittu.
- Ota avain pois.
- Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.
- Käännä ulkoluukku alas ja sulje se.

10.3.4 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 128 Kääntökahva (vesisäiliö)

- Sulkeminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 128,1) myötäpäivään vasteeseen asti.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Avaaminen:**
- Kierrä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 128,1) vastapäivään ensimmäiseen vasteeseen asti. Vesi valuu ulos noin 20 litraa lukuun ottamatta.

Asennuspaikka Katso luku 10.7.

10.3.5 Veden pois päästäminen (kääntökahvan turvaviemäri)

- Avaa vedenpoistoaukko kokonaan kääntämällä vesisäiliön kääntökahvaa (Kuva 128,1) vastapäivään vastuksen yli rajoittimeen asti.

10.3.6 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 vedenpoistohanat. Käännä tätä varten tulppaa vastapäivään.
- 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 tyhjt.
- Tarkista, että vesisäiliö on täysin tyhjä.
- Laita käsisuihku suihkualtaaseen.
- Poista vesijohtoihin jäänyt vesi puhaltamalla se ulos (enint. 0,5 bar). Irrota vesijohto vesipumpusta pois ja puhalla vesijohtoon käyttäjän suuntaan.
- Jätevesisäiliön tyhjentäminen. 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.

10.4 Jätevesisäiliö

Jätevesisäiliöön mahtuu n. 90 l.

Asennuspaikka ja pääsy katso luku 10.7.

Asunto-osan lämmityksen lämmin ilma lämmittää jätevesisäiliön. Jätevesisäiliö on täten suojattu pakkaselta.

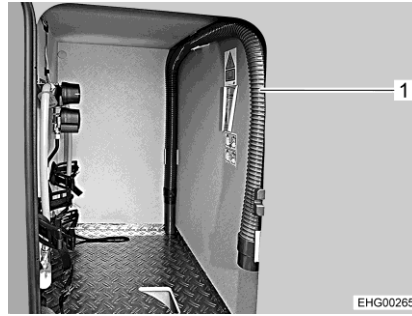


- ▷ Mikäli asunto-osan lämmitys ei ole käytössä, jätevesisäiliö ei ole riittävästi suojattu pakkasta vastaan. Tyhjennä jätevesisäiliö pakkasvaaran aikana ja jätä vedenpoistohana auki.
- ▷ Älä koskaan johda kiehuvaa vettä suoraan altaaseen. Kiehuva vesi voi johtaa jätevesiputkien vääntymiseen tai ne saattavat alkaa vuotaa.



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

Vesisäiliön tyhjentäminen



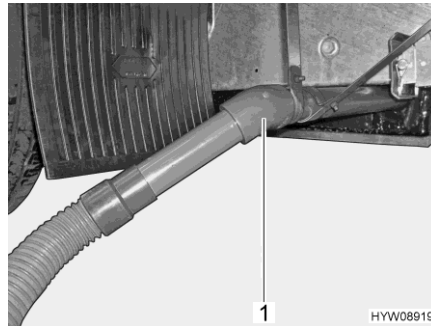
Kuva 129 Jätevesiletku (kaasupullokotelo)



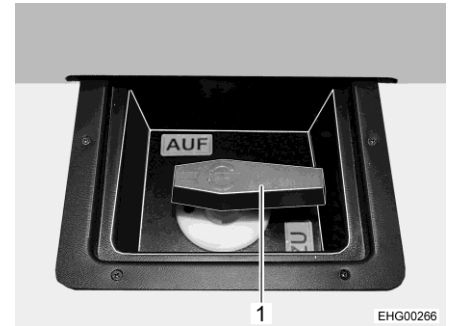
Kuva 130 Jätevesiletku (kaasupullokotelon alusta)

Jätevesiletku

Jätevesiletku (Kuva 129,1 tai Kuva 130,1) sijaitsee kaasupullokoteloissa tai sen alustalla ja se voidaan asettaa jatkoksi poistoputkeen (Kuva 131,1).



Kuva 131 Jätevesiletkun poistoputki



Kuva 132 Käyttövipu (jätevesisäiliö)

Käyttövipu

Jäteveden vedenpoistohanaa käytetään käyttövivulla (Kuva 132,1). Jätevedenpoiston käyttövipu (Kuva 132,1) on takana kannen alla. Poistoputki jätevesiletkun liitännällä, sijaitsee ajoneuvon alla, oikealla puolella.

Tyhjennys:

- Työnnä jätevesiletku poistoputkeen.
- Avaa vedenpoistohana. Käännä vedenpoistohanan käyttövipu (Kuva 132,1) AUKI-asentoon ("AUF"). Jätevesi valuu pois.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Sulje vedenpoistohana uudelleen, kun jätevesi on valunut kokonaan pois. Käännä vedenpoistohanan käyttövipu (Kuva 132,1) KIINNI-asentoon ("ZU").
- Vedä jätevesiletku irti ja sijoita talteen.

10.5 Kylpyhuone



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



- ▷ Avaa WC-tilan ikkuna tai kattoluukku ja sulje WC-tilan ovi, mikäli haluat tuulettaa suihkun aikana tai sen jälkeen ja kuivata märkiä vaatteita. Ilma pääsee tällöin kiertämään paremmin.
- ▷ Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajäänteet suihkualtaasta, koska muuten suihkualtaaseen saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.
- ▷ Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Suihkualtaan 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.

Huomioi seuraavat ohjeet pitkän käyttöiän takaamiseksi:

- Poista suihkun suihkuritilä ennen suihkussa käyntiä.
- Aseta suihkuritilä takaisin suihkualtaaseen suihkussa käynnin jälkeen.
- Käsittele suihkuritilä vähintään kerran puolessa vuodessa tavallisella massiivipuuoilyllä: 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 kestämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistyskuumeja.



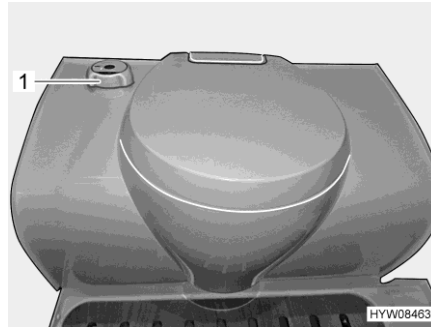
- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu sähköisellä ilmanpoistojärjestelmällä, tuuletin käynnistyy automaattisesti, kun WC-liukuovi avataan.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



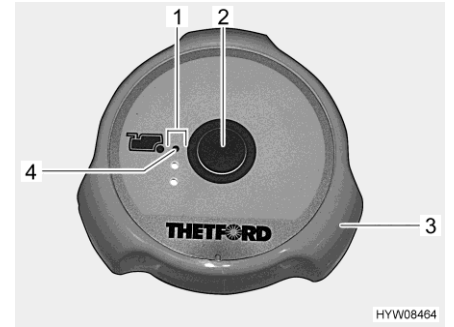
- ▷ Septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä leirintä-alueilla tai pysähtymispaikoilla.

10.6.1 WC, jossa on kiinteä istuin

WC:n huuhtelu tapahtuu ajoneuvon vesijärjestelmästä.



Kuva 133 Thetford-WC



Kuva 134 Huuhtelunuppi/merkkivalot (Thetford-WC)

WC:tä voidaan käyttää liukuläpän ollessa auki tai kiinni.

Liukuläpän avaaminen:

- Käännä kääntökahvaa (Kuva 133,1) vastapäivään.

Liukuläpän sulkeminen:

- Käännä kääntökahvaa (Kuva 133,1) myötäpäivään.

Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä tätä varten kääntökahvaa (Kuva 134,3) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 134,2).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten kääntökahvaa (Kuva 134,3) myötäpäivään.

Merkkivalot (Kuva 134,1) näyttävät septitankin täyttömäärän. Kun punainen merkkivalo (Kuva 134,4) syttyy, septitankki on tyhjennettävä.

10.6.2 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 135 Tulppa (septitankki)

- Työnnä WC-istuimen suljinvipua myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni.
- Avaa septitankin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 135,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskierrös myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 135,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa septitankin luukku.



Kuva 136 Septitankki (ajoneuvossa)



Kuva 137 Septitankki

- Jos ajoneuvossa on sähköinen ilmapoistojärjestelmä: Irrota letku ilmapoistojärjestelmästä.
- Vedä varmistusliitin (Kuva 136,3) ylös ja vedä septitankki (Kuva 136,1) ulos kahvasta (Kuva 136,2).
- Käännä ohjeistetulla hävittämispaikalla pakoaukko (Kuva 137,1) eteen ja ruuvaa kansi (Kuva 137,2) irti.
- Paina värikästä tuuletuspainiketta (Kuva 137,3) 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 ilmapoistojärjestelmä: Kytke letku ilmapoistojärjestelmästä.
- Sulje septitankin luukku.
- Lisää uutta puhdistusnestettä.

10.6.3 Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä

Sähköinen ilmanpoistojärjestelmä imee ilmaa WC-tilaan, ohjaa sen septitankin läpi ja edelleen lattian, oven tai katon poistoaukon kautta ulos.



- ▷ Jos ajoneuvo on varustettu sähköisellä ilmanpoistojärjestelmällä, tuuletin käynnistyy automaattisesti, kun WC-liukuovi avataan.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.6.4 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.

