

BÜRSTNER

Käyttöohje



✓ Elegance

FIN



Tämän käsikirjan käyttäjälle...

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

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

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

Ennen ensimmäistä ajoa

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

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

Noudata aina alustan valmistajan käyttöohjeita.

Tässä käyttöohjeessa käytetyt painomäärittelyihin liittyvät termit selitetään vielä kerran yksityiskohtaisesti käyttöohjeen lopussa (painoon liittyviä määrittelyjä koskevat oikeudelliset tiedot). Lisätietoja painotiedoista saat myös kotisivujemme "Painotiedot"-osiosta osoitteessa www.buerstner.com/fi/fi/painoa-koskevat-huomautukset

1	Johdanto	7	5.4	Jarruttaminen	45
1.1	Yleistä.....	8	5.5	Ilmajousitus AL-KO (lisävarustus).....	45
1.2	Ympäristöohjeita	8	5.5.1	Yleisiä ohjeita	45
2	Tiiviystakuu	11	5.5.2	Etu- ja taka-akselin ilmajousitus.....	46
2.1	Bürstnerin tiiviysturvan ehdot.....	11	5.6	Turvavyöt	49
2.2	Tiiviystarkastusten todistaminen	13	5.6.1	Yleistä	49
2.2.1	Ajoneuvotiedot.....	13	5.6.2	Turvavöiden oikea asettaminen.....	49
2.2.2	Tiiviystarkastukset (todistaminen).....	14	5.7	Lasten turvalaitteet	49
3	Turvallisuus	15	5.8	Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten	51
3.1	Palontorjunta.....	15	5.8.1	Istuimet (Aguti-Liner)	51
3.1.1	Palovaaran välttäminen.....	15	5.8.2	Istuinlämmitin (lisävarustus).....	52
3.1.2	Tulen sammuttaminen.....	15	5.9	Lisäistuin	53
3.1.3	Tulipalon sattuessa.....	15	5.10	Istumapaikkamääräykset	55
3.2	Yleistä.....	16	5.11	Sähkökäyttöinen ikkunannostin.....	55
3.3	Liikenneturvallisuus	16	5.12	Ulkopeili.....	56
3.4	Perävaunun käyttö	18	5.13	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet.....	57
3.5	Kaasulaitteisto.....	18	5.13.1	Manuaalisesti säädettävät taitekaihtimet (lisävarustus).....	57
3.5.1	Yleisiä ohjeita	18	5.13.2	Sähköisesti säädettävä taitekaihdin (lisävarustus)	58
3.5.2	Kaasupullot	19	5.14	Konepelti.....	59
3.6	Sähkölaitteisto.....	20	5.15	Ikkunanpesuveden lisääminen.....	60
3.7	Vesilaitteisto	20	5.16	Dieselpolttoaineen tankkaus.....	60
4	Ennen ajoja.....	21	5.16.1	Polttoaineen täyttöaukko.....	60
4.1	Avain.....	21	5.17	AdBlue® täyttäminen.....	61
4.2	Rekisteröinti.....	21	5.18	Hinaaminen.....	62
4.3	Kuorma	21	6	Ajoneuvon telttakaton asettaminen	63
4.3.1	Käsitteet.....	22	6.1	Seisontajarru	63
4.3.2	Kuorman laskeminen	26	6.2	Astinlauta	63
4.3.3	Kuorman kiinnittäminen ja jakautuminen	27	6.3	Ajokiilat.....	63
4.3.4	Takatalli/takaosan tavaratila	31	6.4	Pyörien alle asetettavat kiilat	63
4.3.5	Kaksoispohja.....	32	6.5	Tuet.....	64
4.4	Polkupyöräteline (lisävarustus).....	32	6.5.1	Yleisiä ohjeita	64
4.5	Perävaunun käyttö	34	6.5.2	Nostotuet (AL-KO) (osittain lisävarustus)	64
4.6	Perävaunun vetokoukku (lisävarustus)	34	6.5.3	Sähköiset, hydrauliset nostotuet (Goldschmitt) (lisävaruste).....	65
4.7	Sähköisesti toimiva astinlauta (lisävarustus)	35	6.6	230 V:n liitäntä.....	66
4.8	Kamiinasuojus	37	6.7	Jääkaappi	66
4.9	TV-vastaanotin (lisävarustus)	37	6.8	Satelliittilaitteisto (lisävarustus).....	67
4.10	Lisäosien varmistaminen.....	38	6.8.1	Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster Premium)	67
4.11	Varmista manuaalinen tuulilasin kaihdiin.....	38	6.9	Markiisi (lisävarustus)	69
4.12	Kaasusäädin.....	39	7	Asuminen	71
4.13	Lumiketjut (lisävarustus)	40	7.1	Keskuslukitus (lisävarustus).....	71
4.14	Liikenneturvallisuus.....	40	7.2	Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi.....	71
5	Ajon aikana	43	7.2.1	Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa.....	72
5.1	Ajaminen	43			
5.2	Peruutuskamera (osittain lisävarustus).....	44			
5.3	Ajonopeus.....	44			

Sisällysluettelo

7.2.2	Kuljettajan ovi, sisältä.....	72	8.3	Kaasun sulkuventtiilit.....	99
7.2.3	Sisäänkäyntiovi, sisältä.....	73	8.4	Kaasun ulosotto (lisävarustus).....	100
7.2.4	Ikkuna, sisäänkäyntiovi (lisävarustus).....	73	8.5	Kaasupullojen vaihdinlaitteisto (lisävarustus).....	101
7.2.5	Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (lisävaruste).....	74	9	Sähkölaitteisto.....	105
7.3	Ulkoluukut.....	74	9.1	Yleiset turvaohjeet.....	105
7.3.1	Kääntökahvalla varustettu luukun lukko.....	75	9.2	Käsitteet.....	105
7.3.2	Luukun lukko, neliönmuotoinen.....	75	9.3	USB-liitäntä (osittain lisävarustus).....	106
7.3.3	Luukun suorakulmainen lukko.....	76	9.4	12 V:n ajoneuvoverkko.....	107
7.3.4	230 V:n liitännän luukku.....	76	9.4.1	Käynnistysakku.....	107
7.3.5	Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki.....	77	9.4.2	Asunto-osan akku.....	108
7.4	Huonekalujen luukut.....	77	9.4.3	Akkujen lataus 230 V:n syötöllä.....	110
7.4.1	Huonekalujen luukut, joissa on painike.....	77	9.4.4	Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla).....	110
7.4.2	Lukittavalla kahvalla varustetut huonekalujen luukut.....	78	9.5	Lataustehostin asunto-osan akulle.....	110
7.4.3	Vapautuskahvalliset huonekalun luukut.....	78	9.6	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402).....	111
7.5	Lattialokeron suojus.....	79	9.6.1	Akkutyypin valitsin.....	114
7.6	Valokatkaisija.....	79	9.6.2	Akun valvontapiiri.....	114
7.6.1	Sisääntuloalue.....	79	9.6.3	Akun lataus.....	114
7.6.2	LED-uppovalaisin.....	80	9.6.4	Astinlauta.....	115
7.6.3	Mobiilivalaisin (lisävarustus).....	80	9.6.5	Aurinkokennon varaussäädin.....	115
7.6.4	Vaatekaapin valaistus.....	81	9.7	7" paneeli.....	115
7.6.5	Takatallin sauvavalaisin.....	82	9.8	Järjestelmän ohjauspaneeli (SCU).....	116
7.7	Valo-ohjaus.....	82	9.9	My Bürstner -sovellus.....	118
7.8	Litteän kuvaruudun pidike.....	83	9.10	Vaihtosuuntaaja (MSI 1812T).....	118
7.8.1	Pidike yksiosaisella nivelvarrella.....	83	9.11	Aurinkoenergiajärjestelmä (lisävarustus).....	121
7.8.2	Pidike kaksiosaisella nivelvarrella.....	84	9.12	230 V:n ajoneuvoverkko.....	122
7.9	Tuuletus.....	84	9.12.1	230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia).....	122
7.10	Ikkunat.....	85	9.12.2	230 V:n syötön liittäminen.....	123
7.10.1	Avattava ikkuna.....	86	9.13	Sulakkeet.....	124
7.10.2	Liukuikkunat painosalpauksella.....	88	9.13.1	12 V:n sulakkeet.....	124
7.10.3	Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin.....	88	9.13.2	230 V:n sulake.....	127
7.10.4	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet.....	89	9.14	Ulkopistorasia (lisävarustus).....	128
7.11	Kattoluukut.....	89	9.15	KytKentäkaaviot.....	129
7.11.1	Heki-kattoluukku.....	90	9.15.1	LohkokytKentäkaavio 230 V.....	129
7.11.2	Kattoluukku jossa on napsautuslukko.....	91	9.15.2	LohkokytKentäkaavio 12 V.....	130
7.12	Pöydät.....	92	10	Kiinteästi asennetut laitteet ..	131
7.12.1	Kiinteä, kokoon taitettava pöytä.....	93	10.1	Yleistä.....	131
7.13	Vuoteet.....	93	10.2	Lämmitin ja kuumavesiboileri.....	132
7.13.1	Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva.....	94	10.2.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla.....	132
7.14	Ulkosuihkun suihkuliitäntä (lisävarustus).....	96	10.2.2	Kuumavesilämmitin ja kuumavesiboileri Alde.....	133
8	Kaasulaitteisto.....	97	10.2.3	Seinäkamiina.....	141
8.1	Yleistä.....	97	10.3	Telair-ilmastointilaite (lisävarustus).....	142
8.2	Kaasupullot.....	98	10.4	Liesi.....	143
			10.4.1	Hybridiliesi (kaasupoltin/induktioliesi).....	143
			10.4.2	Liesituuletin (lisävarustus).....	145