10.6.5 Väliaikainen käytöstä poisto

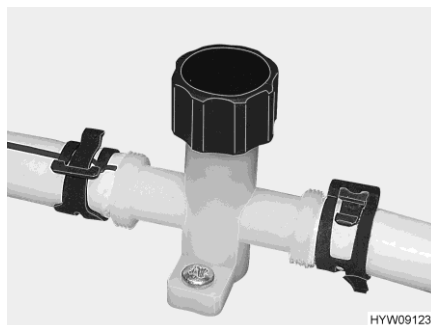


- ▷ Jos WC:tä ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan, tyhjennä vesisäiliö, septitankki ja vesijohdot.

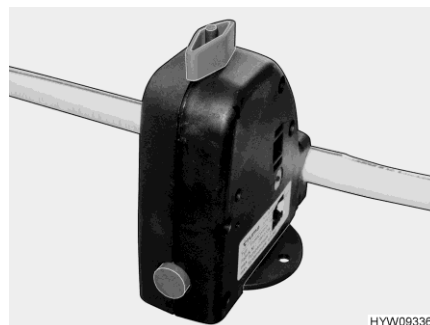
WC:n käytöstä poisto:

- 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 138 Vedenpoistohana (vesijohto)



Kuva 139 Varmuus-/vedenpoistventtiili (Truma)

Mallista riippuen peseytymis- ja WC-tilojen komponenteille on pääsy seuraavissa asennuspaikoissa:

Kytin vesi-pumppu	Raikasve-sisäiliö	Varmuus-/ve-denpoisto-venttiili ja kuumavesipiir-in vedenpois-tohana	Jäteve-sisäiliö (pääsyn puhdistus)	Jäteve-sisäiliö (vedenpoisto-hana)
Kylpykaapissa	Takasängyn portaissa lattialuukun alla	Istuinpenkin edessä lattia-alevyn alla	Takatallissa kehyksen takana, lattialuukun alla	Takatallissa lattialuukun alla

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 ulkorkisteita (koristekalvoja) suoraan painepesurilla. Ulkorkisteet voivat muuten irrota.

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

Pestäessä pyörösuuttimella on ajoneuvon ja suuttimen välillä pidettävä noin 700 mm:n välimatka.

Huomioi, että vesisuihku tulee kovalla paineella suuttimesta. Painepesurin väärä käsittely saattaa johtaa ajoneuvon pinnan vaurioihin. Veden lämpötila ei saa ylittää 60 °C. Liikuta vesisuihkua koko pesuvaiheen ajan. Älä suuntaa vesisuihkua suoraan ovenrakoon, sähköisiin osiin, liitoskohtiin, tiivisteisiin, tuuletusritilään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

11.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaapin tuuletusritilään, 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 matkailuvaununpuhdistimella.
- 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 enneaikainen 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 Rakennesosat, 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 jälkikäsitteleminen:

- 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. Liikuttelu liinalla 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 huoltoliikkeenme 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 koskettäessä!
- ▷ 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 tuulilasinyhyinmoottoriin ja tuulilasinyhyinvustoon.
- ▷ Levitä moottorinsuojalakka 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 rakennesien 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 jäädyttimen 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 pakkasuojan 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 kirkaalla 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 huoltoliikkeenme neuvovat mielellään.

- Puhdista ilmastointilaitte 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 aktiivihiihsuodattimet 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.

11.1.11 Kattoluukku



- ▷ Älä koskaan käytä voimakkaita puhdistusaineita (liuottimia/hiovia aineita).
- ▷ Puhdista akryylilasi ja rungon osat kostealla kankaalla ja miedolla saippualliuoksella.
- ▷ Käytä tarvittaessa erikoispuhdistusainetta.
- ▷ Pidä huoli siitä, että kattoluukun mekaanisiin osiin ei pääse vettä.
- ▷ Kun peset ajoneuvoa, älä suuntaa vesisuihkua suoraan kattoluukkuun. Kattoluukun ja rungon välissä olevan, pakkotuuletukseen vaadittavan ilmaraon kautta voi muuten päästä roiskevettä ajoneuvon sisälle.
- ▷ Puhdista kumitiiviste kerran vuodessa tavallisella hoitoaineella. Puhdista se mieluiten ennen kylmän vuodenajan alkua.
- ▷ Puhdista hyönteisverkko ja laskoskangas pehmeällä harjalla ja tarvittaessa kostealla kankaalla.
- ▷ Puhdista silloin tällöin rungossa olevat vedenpoistoaukot.

11.2 Sisätilojen hoito



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

11.3.1 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 kädenlämpöinen (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.

11.3.2 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.

11.4 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:

- Puhdistu erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Sormenjälkien poistaminen:

- Puhdistu erikoisteräspinnat pehmeällä puhdistusliinalla ja huuhteluaineella tai ikkunanpesuaineella.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Kahvi- ja teetahrojen poistaminen:

- Käsittele erikoisteräspinnat soodaliuksella. Anna soodaliuksen vaikuttaa 15 minuuttia.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

Ruostepilkkujen poistaminen:

- Puhdistu erikoisteräspinnat tavallisella tiskisienellä ja puhdistusaineella. Käytä tarvittaessa pehmeää puhdistusliinaa ja erikoisteräksen puhdistusainetta.
- Huuhtelee erikoisteräspinnat ja pyyhi kuiviksi talouspaperilla.

11.5 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. asti- anpesuainetta).
- ▷ 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 hankata. Tehokkainta on painaa imukykyinen liina tai sieni kevyesti tahralla päälle.
- ▷ Älä pese istuintyynyjä.
- ▷ Nahkapäällisiä puhdistuasi 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, alkoholittomat 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:

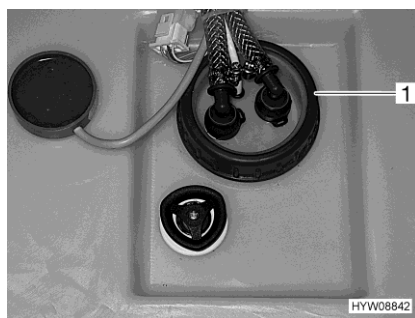
- Poista varovasti mahdollisimman suuri osa liasta tylsällä veitsellä tai lastalla.
- Anna lian kuivua ja imuroi se sitten pois.
- Jos tahra on sitkeä, kostuta käyttämäsi kangas tavallisella puhdistusaineella vesipohjaisesti. (Vaihtoehtoisesti voit sekoittaa 2 ruokalusikallista ammoniakkia 1 litraan 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.

11.6 Vesilaitteisto

11.6.1 Vesisäiliön puhdistus



Kuva 140 Puhdistusaukko (vesisäiliö)

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki (Kuva 140,1) pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskivainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Harjaa myös pumpun kotelo.
- Puhdista puhdasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtele 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.

11.6.2 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.

11.6.3 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.

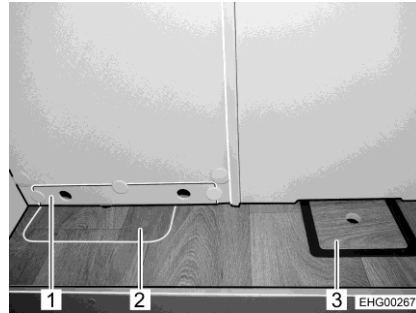


- ▷ Ota talteen valuva veden ja desinfiointiaineen sekoitus ja hävitä se asi-
aankuuluvasti.

Toimi vesilaitteistoa desinfioidessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa
(katso luku 11.6.2). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.

11.6.4 Jätevesisäiliön puhdistus

Puhdista jätevesisäiliö jokaisen käytön jälkeen.



Kuva 141 Pääsy jätevesisäiliöön takana

- 1 Kehys
- 2 Lattiauukku jätevesisäiliölle
- 3 Lattiauukku vedenpoistohanalalle



Kuva 142 Jätevesisäiliö

- 1 Puhdistusaukko

- Puhdistus:*
- Jätevesisäiliön tyhjentäminen.
 - Ota kehys (Kuva 141,1) pois.
 - Jätevesisäiliön lattiauukun (Kuva 141,2) avaaminen
 - Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko (Kuva 142,1).
 - Avaa vedenpoistohanan (Kuva 141,3) lattiauukku.
 - Kierrä vedenpoistohana asentoon "AUF" (auki).
 - Huuhtele jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.
 - Puhdista jätevesimittapääät käsin puhdistusaukon kautta, jos mahdollista.
 - Kierrä vedenpoistohana asentoon "ZU" (kiinni).
 - Sulje vedenpoistohanan (Kuva 141,3) lattiauukku.
 - Sulje jätevesisäiliön puhdistusaukko (Kuva 142,1).
 - Sulje jätevesisäiliön lattiauukku (Kuva 141,2).
 - Aseta kehys (Kuva 141,1) takaisin paikalleen.

11.7 Ajoneuvon hoito talvikäytössä

Tiesuola vaurioittaa alapohjaa ja osia, joihin pääsee roiskevettä. Suosittelemme, että ajoneuvo pestään useammin talvikaudella. Erityinen rasitus kohdistuu mekaanisiin ja pintakäsittelyihin osiin ja ajoneuvon alapintaan, jotka tulee tämän vuoksi puhdistaa huolellisesti.



- ▷ Pakkasasteilla lämmitintä on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luukkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätymistä ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat yöksi ulkopuolelta talvieristepeitteellä.