10.5	Jääkaappi.....	145	13.5	Asunto-osan akku.....	177
10.5.1	Jääkaapin tuuletusritilä	145	13.6	Alde-kuumavesilämmitin.....	177
10.5.2	Dometic-automatiikka (10-sarja).....	147	13.6.1	Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen.....	178
11	Peseytymis- ja WC-tilat.....	151	13.6.2	Lämmitysnesteen lisääminen	178
11.1	Vesijärjestelmä, yleistä.....	151	13.6.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	179
11.2	Vesilaitteisto	152	13.6.4	Illmanpoistovennttiilien sijainti.....	179
11.2.1	Katsaus vesisäiliöihin.....	152	13.7	Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella.....	180
11.2.2	Juomavesisäiliön täyttöaukko	152	13.7.1	Valaistus etuosa	182
11.2.3	Vesilaitteiston täyttäminen	153	13.7.2	Valaistus takaosa.....	184
11.2.4	Veden täyttäminen.....	154	13.7.3	Valaistus sivu	184
11.2.5	Vesilaitteiston tyhjentäminen.....	154	13.7.4	Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten.....	185
11.3	Jätevesijärjestelmä indus.....	155	13.8	Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä.....	185
11.4	WC-tila	159	13.8.1	LED-valaisin.....	186
12	Hoito	161	13.9	Varaosat.....	186
12.1	Ulkoinen hoito.....	161	13.10	Tyypikilpi	187
12.1.1	Yleistä.....	161	13.11	Varoitus- ja ohjetarrat.....	187
12.1.2	Pesu painepesurilla	161	14	Pyörät ja renkaat.....	189
12.1.3	Ajoneuvon peseminen	161	14.1	Yleistä	189
12.1.4	Rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista (GFK).....	162	14.2	Renkaiden valitseminen	190
12.1.5	Akryylilasi-ikkunat	163	14.3	Merkinnät renkaassa.....	191
12.1.6	Astinlauta	163	14.4	Renkaiden käsittely.....	191
12.1.7	Ilmajousitus.....	163	14.5	Pyörän vaihto.....	192
12.2	Sisätilojen hoito.....	164	14.5.1	Kiristyksen vääntömomentti.....	192
12.2.1	Mineraalimateriaalista valmistettu keittiön työskentelytaso	165	14.6	Renkaiden ilmanpaine	193
12.3	Vesilaitteisto	166	15	Vianetsintä	195
12.3.1	Vesisäiliön puhdistus.....	166	15.1	Jarrut.....	195
12.3.2	Vesijohtojen puhdistus.....	166	15.2	Kaihdiin, sähköisesti säädettävä	195
12.3.3	Vesilaitteiston desinfiointi.....	167	15.3	Ilmajousitus.....	195
12.4	Jätevesijärjestelmä indus.....	167	15.4	Satelliittilaitteisto.....	196
12.5	Hybridiliesi (kaasupoltin/induktioliesi)	168	15.5	Sähkölaitteisto	197
12.6	Liesituuletin	168	15.6	Kaasulaitteisto.....	200
12.7	Ilmastointilaitte (Telair).....	169	15.7	Lämmitin/kuumavesiboileri	200
12.8	Talvihoito	169	15.7.1	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde.....	201
12.8.1	Valmistelut.....	169	15.8	Ilmastointilaitte Telair	201
12.8.2	Talvikäyttö	170	15.9	Liesi	202
12.8.3	Talvikauden loputtua.....	170	15.9.1	Hybridiliesi.....	202
12.9	Käytöstä poisto.....	170	15.9.2	Liesituuletin	202
12.9.1	Väliaikainen käytöstä poisto.....	170	15.10	Jääkaappi	203
12.9.2	Käytöstä poisto talven ajaksi.....	172	15.10.1	Yleistä	203
12.9.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen.....	173	15.10.2	Dometic 10-sarja	204
13	Huolto	175	15.11	Vesijärjestelmä.....	206
13.1	Viralliset tarkastukset	175	15.12	Jätevesijärjestelmä indus.....	207
13.2	Tarkastustyöt.....	176	15.13	Asunto-osa	207
13.3	Huoltotyöt.....	176	16	Lisävarusteet.....	209
13.4	Ovet	177	16.1	Lisävarusteiden painot.....	209
13.4.1	Sisäänkäyntiovi.....	177			
13.4.2	Kuljettajan ovi	177			

Sisällysluettelo

17	Tekniset tiedot.....	211
17.1	Pohjapiirrokset	211
17.2	Pituusmittataulukko/ nukkumapaikat	212
18	Hyödyllisiä vinkkejä	213
18.1	Liikennemääräykset ulkomailla.....	213
18.2	Apua Euroopan teillä.....	213
18.3	Kaasuhuolto Euroopan valtioissa.....	214
18.4	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	214
18.5	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	215
18.6	Vinkkejä talviretkelijöille	215
18.7	Matkamustilistat	216
19	Tarkastussuunnitelma	219
20	Painoon liittyvien tietojen oikeudelliset huomautukset ...	221

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 lisävarusteita. Nämä luvut on merkitty erikseen. On mahdollista, että ajoneuvossasi ei ole näitä lisävarusteita. Joissakin kuvissa ja kuvauksissa ajoneuvon varustelu voi tämän vuoksi olla erilainen.

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

Lisävarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

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

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

1.1 Yleistä

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

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

Ajoneuvo on tarkoitettu ainoastaan henkilöiden kuljetukseen. Kuljeta matkatavaroita 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 WC-kasetin tai septitankin saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jäteposteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustelee tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygienia).
- ▷ Huuho jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä 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. Tiedustele ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

2.1 Bürstnerin tiivisturvan ehdot



1. BÜRSTNER GmbH & Co. KG, Weststraße 33, 77694 Kehl, Saksa (*turvan myöntäjä*) myöntää malli-vuodesta 2019 alkaen valmistamiinsa ajoneuvoihin 10 vuoden tai 120.000 km tiivisturvan, riippuen siitä kumpi täyttyy ensin.

Tiivisturva ei ole voimassa, mikäli ajoneuvoa käytetään ammattimaisessa käytössä.

Tiivisturva pohjautuu matkailuautossa käytettyihin rakenteellisiin ratkaisuihin, jotka ovat sellaisella tavalla tiiviit, ettei ajoneuvoon pääse kosteutta ulkoa, kun ajoneuvoa käytetään asianmukaisesti käyttöohjeiden mukaan.

Näitä rakenteita ovat:

Ulkoiset liitossaumat

- Katto/sivuseinä
- Katto/takaseinä
- Katto/ohjaamo
- Seinät/pohja
- Alusta/pohja

Ulkoiset tiivistysseammat asunto-osan rakenneosien ja seinien välissä:

- Ovet
- Ikkunat
- Huoltoluukut ja takatallin luukut
- Kattoluukut
- Veden täyttöön tarkoitetut varusteet
- Sähkön syöttöluukut

2. Tiivisturvan myöntäjä on näitten ehtojen nojalla velvollinen vain korjaamaan tai vaihtamaan violliset, vuotavat osat kuluitta, riippuen siitä, mikä turvan myöntäjän näkemyksen mukaan on tarpeellista vuotojen korjaamiseksi.

Turvan myöntäjä tai sen valtuuttama sopimuskorjaamo suorittaa vaaditut korjaustyöt turvan myöntäjän ohjeiden mukaan. Jos vuotojen korjausten vaatimat työt aiheuttavat muita muutoksia ajoneuvoon ja näistä koituu lisäkuluja, kattaa turvan saaja nämä kulut. Turvan myöntäjä ei korvaa kuluja, joita koituu, jos korjaustöitä suorittavat muut tahot, kuin itse turvan myöntäjä tai sen valtuuttama sopimuskorjaamo. Tämä turva ei kata kuluja, joita koituu lisäosien toimituksista, kauppasopimuksen purkamisesta, putoamisesta tai välillisistä tai välittömistä materiaalisista tai immateriaalisista vahingonkorvauksista (myös liitännäisistä vahingoista). Turva ei kata esim. kuljetus- ja matkakustannuksia, hinauskuluja, tulojen tai lomien menetyksiä tai muita menoja. Tämä turva ei vaikuta turvan saajan laillisiin oikeuksiin suhteessa myyjäänsä. Turvan saajan lailliset takuuoikeudet suhteessa myyjäänsä pätevät tästä turvasta riippumatta.