11.8 Käytöstä poisto

11.8.1 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 vaarana erityisesti silloin, kun eläimet voivat liikkua ajoneuvossa häiriöttä.

Vältäksesi eläinten tunkeutumista tai pitääksesi sen kurissa, tarkasta ajoneuvo säännöllisesti vahinkojen ja vastaavien jälkien varalta.

Jos huomaat eläinten jälkiä, ota yhteys valtuutettuun myyjääsi tai huoltoliikkeenesi. Jos on tullut johtovaurioita, on vaarana oikosulku. Ajoneuvo voi syttyä palamaan.

11.8.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Mikäli ajoneuvo asetetaan seisokkiin pitemmäksi ajaksi (esim. matkailukauden päättyessä), muutamia toimenpiteitä on suoritettava, jotta ajoneuvon käyttöönotto seisokin jälkeen voisi tapahtua mahdollisimman ongelmattomasti.

Pelkkä perusajoneuvon kuten esimerkiksi alustan silmämääräinen tarkistus ei riitä, vaan tarkistuksen tulee kattaa kaikkien asunto-osan sisäänrakennettujen komponenttien (vesilaitteisto, kaasulaitteisto, sähkölaitteisto, huonekalut, tynnyt) tarkistus.



- ▷ Akkukapasiteetin näytöllä varustettujen ajoneuvojen tapauksessa sähkö- ja elektroniikkayksikön pääkytkimen kääntäminen pois päältä aiheuttaa tietojen nollautumisen. 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 "Automaattinen" tilaan "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 sisäpinoissa	
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 pakkotuuletusaukot). 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 talvisuojusta	

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 ne tuuletus-asentoon (katso valmistajan käyttöohje)	
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 sulkuventtiili	
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 11.6.2)	
Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.	
Puhdista jätevesisäiliö (muista puhdistaa myös anturi) ja tyhjennä säiliö (katso kappale 11.6.4), jätä tyhjennyshana auki	

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi

Lisätoimenpiteet käytöstä poistoon talven ajaksi	Suoritettu
Mikäli mahdollista, tyhjennä pesu- ja huuhtelualtaiden lapot jäätyksen 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	
Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa olevia käynnistysakkuun 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


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	

11.8.3 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:

	Tehtävä	Suoritettu
Perusajoneuvo	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 tuuletusrilän 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>

Fiat:

- Internetistä osoitteesta <https://www.fiat.de/haendler-suche>
- puhelinnumerosta 00800 34280000

Citroen: Internetistä osoitteesta <https://www.citroen.de/kontakt-hilfe/citroen-haendler-kontaktieren.html>

Tarkasta ennen matkalle lähtöä, mitä vaihtoehtoja sinulla on mahdollisissa ajoneuvon hajoamistilanteissa ja huomioi, että valmistajan huolto- ja liikepalveluita ei välttämättä ole saatavissa kaikissa matkakohteissa.

Jos matkustat maihin, joissa meillä ei ole huoltokumppaneita, matkustat 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 ajanmukaisen tarkastuksen.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- ▷ Noudata valmistajan määrämiä 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

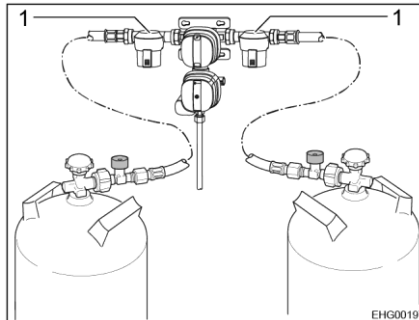
Kuten kaikki tekniset laitteet, ajoneuvo tarvitsee huoltoa. Huoltotöiden laajuus ja ajanjakso riippuu erilaisista toiminta- ja käyttöedellytyksistä. Kun käyttöolot ovat vaikeat, ajoneuvoa on huollettava useammin.

Huollata perusajoneuvo ja asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

12.5 Kaasusuodattimen suodatinlevyn vaihtaminen



- ▶ Palovaara! Älä tupakoi kaasusuodatinta avattaessa! Älä avaa kaasusuodatinta avotulen lähellä!
Avaa kaasusuodatin vain paineettomassa tilassa.



Kuva 143 Kaasusuodatin

Suodatinlevy on vaihdettava aina, kun kaasupullo vaihdetaan. Käytä vain alkuperäisiä Truma-suodatinlevyjä.

Vaihdettaessa kaasusuodattimen suodatinlevyä (Kuva 143,1) toimi valmistajan käyttöohjeen mukaan.



- ▷ Suodatinlevyjä on saatavana valtuutetulta jälleenmyyjältäsi.
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

12.6 Liesi/uuni/jääkaappi

Valmistaja suosittelee vuosittaista tarkastuspalvelua valtuutetussa autokorjaamossa tehokkaan laitetehton varmistamiseksi. Kunnostus- ja huoltotöiden jälkeen laitteen sähkö- ja kaasuturvallisuus on tarkistettava.

12.6.1 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.

12.7 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 144 Tuulilasinpyyhkimen vaihtaminen

- Estä tuulilasinpyyhkimen tahaton käyttö irrottamalla virta-avain.
- Nosta tuulilasinpyyhkimen varsi (Kuva 144,3) ylös tuulilasista ja taita rajoittimeen asti.
- Työnnä tuulilasinpyyhkimen muovinen liitinelementti (Kuva 144,1) 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 loksahda paikalleen.
- Puhdista tuulilasinpyyhkimien suuttimet (Kuva 144,2).

12.8 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



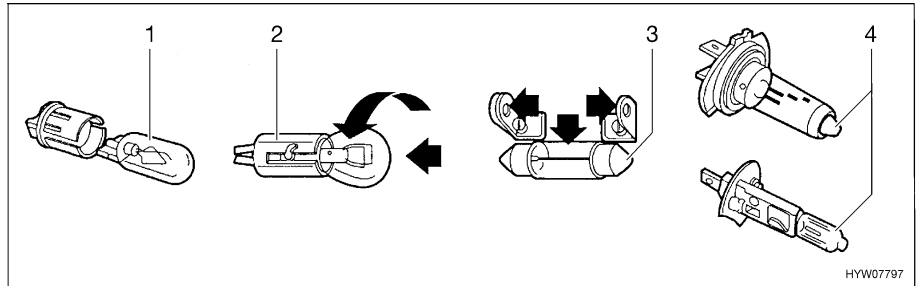
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä hehkulamppuja, joilla on oikea wattimäärä (katso luku 12.8.4).
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulampputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyypin vaihtaminen.



Kuva 145 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 145	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 lampunpidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

12.8.1 Valaistus etuosa



- ▷ Kun virta on päällä, palavat päiväajovalot.
- ▷ Kun päiväajovalot palavat, eivät kylkivalot pala.
- ▷ Kun lähivalot on päällä, sammuvat päiväajovalot.
- ▷ Kirkaslasi ajovalojen sisäpuolelle voi tiivistyä vettä lämpötilan vaihdeltaessa 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.

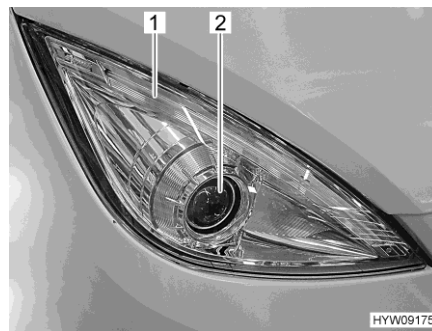


- 1 Etuajovalo
- 2 Kaarrevalo/sumuvalo

Kuva 146 Valaistus etuosa

Etuajovalo

Päiväajovalot ja suuntavilkut on integroitu etuajovaloihin (Kuva 146,1). Lähivalojen ja kaukovalojen hehkulamput vaihdetaan moottoritilan kautta.

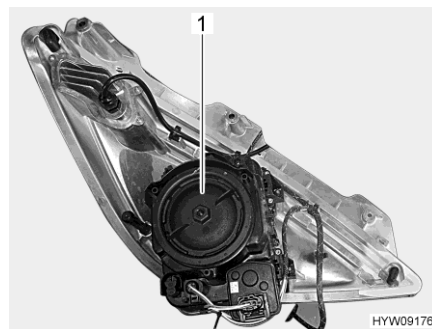


Kuva 147 Etuajovalo

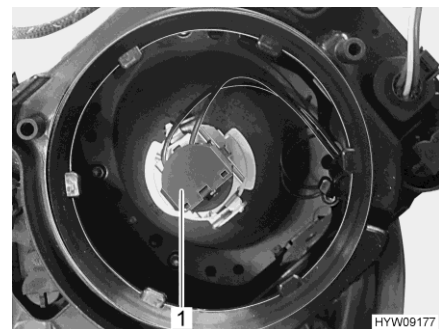
Päiväajovalot ja suuntavilkut

Päiväajovalot ja suuntavilkut ovat LED-valaisimia (Kuva 147,1). Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

Lähivalo/kaukovalo (Kuva 147,2)



Kuva 148 Etuajovalot (takapuoli)



Kuva 149 Hehkulamppu (lähivalo/kaukovalo)

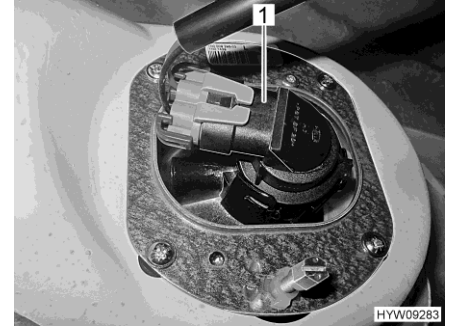
- Sammuta sytytysvirta ja valaistus.
- Avaa konepelti (katso kappale 4).
- Käännä kotelon kantta (Kuva 148,1) vastapäivään ja ota kansi pois.
- Käännä kantaa (Kuva 149,1) lamppuineen vastapäivään ja ota kokonaisuus pois lampun kotelosta.
- Vedä hehkulamppu pois kannasta.