3. Turva-aika alkaa ajoneuvon ensimmäisen rekisteröinnin päiväyksestä tai ajoneuvon luovutuksesta ensimmäiselle ostajalle, viimeistään kuitenkin vuoden kuluttua siitä, kun ajoneuvo on toimitettu kauppiaille. Turva on voimassa enintään kymmenen (10) vuotta tai 120 000 km, riippuen siitä kumpi täyttyy ensin. Ajoneuvon omistajavaihdon yhteydessä turva pysyy muuttumattomana. Turva raukeaa, jos kohdassa 4. vaadittavia vuositarkastuksia ei suoriteta. Korjauksien suorittaminen ei pidennä turvan kestoaikaa eikä käynnistä sitä alusta uudelleen.
4. Tämän tiivisturvan voimaantulon edellytyksenä on, että valtuutettu BÜRSTNER-sopimuskorjaamo suorittaa kerran vuodessa ajoneuvon tiivistarkastuksen. Tämä tarkastus on suoritettava vuosittain 11. - 13. kuukauden sisällä turva-ajan alkamisesta (ks. kohta 3.). Tiivistarkastuksen kulut kattaa turvan saaja. Turvan saajalla on oikeus vaatimukseen tämän turvan puitteissa vain silloin, kun valtuutetun BÜRSTNER-sopimuskorjaamon suorittama vuositarkastus on todistettu asianmukaisesti. Tähän sisältyy BÜRSTNER-sopimuskorjaamon täyttämä tarkastustodistus. Turvan saaja on velvollinen todistamaan, että tiivistarkastukset on suoritettu säännöllisesti.
5. Vuodon tai vuotoa osoittavan kosteuden ilmaantuessa turvan saajan on tehtävä siitä kirjallinen ilmoitus 15 vuorokauden kuluessa BÜRSTNER-sopimuskorjaamolle. Nämä määräykset pätevät myös, jos niihin ei olla perehdytty. BÜRSTNER-sopimuskorjaamon on saatava ilmoitus viasta 15 vuorokauden kuluessa. Ilmoitukseen on liitettävä takuutodistus. Jos vuotoilmoitusta ei tehdä ajoissa, ei ole oikeutta vaatimukseen tämän turvan puitteissa.
6. Turvan myöntäjä tai sen sopimuskorjaamot arvioivat, millaiset ja miten mittavat toimet ovat tarpeen vuotojen korjaamiseksi.
7. Tiivisturvaan liittyviä vaatimuksia ei voi tehdä seuraavissa yhteyksissä:
 - Luonnonvoimat (esim. tulva, rakeet) ja kaikki eläinten aiheuttamat vahingot
 - Tapaturman aiheuttamat vahingot
 - Ajoneuvon muuntelusta, lisärakenteista johtuvat vuodot, kun muutoksia ei suoriteta BÜRSTNER-sopimuskorjaamo.
 - Vuodot, jotka johtuvat siitä, ettei vaurioita olla korjattu asianmukaisesti BÜRSTNER-sopimuskorjaamon toimesta.
 - Sellaiset ulkopinnan vauriot, jotka on todettu tarkastuksessa ja joita turvan saaja ei ole korjannut viipymättä.
 - Alumiinin korroosiot, jotka eivät johdu vuodoista.
 - Jos ajoneuvoon on lisätty tarvikkeita, joita BÜRSTNER ei ole hyväksynyt, tai jos sitä muunnellaan.
 - Veden tiivistyminen huonon tuuletuksen vuoksi
 - Ajoneuvon epäasianmukainen ja sopimuksen vastainen käyttö
 - Vauriot, jotka aiheutuvat väärin huolto- tai puhdistusvälineiden käytöstä (katso myös huolto-ohjeet käyttöohjeesta)
 - Vauriot, jotka johtuvat siitä, ettei käyttöohjetta ja valmistajan korjaus- ja huoltomääräyksiä olla noudatettu
 - Muut vauriot, jotka eivät ole turvan myöntäjän tai sopimuskorjaamon vastuulla.
8. Tiivistarkastukset ovat maksullisia. Tarkastuksen kustannukset kantaa turvan saaja (ks. kohta 4.).

9. Oikeuspaikkana toimii Kehl, sikäli kuin lait sallivat. Suorituspaikka tämän tiivisturvan kaikille vaatimuksille on Kehl. Tätä turvaa koskevat ainoastaan Saksan liittotasavallan lait. Tämä pätee riippumatta turvan saajan asuinalueesta tai toimipaikasta.

2.2 Tiivistarkastusten todistaminen

Toteennäyttö



- ▷ Vuosittaiset tiivistarkastukset ovat edellytyksenä asuinosan tiivistakuulle.

Jälleenmyyjän on ehdottomasti jokaisen suoritettujen tarkastusten jälkeen täytettävä tarkastustodistus täydellisesti, rekisteröitävä se Online-järjestelmään ja tulostaa se asiakkaalle.

2.2.1 Ajoneuvotiedot

Seuraavat tiivistarkastukset ja tarkastustodistukset koskevat ainoastaan ajoneuvoa:

Tiedot	Merkintä
Malli, tyyppi	
Alustan numero	
Avaimen numero	
Ensirekisteröinti/luovutuspäivämäärä	
Ostettu yrityksestä	

2.2.2 Tiivistarkastukset (todistaminen)

12 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

24 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

36 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

48 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

60 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

72 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

84 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

96 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

108 kuukautta _____	
Bürstner-myyjän leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

Päivitetty: elokuu 2018

Katsaus kappaleeseen

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

3.1 Palontorjunta

3.1.1 Palovaaran välttäminen



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

3.1.2 Tulen sammuttaminen



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

3.1.3 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.

3.2 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 lisävarusteiden 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 kokonaismassa on yli 4 t, ylä- tai alamäkeen pysäköitäessä täytyy käyttää pyörän alle asetettavia kiiloja. Kiilat kuuluvat vakiovarustukseen ajoneuvoissa, joiden kokonaismassa on yli 4 t.



- ▷ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▷ Pidä lain edellyttämiä varusteita (esim. ensiapulaatikko, 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.

3.3 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.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu TV-kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Irrota ennen ajoon lähtemistä astianpesualtaan (mikäli tällainen on) irtotonain kansi ja säilytä sitä keittiötilassa tai vaatekaapissa.
- ▶ Salpaa säädettävät pöydät ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Henkilöt saavat ajon aikana oleskella vain sallituilla istumapaikoilla (katso kappale 5). Istumapaikkojen sallittu määrä selviää ajoneuvopaperista.
- ▶ 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 etuistuinten istuimelle, 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 14.6).
- ▶ Lämmitintä ei saa käyttää huoltoasemilla. Räjähdyksivaara!
- ▶ Älä käytä lämmitintä suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!



- ▷ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 4).
- ▷ Huomioi suurin teknisesti sallittu kokonaismassa ja suurin teknisesti sallittu akselimassa kuormattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun kuormaat 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 14.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 14).
- ▷ 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.

3.4 Perävaunun käyttö



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

3.5 Kaasulaitteisto

3.5.1 Yleisiä ohjeita



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksivaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili 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 liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedin 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 propaanitai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylityiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ 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 pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiilin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita, jotka on suunniteltu 30 mbar -kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäädystä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

3.5.2 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 erikois-avaimella 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 ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.) Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllÄ) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.
- ▶ Ulkokaasulaitteiden letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä (enint. 150 cm).
- ▶ Älä koskaan sulje pohjassa kaasupullon alla olevia tuuletusaukkoja.

3.6 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 rikkinÄiset sulakkeet vain, kun vian syy on tiedossa ja korjattu.
- ▶ Älä koskaan oikosulje tai korjaa sulakkeita.

3.7 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 12.3.3).



- ▷ Jollei ajoneuvoa kÄytetÄ muutamiin päiviin tai lämmitetÄ pakkasvaaran aikana, tyhjennÄ koko vesilaitteisto. Varmista, ettÄ paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. JätÄ vesihanat keskiasentoon auki. JätÄ varmuus-/vedenpoistoven-venttiili (jos sellainen on) ja 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.

4.1 Avain

Ajoneuvon mukana saat seuraavat avaimet:

Kaksi avainta

- virtalukkoon

Kaksi avainta

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

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

4.2 Rekisteröinti

Ajoneuvo on rekisteröintivelvollisuuden alainen moottoriajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

4.3 Kuorma



- ▶ Ajoneuvon ja akselien ylikuormittuminen voi johtaa esimerkiksi ohjaukseen heikkenemiseen (ajokäyttäytymisen muuttumiseen), renkaiden ylikuormittumiseen ja siten renkaiden puhkeamisriskin lisääntymiseen tai jarrutusmatkan pitenemiseen. Tällöin on vaarana, että menetetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät. Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaisuuden mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaa'alla tai jälleenmyyjällä.
- ▶ Ajoneuvopapereissa mainitaan suurin teknisesti sallittu kokonaisuus tai massa mukaan lukien tehtaalla asennetut lisävarusteet (ajoneuvon todellinen massa). Niissä ei kuitenkaan mainita ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.3.1). 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 suurin teknisesti sallittu kokonaismassa ja suurin teknisesti sallittu akselimassa eivät saa ylittyä kuorman takia.
- ▷ Asennetut lisävarusteet ja tarvikkeet pienentävät kuormaa.
- ▷ Ota lastauksen aikana huomioon, että kuorman painopiste on mahdollisimman alhaalla. Se voi muussa tapauksessa vaikuttaa ajoneuvon ajo-ominaisuuksiin.