- Laita uusi hehkulamppu (H7 - 12 V/55 W) kantaan niin, että alusta kiinnittyy kannan uriin.
- Aseta kanta (Kuva 149,1) hehkulamppuineen lampun koteloon ja kiristä kääntämällä myötäpäivään. Kanta lukittuu kuuluvasti.
- Aseta kotelon kansi (Kuva 148,1) paikoilleen ja kiristä kääntämällä myötäpäivään.
- Konepellin sulkeminen.

**Kaarrevalo/sumuvalo
(Kuva 146,2)**



Kuva 150 Kaarrevalo/sumuvalo



Kuva 151 Kaarrevalo/sumuvalo (näkö takaa)

- Tartu yhdistetyn kaarrevalon/sumuvalojen takaa (Kuva 150), käännä kanta (Kuva 151,1) 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 151,1) hehkulamppuineen ajovalokoteloon takaapäin ja käännä vastapäivään. Kanta lukittuu kuuluvasti.

12.8.2 Valaistus takaosa

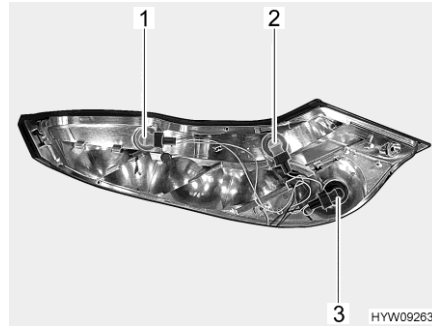


- ▷ Käänny LED-valaisimien vaihtamiseksi valtuutetun myyjän tai huoltoliikkeen puoleen.



Kuva 152 Takaosan valaistusyksikkö

- Avaa kuusiokoloruuvit (Kuva 152,1).
- Poista takaosan valaistusyksikkö.



- 1 Suuntavilkku
- 2 Peruutusvalo
- 3 Sumutakavalon

Kuva 153 Takaosan valaistusyksikkö (poistettu)

- Käännä viallista hehkulamppua (Kuva 153) vastapäivään avataksesi bajonettipesän.
- Vaihda viallinen hehkulamppu.

Rekisterikilven valo/kolmas jarruvalo

Rekisterikilven valo ja kolmas jarruvalo on syötetty LED-valoin.

Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.8.3 Valaistus sivu



- 1 Etuteltan valaisin
- 2 Äärivalo
- 3 Suuntavilkku
- 4 Kylkivalo

Kuva 154 Valaistus sivu

- Äärivalo**
- Väännä kate sopivalla työkalulla (esim. ruuvimeisselillä) paikoiltaan. Aseta työkalu tällöin kotelossa olevaan koloon.
 - Ota kotelo pois.
 - Vaihda lamppu.

- Suuntavilkku**
- Lamppu on liimattu kiinni. Jos lamppu ovat rikki, käänny valtuutetun sopimusmyyjänin tai huoltoliikkeen puoleen.

- Kylkivalo**
- Valaisimissa on LEDit. Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

- Etuteltan valaisin**
- Valaisimissa on LEDit. Käännä LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.8.4 Hehkulamputyypit ulkovalaistusta varten

	Kohde Kuva 146	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
Etuosa	1	Lähivalo/kaukovalo	H7 12 V 55 W
	2	Kaarrevalo/sumuvalo	H7 12 V 55 W

	Kohde Kuva 153	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
Takaosa	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

	Kohde Kuva 154	Ulkovalaistus	Hehkulampan tyyppi
Sivu	1	Etuteltan valaisin	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	2	Äärivallo	C 12 V 5 W
	3	Suuntavilkku	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen
	4	Kylkivallo	Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen

12.9 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 sopimusosapuolijan tai huoltoliikkeen puoleen.

12.10 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. Silloinkaan, 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.

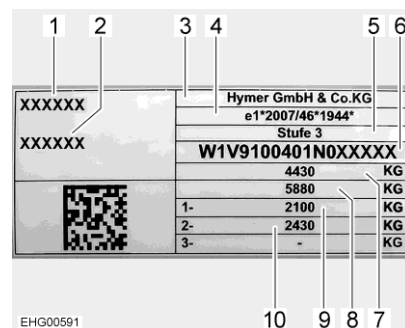
Muutamia esimerkkejä tärkeistä varaosista:

- 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 kirjattava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

12.11 Tyyppikilpi ajoneuvo



- 1 Ajoneuvotyyppi
- 2 Juokseva sarjanumero
- 3 Valmistaja
- 4 Ajoneuvon tyyppihyväksyntä
- 5 Varustelutaso
- 6 Alustan numero
- 7 Sallittu kokonaisuudessa
- 8 Sallittu kokonaisvetopaino (mukaan lukien valinnainen perävaunun vetokoukku)
- 9 Sallittu akselikantavuus 1. akseli
- 10 Sallittu akselikantavuus 2. akseli

Kuva 155 Tyyppikilpi

Sarjanumerolla varustettu tyyppikilpi sijaitsee oikealla sivuseinällä edessä alhaalla.

Älä poista tyypikilpeä. Tyypikilpi:

- Yksilöi ajoneuvon
- Auttaa varaosien hankinnassa
- Dokumentoi yhdessä ajoneuvopapereiden kanssa ajoneuvon haltijan



▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **sarjanumero**.

12.12 Varoitus- ja ohjetarrat

Ajoneuvon ulko- ja sisäpuolelle on liimattu varoitus- ja ohjetarroja. Varoitus- ja ohjetarrat on tarkoitettu edistämään turvallisuutta, ja niitä ei saa poistaa.



▷ Tarroja on saatavilla lisää valtuutetulta kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

12.13 Vara-avain

Seuraavat ohjeet ovat tärkeitä vara-avainten hankinnassa:

Lukot:	Hankintaan tarvitaan:	Saatavissa:	Infopuhelin:
Perusajoneuvo Fiat	Alustan numero	Fiat-sopimuskorjaamo	–
Perusajoneuvo Citroën	Alustan numero	Citroën-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.

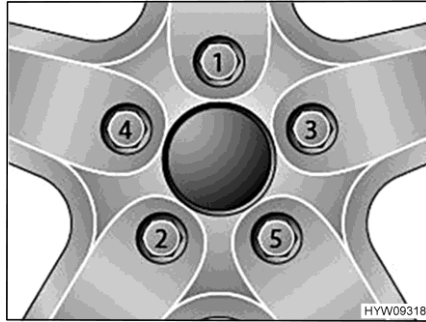


- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä 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.



Kuva 156 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Kiristä pyörien mutterit ja pultit näytetyssä järjestyksessä Kuva 156. Käytä vääntömomenttiavainta ja säilytä ohjeistettu kiristykseen vääntömomentti (katso luku 13.6.2).
- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen. Etene näytetyssä järjestyksessä Kuva 156.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen. Etene näytetyssä järjestyksessä Kuva 156.
- 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 luvottomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta vakuutusuojan päättymiseen. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Ajoneuvosi sallitut rengaskoot käyvät ilmi ajoneuvopapereista tai saat ne valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeestä. Jokaisen renkaan täytyy sopia siihen ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi renkaisen täytyy vastata kulloisenkin ajoneuvon vaatimukset 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-indeksin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkinettä, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

13.3 Merkinnät renkaassa

**215/70 R 15C 109/107 Q
(esimerkki)**

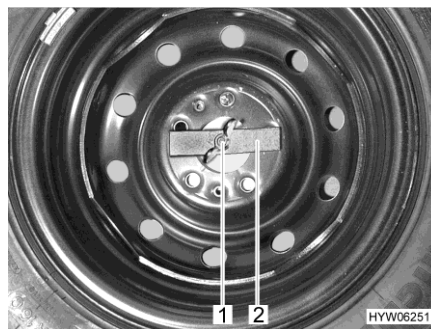
Nimi	Selitys
215	Renkaan leveys milleinä
70	Renkaan leveyden suhde korkeuteen prosentteina
R	Renkaan rakenne (R = radial)
15	Vanteen halkaisija tuumina
C	Commercial (Transporter)
109	Kantavuustunnusluku, yksittäisrenkas
107	Kantavuustunnusluku, parirenkaat
Q	Nopeussymboli (Q = 160 km/h)

13.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Rengas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Rengas saattaa muuten jumittua. Nopea ajaminen koholla olevien viemärinkansien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- 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 157 Varapyörä takaosan tavaratilassa

Ota varapyörä pois:

- Avaa siipimutteri (Kuva 157,1) käsin ja ruuvaa se irti.
- Ota painokappale (Kuva 157,2) pois.
- Ota varapyörä pois.

13.6 Pyörän vaihto

13.6.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Laita ykkösvaihte päälle. Kytke automaattivaihteisto asentoon "P".
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seisontajarru täytyy vetää lujasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapuolella pyörän eteen asetettavilla kiiloilla estääksesi vaunun liikkumisen.
- ▶ Älä missään tapauksessa nosta ajoneuvoa siihen asennetuilla tuilla.
- ▶ Jos perävaunu on liitetty: Irrota perävaunu ennen kuin ajoneuvoa nostetaan.
- ▶ Aseta autonnostin sille tarkoitettuihin kohtiin (katso luku 13.6.3).
- ▶ Älä koskaan ylikuormita autonnostinta l. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan autonnostimen tyyppikilvessä.
- ▶ Autonnostinta 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 (Kuva 156).
- ▷ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Pyörien varma kiinnitys ja jarrujen toimiminen riippuvat tästä.
- ▷ Kaikkien 4 pyörän on oltava samaa tyyppiä ja kokoa ja hyväksytyjä ajoneuville.
- ▷ 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.



Kuva 158 Säilytyslaatikko (ajoneuvon työkalut)

Ajoneuvon työkaluja säilytetään säilytyslaatikossa (Kuva 158,1) takatallissa.

13.6.2 Kiristyksen vääntömomentti

Kiristä kaikki Fiat-vanteet Fiat-ohjeiden mukaisesti 170 Nm:n voimalla riippumatta siitä, ovatko kyseessä teräs- vai alumiinivanteet.

13.6.3 Pyörän vaihtaminen



- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Aja varapyörän avulla vain ensimmäiseen mahdolliseen korjaamoon asti.



- ▷ 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 seisontajarru 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.
 - Autonnostimen kiinnityspisteet saat perusajoneuvon käyttöohjeesta.
 - 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 kiristyksen vääntömomentti luvusta 13.6.2).

13.6.4 Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä



- ▶ Alumiinivanteita ja teräsvanteita varten vaaditaan erilaiset pyöräpultit. Alumiinivanteiden ollessa asennettuna mukana on varapyörää (teräs-
vanne) varten sopivat pyöräpultit.

Pyörän vaihtaminen alumiinivanteilla tapahtuu samalla tavalla kuin teräs-
vanteilla (katso luku 13.6.3).

13.7 Renkaiden ilmanpaine



- ▶ Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan ylikuumentumiseen. Tästä voi seurata renkaan vakava vaurioituminen.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengas-
paine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa joh-
taa 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 ko-
honnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.

Kuormitettavuus ja siten myös renkaan kestävyys riippuu välittömästi rengas-
paineesta. Ilma on ainetta, joka karkaa väistämättä renkaista.

Nyrkkisääntönä voidaan sanoa, että täytetyn renkaan paine laskee kah-
dessa kuukaudessa 0,1 baaria. Tarkasta rengaspaine säännöllisesti renka-
iden 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 kyl-
miä.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.
- ▷ Sallitun akselikantavuuden tiedot löytyvät ajoneuvopapereista tai tyyppi-
kilvestä.

Renkaiden koko	Ilmanpaine edessä (bar)*	Ilmanpaine takana (bar)*
215/70 R15 CP	5,0	5,5
225/75 R16 CP	5,5	5,5

*) Tiedot Fiat- tai Citroen-perusajoneuvon käyttöohjeen mukaan

Mallista 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 häiriöitä.

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 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, pistoliitaintä 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 sulakeauto- maatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeauto- maatti päälle

Vika	Syy	Korjaustoimi
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
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

Vika	Syy	Korjaustoimi
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 sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva laatusmoduuli 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 sulakeautomaatti sähkö- ja elektroniikkayksikön edessä on lauennut tai on kytketty pois päältä	Palauta 230 V:n sulakeautomaatti
Liitetyssä 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 asuntoosaan, 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 seisokkia Purkautuminen aiheutuu hiljaisista sähkölaitteista (katso kappale 8)

Vika	Syy	Korjaustoimi
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
Asunto-osan akku on ylikuormittunut ("keittää")	Akkutyypin valitsin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
	Latausanturi tai rele on viallinen	Vedä asunto-osan akun liitettä jumbo-sulake irti ja ota sitten yhteyttä asiakaspalveluun

14.3 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

14.4 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

14.5 Lämmitin/kuumavesiboileri

Jos tulee jokin vika, ota yhteys kyseisen laitteen valmistajan lähimpään huoltokorjaamoon. Laitteen papereiden mukana on osoiteluettelo. Vain ammattihenkilökunta saa korjata laitteen.

14.5.1 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-/vedenpoistventtiili on auennut	Sisälämpötila alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Varmuus-/vedenpoistventtiiliä ei voida sulkea	Lämpötila varmuus-/vedenpoistventtiilillä alle 8 °C	Lämmitä sisätilaa
Puhallin äänekäs tai pyörii epätasaisesti	Puhaltimen siipi liikainen	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 jäässä	Käytä säädinlämmitystä (Eis-Ex) (jos sellainen on)
	Kaasupullon butaani-kaasupitoisuus liian suuri	Käytä propaanikaasua (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 (lumisohjoja, 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.

14.6 Ilmastointilaite

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei jäähdytä	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	Viallinen sulake	Tarkista sulake ja mahd. vaihda se
	Lämpötila alle 16 °C	-
	Lämpötila väärin säädetty	Sääda lämpötila
	Ilmansuodatin likaantunut	Ilmansuodattimen vaihtaminen

14.7 Jääkaappi

14.7.1 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 tuuletusrilä peitetty; poista kannet tarvittaessa Ota tuuletusrilä pois ja puhdista sen takana oleva tila (esim. lehdistä)
	Termostaatti säädetty liian pienelle	Sääda termostaatin arvoa suuremmaksi
	Jäähdytinrivat voimakkaasti jäätyneet	Tarkista, että jääkaappin ovi sulkeutuu oikein
	Liikaa lämpimiä elintarvikkeita laitettu jääkaappiin lyhyessä ajassa	Jäähdytä lämpimät elintarvikkeet ennen jääkaappiin laittamista
	Laitte ei ole vielä ollut kauaa toiminnassa	Tarkista n. 4–5 tunnin kuluuttua uudelleen, että jääkaappi kylmenee
	Ympäristölämpötila liian korkea	Ota tuuletusrilä tilapäisesti pois
	Ajoneuvo ei seiso vaaka-suorassa	Aseta ajoneuvo vaaka-suoraan
	Jääkaappi ei kylmene kaasukäytössä	Kaasua ei ole
Ilmaa kaasujohdossa		Kytke laite pois päältä ja käynnistä se uudelleen (toista tarvittaessa menetely 3–4 kertaa)

Vika	Syy	Korjaustoimi
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
Jääkaappi ei kylmene 230 V:n käytössä	Viallinen sulake	Vaihda sulake; kytke sulakerasian sulake jälleen päälle
	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	Lämmityselementti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Jääkaappi kytkeytyy verkkoliitännästä huolimatta kaasutilaan	Liian pieni verkkojännite	Tarkista verkkojännite (jääkaappi kytkeytyy verkkojännitteen ollessa oikea automaattisesti takaisin 230 V:n käyttöön)

14.7.2 Thetford N 3000 E/A

Joidenkin vikojen kohdalla myös käyttöpaneelin näytöt vilkkuvat.


Vika	Syy	Korjaustoimi
Energialajien ja lämpötilatason näytön LEDit vilkkuvat	Jääkaappi ei toimi	Kytke jääkaappi pois ja uudelleen päälle
		Tarkista energianlähteen saatavuus
LED "🔌" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Liian alhainen 230 V:n käyttöjännite	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 230 V:n syöttö
LED "🔌" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Liian alhainen 12 V:n käyttöjännite	Anna ammattikorjaamon tarkastaa 12 V:n syöttö
	Ei signaalia D+	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
LED "🔥" ja lämpötilanäytön LEDit vilkkuvat	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
	Hämähäkinverkkoja tai polttojämiä polttokammiossa	Irrota ajoneuvon ulkopuolelta tuuletusritilät ja puhdistaa polttokammio

14.8 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoistohana ei ole kiinni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Vesipumpun kytkin pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihdeta) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
Jätevesi- ja vesinäyttö näyttää väärän arvon	Jätevesisäiliön tai vesisäiliön mittausanturi likainen	Puhdista jätevesisäiliö/vesisäiliö
	Mittausanturi viallinen	Vaihda mittausanturi
Jätevesisäiliötä ei voi tyhjentää	Vedenpoistohana tukkeutunut	Avaa jätevesisäiliön puhdistuskansi ja anna jäteveden valua ulos. Huuhtele jätevesisäiliö hyvin
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutinnystryitä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtele runsaalla juomavedellä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Veden maku- tai hajumuu- tokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte- le runsaalla juomave- dellä
	Vesisäiliöön on vahin- gossa täytetty polttoai- netta	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte- le runsaalla juomave- dellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia ker- rostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte- le runsaalla juomave- dellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa ra- kenneosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vet- täjohtavissa rakenne- osissa	Puhdista vesilaitteisto me- kaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhte- le runsaalla juomave- dellä

14.9 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/nivelä ei ole voideltu/voideltu liian vä- hän	Voitele saranat/nivelet liu- otinaineettomalla ja hapot- tomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuoti- naineita
Kaapin saranat jäykkiä/na- risevat	Kaapin saranoita ei voi- deltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat ha- pottomalla ja hartsitto- malla, synteettisellä öljyllä
Kammella nostettava kat- toluukku jäykkäliikkeinen	Kierteitettyä karaa ei ole voideltu	Rasvaa kierteitetty kara
	Kierteitetty kara rikki	Anna asentaa uusi kiertei- tetty kara



▷ 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 heikkeneemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita **HYMER GmbH & Co. KG** ei ole hyväksynyt, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaisuudessa.