- ▷ Jos ajoneuvo ylittää valmistajan määrittelemän suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan käytännön ajon aikana, siitä voidaan antaa sakko tai se voi johtaa vakuutuksen menetykseen.

Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)
Ylös nostettava vuode	200
Kattokuorma	90
Takatalli ja takaosan tavaratila	350
Polkupyöräteline, laskettava	2 tai 3 pyörälle 60

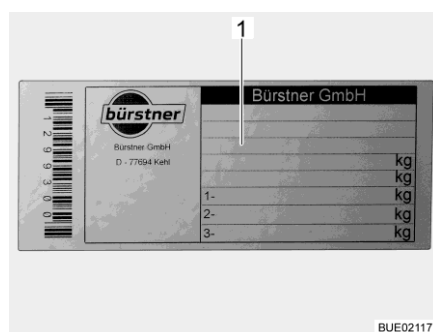
4.3.1 Käsitteet



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

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa on valmistajan määrittämä arvo, jota ajoneuvo ei saa turvallisuussyistä ylittää kuormattunakaan (esim. 3 500 kg). Tiedot valitsemasi mallin suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta löytyvät rekisteröintiasiakirjoista ja ajoneuvon kiinnitystä korivalmistajan tehdaskilvestä.



1 Alustan numero

Kuva 1 Valmistajan kilpi

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa kuormattuna koostuu ajoneuvon **todellisesta massasta** ja **kuormasta**.

Lastatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa kuormattuna (sallittu kokonaispaino) ilmoitetaan valmistajan toimesta CoC-ajoneuvopapereissa kohdassa CoC 16.1.

Ajoneuvon todellinen massa Ajoneuvon todellinen massa koostuu ajoneuvon massasta ajokunnossa ja tehtaalla asennettujen lisävarusteiden painosta.

Massa ajokunnossa Massa ajokunnossa on ajokuntoisen vakioajoneuvon paino (ilman tehtaalla asennettuja lisävarusteita).

Ajoneuvon massa ajokunnossa koostuu seuraavista tekijöistä:

- Tyhjäpaino (tyhjän ajoneuvon massa) tehtaalla asennettu vakiovarustus mukaan luettuna (ilman tehtaalla asennettuja lisävarusteita)
- Kuljettajan paino
- Perusvarustuksen paino
- Täytetyt voitelurasvat, öljyt ja jäähdytysnesteet
- 100 % täysi raikasvesisäiliö
- 100 % täysi alumiinikaasupullo
- 90 % täysi 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
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Liitäntäjohdot 230 V:n syötölle
- Täytetty WC-huuhtelujärjestelmä
- Lisäakun kiinnityssarja, jos lisäakku on mahdollinen

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Esimerkki perusvarustuksen laskemisesta

Vesisäiliö ajotilassa, 20 l (ylivuotoputki auki)	20 kg
Alumiinikaasupullo	+ 11,5 kg
Kuumavesiboileri 20 l	+ 20 kg
230 V:n liitäntäjohto	+ 4 kg
Summa	= 55,5 kg

Paino ajovalmiina ilmoitetaan CoC-ajoneuvopapereissa kohdassa CoC 13 (esim. 2900 kg). Ajoneuvon todellinen massa ilmoitetaan CoC-ajoneuvopapereissa kohdassa CoC 13.2 (esim. 2950 kg).

Jäljellä oleva kantavuus

Jäljellä olevan kuormitettavuuden määrittämiseksi on tärkeää, että tiedät ajoneuvosi todellisen punnitun massan. Siksi määrittelemme ajoneuvoasi valmistettaessa sen todellisen painon ensimmäistä kertaa punnitsemalla sen tuotantolinjan lopussa. Tähän sisältyy massa ajokelpoisessa kunnossa sekä kaikkien tilattujen ja tehtaalla asennettujen lisävarusteiden paino.

Tämän todellisen punnitun massan avulla voit laskea jäljellä olevan kuormitettavuuden matkatavaroille tai muille lisävarusteille.