Taulukossa näkyy ote luettelosta, jossa on mahdolliset erikoisvarusteet sekä niiden lisäpainot.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Alumiinivanteet	12
Kytkenälaite	63
Kaasupullokotelon ulosvetoliuku	15
Kattoluukku, sähköinen	5
Kattoreelinki ja tikkaat	15
DuoControl	3
Sähköinen lattialämmitys	10
Kuljettajan oven kuljettajan ovi astinlauta	8
Polkupyöräteline	11
GFK-kattopinnoite	30
Liesi Thetford	33
HYMER-älyakkujärjestelmä	25
Ilmastointilaite, katto	32
Komfort-tuet, 2 kappaletta	9
Litettä LED-kuvaruutu 32", pidikkeellä	14
Markiisi 400 cm	32
Markiisi 450 cm	35
Moottoripyöräteline	57
Navigointilaite peruutuskameralla	6
Varapyörä ja pidike	25
Satelliittilaitteisto	15
Asunto-osan toinen akku	30

16.1 Tekniset tiedot



- ▷ Sitovat tekniset tiedot on ilmoitettu ajoneuvopapereissa.
- ▷ Ajoneuvon mitat sekä ominaispaino voivat muuttua lisävarusteiden tai erikoisvarustelun asentamisen seurauksena. Tämän seurauksena sallittu henkilömäärä voi alentua. Tehtaan asettamissa rajoissa tapahtuvat poikkeamat (+/- 5 %) ovat mahdollisia ja sallittuja.

Lisätietoja löydät perusajoneuvon valmistajan käyttöohjeesta. Tekniset tiedot eivät kuulu käyttöohjeeseen.

Tekniset tiedot löytyvät valmistajan asiakirjoista, mutta myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

16.2 Mitat ja sallittu henkilömäärä

Malli	Akseliväli cm	Pituus cm	Leveys cm	Korkeus cm	Sallittu henkilö- määrä
580 T	380	694	222	277	4
580 I	380	699	222	277	4

Lisätietoja teknisistä tiedoista löytyy ajoneuvon asiakirjoissa tai perusajoneuvon käyttöohjeissa. Valtuutetut kauppakumppanit ja palvelupisteet toimittavat myös tarvittaessa tietoja.

12 V-ajoneuvoverkko	95
12 V-merkkivalo	107
12 V-pääkytkin	107
12 V-sähkölaite, jälkivarustelu	106
12 V-sulakkeet	112
Asunto-osan akun luona	112
Käynnistysakun luona	112
Relelaatikon AD01 luona	113
Thetford-WC	113
TV-satelliittilaitteistoa varten	114
12 V-syöttö	
Päälle kytkeminen.....	107
Pois kytkeminen.....	107
Vian etsiminen	189
230 V-ajoneuvoverkko	110
230 V-liitäntä	50, 110
Vian etsiminen	187
230 V-merkkivalo	109
230 V-sulake	114
230 V-sulakerasia	114
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä	110

A

Äärivalo	176
Ajokiilat.....	47
Ajoneuvo, peseminen	151
Ajoneuvon valaistus katso valaistus	172
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	195
Ajonopeus	36
Akku katso käynnistysakku tai asunto-osan akku.....	95, 96
Akkuhälytys.....	109
Akkujännite, näyttö.....	107
Akkutyypin valitsin.....	105
Akkuvirran katkaisin	105
Akun kapasiteetti.....	94
Akun tyhjentyminen kokonaan.....	93
Akun valvontapiiri	105
Alumiinivanteet.....	186
Alustan hoito	153
Älyakkujärjestelmä	100
Antennin suuntaus	74
Apuohjaajan ikkuna	
Avaaminen	59
Sulkeminen	59
Apuohjaajan istuin.....	39
Ajoasentoon kääntäminen	40
Istuimen kallistus, säätäminen.....	40
Istuinkorkeus, säätö.....	40

Käsinojan säätö.....	40
Säätäminen pituussuuntaan.....	40
Selkänoja, säätäminen.....	40
Astinlauta.....	28, 47
Hoito	155
Varoitusääni	28
Astinlauta, kuljettajan ovi.....	29
Asunto-osan akku.....	96
Akkuhälytys	109
Asennuspaikka	97
Energiatase	98
Jännite, näytöt	107
Lataaminen.....	98
Ohjeita	96
Purkaminen	97
Sulakkeet.....	112
Vian etsiminen.....	188, 189
Aurinkokennot.....	100
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	135
Avainsarja.....	17
Avattava ikkuna	
Avaaminen	59
Hyttysverkkorullakaihdin	61
Jatkuva tuuletus	60
Sulkeminen.....	60
Taitekaihdin	61

B

Bluetooth	94
Mobiililaitteen kytkentä (parin muodostus).....	94
Päälle/pois kytkeminen	94
Butaanikaasu.....	15, 84

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	15, 85
--	--------

E

Energiatase, asunto-osan akku.....	98
Ennen ajoa	17
Ensimmäinen käyttöönotto	17
Erikoisteräspinnat, puhdistaminen	158
Erikoisvarusteet	
Kuvaus	9
Merkintä.....	9
Painot	197
Turvaohjeet	12
Erikoisvarustuksen painot	197
Etuteltan valaisin	176

H

Hämärävalon, kytkeminen päälle/pois 74

Hävittäminen

 Jätevesi..... 10

 Talousjäte 10

 WC-jäte..... 10

Hehkulamput, vaihtaminen

 Hehkulamputtyypit, ulkona..... 177

 Ulkovalaistus..... 172

 Valaistus etuosa 173

Hella katso kaasukeitin tai kaasu-uuni..... 132

Henkilökohtaiset varusteet..... 19

Hinaaminen..... 46

Hinaussilmukka, asentaminen 46

Hoito..... 151

 Alapohja 153

 Astinlauta 155

 Erikoisteräspinnat 158

 Hyönteissuoja 156

 Hyttysverkkorullakaihdin 156

 Ikkunanpesulaite 154

 Ikkunat 152

 Jätevesisäiliö 162

 Kalusteiden pinnat 156

 Kattoluukku 155

 Käytöstä poisto 163

 Keittiövarusteet 157

 Kokolattiamatto 156

 Lasikuitumuoviset osat 152

 Moottoritila 153

 Muoviosat sisällä 156

 Nahkapäälliset 158

 Painepesuri, peseminen 151

 Pehmeusteaineet..... 158

 Peseminen..... 151

 Pimennysrullakaihdin..... 156

 PVC-lattiapäällyste 156

 Sisätilojen hoito..... 156

 Taitekaihdin 156

 Talvella..... 162

 Turvavyö 156

 Tuulilasinpyyhin 154

 Ulkoisen hoito 151

 Valaisimet 156

 Väliaikaisessa käytöstä poistossa 163

 Vesijohdot 161

 Vesilaitteisto..... 160

 Vesisäiliö..... 160

Huolto- ja myyntikumppani 169

Huoltotyöt..... 170

 Jääkaappi..... 171

 Liesi..... 171

Huonekalujen luukut, vianetsintä 196

Hyönteissuoja, kattoluukku puhaltimella

 Avaaminen 65

 Sulkeminen..... 65

Hyönteissuoja, puhdistus 156

Hyttysverkkorullakaihdin, ikkuna

 Avaaminen 61

 Sulkeminen..... 61

Hyttysverkkorullakaihdin, kallistettava kattoluukku

 Avaaminen 64

 Sulkeminen..... 64

Hyttysverkkorullakaihdin, kammella nostettava kattoluukku

 Avaaminen 65

 Sulkeminen..... 65

Hyttysverkkorullakaihdin, puhdistus 156

I

Ikkunannostin

 Avaaminen 42

 Sulkeminen..... 42

Ikkunanpesulaite, hoito..... 154

Ikkunanpesuvesi, lisääminen 44

Ikkunat..... 58

 Hyttysverkkorullakaihdin 61

 Taitekaihdin..... 61

Ikkunoiden pesu 152

Ilmanpoistojärjestelmä (WC) 149

Ilmastointilaite (Truma)..... 126

 Ajastin..... 129

 Automaattikäyttö 127

 Ilmanvaihto 128

 Jäähdytys 128

 Kaukosäädin..... 127

 Käyttötavat 126

 Kiertoilma 128

 Lämmitin..... 128

 Päälle kytkeminen 127

 Pehmeä käynti..... 129

 Pois kytkeminen 127

 Valaistus..... 129

Ilmastointilaite, vianetsintä 193

Istuimet, kääntäminen 66

Istuinlämmitin 41

Istuinpenkki, muuntaminen lastensängyksi..... 80

Istuinten säätö 39

Istuintyyntyjen puhdistaminen 158

Istumapaikkamääräykset..... 41

J

Jääkaapin ovi	
Avaaminen	138
Salpaaminen tuuletusasentoon	138
Jääkaapin tuuletusrilän poisto	134
Jääkaappi	50, 133
Energiälähteen vaihtaminen	135
Jääkaapin tuuletusrilän poisto	134
Käyttötavat	135
Oven lukitus	137
Päälle kytkeminen	136
Talvisuojus	134
Vian etsiminen	193
Jarrut, vianetsintä	187
Jarruttaminen	36
Tarkista	36, 187
Jätevesiletku	145
Jätevesimäärä, näytöt	108
Jätevesisäiliö	144
Hoito	162
Puhdistaminen	162
Säiliöhälytys	109
Täyttömäärä, näyttö	108
Tyhjentäminen	145
Vedenpoistohana	145
Vian etsiminen	195
Juomavesisäiliön täyttöaukko	
Avaaminen	142
Sulkeminen	142

K

Kaapelikela	110
Kaasukeitin	
Puhdistaminen	157
Vian etsiminen	191
Kaasulaitteisto	
DuoControl	88
Ei kaasua	190
Kaasupullon vaihto	88
Käyttö	88
Vaihtoautomaattikka	88
Viallinen	14, 83, 190
Vian etsiminen	190
Yleisiä ohjeita	14, 83
Kaasuliitäntä, ulkoinen	86
Kaasun haju	14, 83, 190
Kaasun sulkuventtiili	85
Symbolit	85, 117
Kaasun ulosotto	86
Kaasupullokotelo	15, 84
Vedettävä	87
Kaasupullokotelon alusta	87

Kaasupullot	84
Turvaohjeet	15, 84
Vaihtaminen	91, 92
Vaihtaminen (kaasupullokotelon alustalla)	87
Kaasusäädin	30
Kaasusuodatin	91
Vaihtaminen	171
Kaihdin, kattoluukku puhaltimella	
Avaaminen	65
Sulkeminen	65
Kallistettava kattoluukku	
Avaaminen	63
Hyttysverkkorullakaihdin	64
Salpaaminen tuuletusasentoon	63
Sulkeminen	63
Taitekaihdin	63
Kalusteiden järjestely nukkumista varten	79
Istuinpenkki lastensängyksi	80
Kamera	
Peruutuskamera	43
Takakamera	43
Kammella nostettava kattoluukku	64
Avaaminen	64
Hyttysverkkorullakaihdin	65
Sulkeminen	64
Taitekaihdin	64
Vian etsiminen	196
Käsijarru katso seisontajarru	47
Käsinojan säätö	40
Kattokuormat	23
Kattoluukku puhaltimella	65
Avaaminen	65
Boost-toiminto	66
Hyönteissuoja	65
Ilmanpoisto	66
Kaihdin	65
Puhallin, kytkeminen pois päältä	66
Sulkeminen	65
Tuuletus	66
Kattoluukut	62, 65
Hoito	155
Kallistettava kattoluukku	63
Kammella nostettava kattoluukku	64
Kattoreelinki	23
Kattoteline, kuormaus	23
Kaukosäädin, keskuslukitus	53
Käynnistysakku	
Akkuhälytys	109
Asennuspaikka	95
Jännite, näytöt	107
Lataaminen	95
Purkaminen	95

Sulakkeet	112	Kuumavesiboileri (Truma)	119
Vian etsiminen	188	Käyttötavat	123
Käytöstä poisto		Kuumavesituotannon kytkeminen päälle	121
Väliaikainen	163	Kuumavesituotannon kytkeminen pois	
Väliaikainen (WC)	149	päältä.....	122
Yleistä	163	Tyhjentäminen.....	122
Käyttöönotto		Varmuus-/vedenpoistiventtiili	122
Talven ajaksi käytöstä poiston jälkeen	166	Vesi, lisääminen	122
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	166	Vian etsiminen.....	191
Käyttötavat, ilmastointilaitte (Truma)	126	Kylkivalo	176
Käyttötavat, jääkaappi (Thetford).....	135	Kylpyhuone.....	146
Käyttötavat, kuumavesiboileri (Truma)	123	Tuuletus.....	146
Käyttötavat, lämminilmalämmitin	123	Kytkenäkaaviot	
Keskuslukitus	53	Lohkokytkenäkaavio 12 V	116
Kaukosäädin	53	Lohkokytkenäkaavio 230 V	115
Lukitseminen.....	53		
Vapauttaminen.....	53	L	
Kevytmetallivanteet katso alumiinivanteet	186	Lämminilmalämmitin.....	119
Kiertoilmapuhallin.....	119	Käyttötavat	123
Kiinteästi asennetut laitteet	117	Kiertoilmapuhallin.....	119
Käyttöohjeet.....	12	Säätöyksikkö	119
Kiristuksen vääntömomentti, pyörät.....	185	Vian etsiminen.....	191
Kokolattiamaton puhdistaminen.....	156	Lämmitin	117
Konepelti	43	Ensimmäinen käyttöönotto.....	118
Avaaminen.....	44	Kiertoilmapuhallin.....	119
Sulkeminen	44	Lämmityssuuttimen säätö	119
Kuljettajan istuin.....	39	Lämpimän ilman jakautuminen	118
Ajoasentoon kääntäminen	40	Vian etsiminen.....	191
Istuimen kallistus, säätäminen.....	40	Lämmitin, ulkopeili.....	42
Istuinkorkeus, säätö	40	Lämmityssuuttimen säätö.....	119
Käsinojan säätö	40	Lämpimän ilman jakautuminen	118
Säätäminen pituussuuntaan	40	Lamput, vaihtaminen	
Selkänoja, säätäminen	40	Kolmas jarruvalo	176
Kuljettajan ovi, sisältä		Rekisterikilven valo	176
Avaaminen.....	55	Valaistus sivu	176
Lukitseminen.....	55	Valaistus takaosa	175
Kuljettajan ovi, ulkoa		Lapsille tarkoitetut matkasängyt.....	75, 76
Avaaminen.....	55	Lasikuitumuoviset osat, hoito	152
Lukitseminen.....	55	Lasten turvalaitteet	37
Kuorma	17	Lastensängyt	75, 76, 80
Esimerkkilaskelma	18	Lattialämmitys, sähköinen	
Laskelma.....	20	Päälle kytkeminen	126
Muodostuminen	19	Pois kytkeminen	126
Kuorma katso myös kuormaus	17	Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi	57, 58
Kuormaus.....	21	Lepojännite	93
Kattoteline	23	Lepovirta.....	93
Polkupyöräteline	26	Liesi	131
Takaosan tavaratila	24	Liesi-uuniyhdistelmä	133
Takatalli.....	24	Liikenneturvallisuus	31
Kuormaus katso myös kuorma	21	Ohjeita	12
Kuumavesiboileri.....	117	Tarkastuslista	31

Liitäntäjohto katso 230 V-liitäntä 110
 Lisäosat katso erikoisvarusteet..... 12
 Lisävarusteet..... 19
 Lisävarustus, asentaminen 12
 Litteä kuvaruutu 30, 71
 Kohdistaminen 71
 Lukko
 Kuljettajan ovi..... 55
 Sisäänkäyntiovi 54, 55
 Ulkoluukku 56, 57
 Lumiketjut..... 31
 Luukun lukko
 Avaaminen 57
 Ellipsinmuotoinen..... 57
 Sulkeminen 57

M

Markiisi 50
 Matkailuautolla ajaminen 35
 Mekaaniset nostotuet
 Pituus, säätäminen 49
 Sisään ajaminen 49
 Ulos ajaminen 49
 Merkinnot renkaassa..... 183
 Merkkivalo, 12 V 107
 Merkkivalo, 230 V-syötön merkkivalo 109
 Mitat katso tekniset tiedot 199
 Moottoritila, hoito..... 153
 Muoviosien puhdistaminen WC-ja asunto-osassa..... 156

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen 158
 Näytöt
 Akkujännite 107
 Jätevesisäiliön täyttömäärä 108
 Vesisäiliön täyttömäärä..... 108
 Normaali kuorma..... 19
 Nostopöytä 69
 Muuntaminen vuoteen alustaksi 69
 Pöydän korkeus, säätö 69
 Pöytälevy, siirtäminen 69
 Nostotuet 49
 Pituus, säätäminen 49
 Sisään ajaminen 49
 Ulos ajaminen 49

O

OEM-palvelu.....31
 Ohjearra.....179
 Öljytaso, tarkastaminen45
 Oven lukko.....54, 55
 Ovet
 Lukko.....54, 55
 Sisäänkäyntiovi53
 Vian etsiminen.....196

P

Paineenalennusventtiili, ruuvi kiinnitykset85
 Paine pesuri, peseminen.....151
 Paino ajovalmiina18, 20
 Pakkasvaara139, 143
 Pakkotuuletus11, 57
 Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella118
 Palontorjunta11
 Paneeli (LT 94)106
 Paneeli katso myös näytöt106
 Perävaunun käyttö13
 Turvaohjeet13
 Yleisiä ohjeita26
 Perävaunun vetokoukku27
 Irrotettavalla kuulalla27
 Perusvarustus.....18
 Peruutuskamera43
 Peseytymis- ja WC-tilat139
 Asennuspaikat.....150
 Pesu painepesurilla151
 Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen156
 Polkupyöräteline
 Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa26
 Kuormaus26
 Polttoaineen täyttöaukko45
 Pöydät70
 Pöytä69
 Pöytä pilarimallisella pöydänjalalla
 Pöytälevy, kääntäminen70
 Pöytälevy, siirtäminen70
 Propaanikaasu15, 84
 Puhdistus katso hoito151
 PVC-lattiapäällyste, puhdistus.....156
 Pyörän alle asetettava kiila.....47
 Pyörän vaihto.....184
 Alumiinivanteiden yhteydessä.....186
 Kiristyksen vääntömomentti185

R

Renkaan vaihto katso pyörän vaihto..... 184

Renkaat

 Käsittely 183

 Kuormituskestävyys..... 184

 Liikakuluminen 13, 31, 181, 186

 Merkintä 183

 Renkaiden ilmanpaine 186

 Renkaiden valitseminen..... 182

 Yleisiä ohjeita..... 181

Renkaiden käsittely 183

Ripustuspyötä

 Jaettavalla tukijalalla..... 70

 Muuntaminen vuoteen alustaksi 71

 Pientäminen 70

 Suurentaminen 70

S

Säätöyksikkö, lämminilmalämmitin 119

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 30)..... 103

 Asennuspaikka 104

 Tehtävät 104

Sähköisesti säädettävä ulkopeili 42

Sähkökäyttöinen ikkunannostin

 Avaaminen 42

 Sulkeminen 42

Sähkölaitteisto

 230 V-liitäntä, vianetsintä..... 187

 Käsitteiden selitykset 93

 Turvaohjeet 16

 Valaistus, vianetsintä 187

 Vian etsiminen 187

Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti
sallittu kokonaisuudessa 17

Sarjanumero 178, 179

Satelliittilaitteisto 72, 74

 Automaattisella antennisuuntauksella 72, 74

Seisontajarru 47

 Vetäminen..... 12

Septitankki

 Pois ottaminen 147

 Tyhjentäminen 147

Sisäänkäyntiovi 53, 55

 Hyönteissuoja 56

Sisäänkäyntiovi, sisältä

 Avaaminen 54

 Lukitseminen..... 54

Sisäänkäyntiovi, ulkoa

 Avaaminen 54

 Lukitseminen..... 54

Sisäovi, vianetsintä 196

Sisätilojen hoito..... 156

Sisätilojen puhdistaminen..... 156

Sisävalaistus 177

Sisävalaistus, vianetsintä 187

Suihku..... 146

Sulakkeet

 12 V-sulakkeet..... 112

 230 V-sulake 110, 114

 Asunto-osan akun luona 112

 Käynnistysakun luona 112

 Relelaatikon AD01 luona..... 113

 Sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL 30 ... 113

 Thetford-WC..... 113

 TV-satelliittilaitteistoa varten 114

Sumuvalo..... 175

Suuntavilkku 176

Suuri kaasunkulutus 14, 83, 190

Symbolit

 Kaasun sulkuventtiilit..... 85, 117

 Ohjeita varten 9

T

Taakkateline kattokuormia varten 23

Taitekaihdin, apuohjaaajan ikkuna 43

 Avaaminen 61

 Sulkeminen..... 61

 Varmistaminen 43

Taitekaihdin, ikkuna

 Avaaminen 61

 Sulkeminen..... 61

Taitekaihdin, kallistettava kattoluukku

 Avaaminen 63

 Sulkeminen..... 63

Taitekaihdin, kammella nostettava
kattoluukku

 Avaaminen 64

 Sulkeminen..... 64

Taitekaihdin, kuljettajan ikkuna 43

 Avaaminen 61

 Sulkeminen..... 61

 Varmistaminen 43

Taitekaihdin, puhdistaminen..... 156

Taka-akselin kantavuus..... 26

Taka-alueen valaistus 48

Takakamera 43

Takaosan tavaratila 24

Takasänky 72

Takatalli 24

Takatikkaat 23

 Alas kääntäminen..... 24

 Ylös kääntäminen..... 24

Talvihoito 162

Tankin korkki katso polttoaineen täyttöaukko.....	45	Tuuletus.....	57
Tankkaus.....	45	Kylpyhuone.....	146
Tarkastukset	170	Tuulilasilämmitys	29
Tarkastukset katso tarkastuslista.....	31	Päälle kytkeminen	29
Tarkastukset, viralliset	169	Pois kytkeminen	29
Tarkastuslista		Tuulilasinpyyhin, hoito	154
Ennen ajoa.....	31	Tuulilasinpyyhin, vaihtaminen	171
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	166	TV-vastaanotin	71
Liikenneturvallisuus	31	Tyhjäpaino	18
Tarkastustyöt	170	Tyypikilpi.....	178
Tarkistusjaksot.....	169		
Tavaratilat	67	U	
Täyttömäärän ilmais WC.....	147	Ulkoinen hoito.....	151
Teknisesti sallittu kokonaisuudessa.....	18, 20	Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	50
Tekniset tiedot.....	199	Ulkoluukut.....	56
Televisio.....	30	Luukun lukko	56, 57
Thetford-WC		Ulkopeilit, sähköisesti säädettävät	
Huuhtelu.....	147	Asennus	42
Liukuläppä, avaaminen.....	147	Lämmitys	42
Liukuläppä, sulkeminen	147	Ulkovalaistus	32
Täyttömäärän ilmais.....	147	Hehkulamput, vaihtaminen.....	172
Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	58	Vian etsiminen.....	187
Tiivistynyt vesi lattian ja alustan kiinnitysruuveissa	57		
Tikkaat, takaosa.....	23	V	
Tikkaat, ylös nostettava vuode.....	76	Vaihtosuuntaaja.....	100
Todellinen massa	18	Valaisimet	177
Truma-laitteiden kauko-ohjaus		Puhdistaminen.....	156
Bluetooth.....	130	Tehotasot	74
Matkapuhelinverkko.....	130	Valaistus	
Tuet katso nostotuet	49	Asunto-osa	177
Tukehtumisvaara	11, 57	Etuosa	173
Tukikantavuus.....	26	Hehkulamppujen vaihtaminen.....	172
Tulipalo		Hehkulampputyypit, ulkona	177
Menettely	11	Sivu	176
Sammuttaminen.....	11	Taka-alue	48
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	11	Takaosa.....	175
Turvaohjeet	11	Tehotasot	74
Liesi.....	131	Valaisimien pesu	156
Liikenneturvallisuus	12	Vian etsiminen.....	187
Palontorjunta.....	11	Väliohjan säilytystila	68
Perävaunun käyttö.....	13	Vannekoko.....	184
Pyörän vaihto	184	Vannetyyppi.....	181
Sähkölaitteisto.....	16	Vara-avain	179
Vesilaitteisto.....	16	Varaosat	178
Turvaverkko, ylös nostettava vuode	76, 78	Varapyörä	183
Turvavyöt	36	Vararengas katso varapyörä	183
Oikea asettaminen.....	37	Varmistusnappi, avattavat ikkunat	59
Puhdistaminen	156	Varmuus-/vedenpoistoventtiili	
		kuumavesiboileri.....	122
		Varoitusääni, astinlauta	28
		Varoitustarra	179

Vedenpoistohana, jätevesisäiliö	145
Vesijärjestelmä	
Vian etsiminen	195
Yleistä	139
Vesijohdot, puhdistus.....	161
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	161
Hoito.....	160
Puhdistaminen	160
Täyttäminen	140
Turvaohjeet.....	16
Tyhjentäminen	143
Vesimäärä, näyttö.....	108
Vesipumppu	139, 140
Vesisäiliö	
Puhdistaminen	160
Säiliöhälytys	109
Täyttäminen	142
Täyttömäärä, näyttö.....	108
Veden määrä, pienentäminen	143
Vesi, lisääminen.....	142
Vesi, pois päästäminen.....	143
Vian etsiminen	
12 V-syöttö.....	189
230 V-liitäntä.....	187
Akku.....	188
Asunto-osa.....	196
Asunto-osan akku	188
Huonekalujen luukut	196
Ilmastointilaitte	193
Jääkaappi.....	193
Jarrut.....	187
Kaasukeitin	191
Kaasulaitteisto	190
Käynnistysakku.....	188
Kuumavesiboileri	191
Lämminilmalämmitin	191
Lämmitin	191
Sähkölaitteisto	187

Sisäovi.....	196
Valaistus.....	187
Vesijärjestelmä.....	195
WC	195
Vikavirtasuojakatkaisin	110
Tarkista.....	115
Vilkku katso suuntavilkku	176
Viralliset tarkastukset	169
Vuoteet	75
Kalusteiden järjestely nukkumista varten.....	79
Kapea vuode takana, makuutason pidennys	80
Suojalevy/putoamissuoja	82
Takasängyn levitys.....	81

W

WC.....	146
Ilmanpoistojärjestelmä	149
Sulake	113
Talvikäyttö	149
Väliaikainen käytöstä poisto.....	149
Vian etsiminen.....	195

Y

Ylikuormaaminen.....	21
Ylös nostettava vuode	
Avaaminen	75
Sulkeminen.....	75
Tikkaat.....	76
Turvaverkko.....	76
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva.....	76
Hätäkäyttö	78
Kiinnitysvöiden virittäminen.....	78
Laskeminen.....	77
Tikkaat.....	78
Ympäristöohjeita.....	10