Esimerkki:

Suurin teknisesti sallittu kokonaispaino - todellinen punnittu massa - matkustajien massa = jäljellä oleva sallittu kuormitus
 $3500 \text{ kg} - 3000 \text{ kg} - 225 \text{ kg} (3 \times 75 \text{ kg}) = 275 \text{ kg}$



- ▷ Huomaa, että tehtaan laskelma jäljellä oleva sallittu kuormitus kuljettajan massan (joka sisältyy todelliseen punnittuun massaan) ja matkustajien massan osalta on n. 75 kg istuinta kohti. Erilaisten ruumiinpainojen vuoksi ajoneuvon todellinen sallittu kuormitus voi muuttua.
- ▷ Tehtaalla punnitun ajoneuvon todellinen massa voi jälkikäteen hieman vaihdella sääolosuhteiden ja esimerkiksi kosteuden imeytymisen tai vapautumisen vuoksi. Ajoneuvon mahdolliset myöhemmät muutokset, esim. lisävarusteiden asentaminen jälleenmyyjän luona tai muut laajennukset ja/tai muutostyöt, vaikuttavat lisäksi ajoneuvon ilmoitettuun todelliseen punnittuun massaan ja näin ollen myös jäljellä olevaan sallittuun kuormitukseen. Jälleenmyyjä on vastuussa siitä, että suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa ei ylitä tehtaalta toimituksen jälkeen ja heti, kun jälleenmyyjä on luovuttanut ajoneuvon, olet itse vastuussa siitä, ettei se ylitä suurinta teknisesti sallittua kokonaisuutta. Jos et ole varma, onko kuormattu ajoneuvo suurimman teknisesti sallitun kokonaisuuden mukainen, ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaakalla tai jälleenmyyjällä.
- ▷ Ilmoitamme jälleenmyyjälle tehtaalla punnitsemamme ajoneuvon todellisen massan ja jäljellä olevan sallitun kuormituksen tilityksen yhteydessä. Heidän on välitettävä viesti sinulle. Jos näin ei ole tehty, ota yhteyttä jälleenmyyjään ja pyydä lisätietoja. Vaakamme täyttävät kaikki lakisääteiset ja standardien vaatimukset, ja ne huolletaan, testataan ja kalibroidaan säännöllisesti. Pieni toleranssi on kuitenkin teknisesti väistämätön. Lisäksi ajoneuvon paino voi hieman vaihdella sääolosuhteiden ja esimerkiksi kosteuden imeytymisen tai vapautumisen vuoksi. Ajoneuvon todellinen paino voi siis poiketa muutaman kilon ilmoitetusta todellisesta painosta.

Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Normaali kuorma
- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet



- ▷ Ajoneuvon kuormaa voidaan lisätä pienentämällä sen 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: Jokaista valmistajan tarjoamaa matkustajapaikkaa kohti lasketaan 75 kg:n paino matkustajien todellisesta painosta riippumatta. Kuljettaja sisältyy jo ajokuntoisen ajoneuvon massaan ja sitä ei saa laskea mukaan.

Istuinpaikkojen lukumäärä ilmoitetaan valmistajan toimesta CoC-ajoneuvo-papereissa kohdassa CoC 42.

Lisävarusteet Lisävarusteisiin kuuluvat kaikki vakiovarusteisiin kuulumattomat varustuksen osat, jotka on asennettu ajoneuvoon valmistajan vastuulla.

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

Erialaisten lisävarusteiden painot saa valmistajalta.

Henkilökohtaiset varusteet Henkilökohtainen varustus käsittää kaikki ajoneuvossa kuljetettavat esineet, jotka eivät kuulu normaaliin kuormaan tai lisävarusteisiin. Henkilökohtaisiin varusteisiin kuuluvat esimerkiksi:

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Eläimet
- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

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

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

Selitys N = valmistajan määrittelemä henkilöiden maksimilukumäärä, kuljettaja mukaan luettuna

L = ajoneuvon kokonaispituus metreinä

4.3.2 Kuorman laskeminen



- ▶ Kuorman laskeminen tehtaalla tapahtuu osittain summittaisten painojen perusteella. Teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Ajoneuvopapereissa mainitaan suurin teknisesti sallittu kokonaismassa tai massa mukaan lukien tehtaalla asennetut lisävarusteet (ajoneuvon todellinen massa). Niissä ei kuitenkaan mainita ajoneuvon painoa kuormattuna (katso luku 4.3.1). 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 4.3.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti suurin sallittu massa kuormitettuna ja
- ajoneuvon todellinen massa.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaismassa CoC 16.1:n mukaisesti	5000	
Ajoneuvon todellinen massa mukaan lukien CoC 13.2:n mukaiset vakiovarusteet	- 4300	
Sallittu kuorma	700	

Kantavuuden laskenta kuormatun ajoneuvon suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan ja valmistajan ilmoittaman ajoneuvon todellisen massan erosta on kuitenkin vain teoreettinen arvo.

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

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 4.3.3). Arvojen summa antaa ajoneuvon tämänhetkisen painon.

Suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan kuormattuna ja ajoneuvon punnitun massan erotus antaa todellisen kantavuuden.

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.

4.3.3 Kuorman kiinnittäminen ja jakautuminen



- ▶ Suurinta teknisesti sallittua kokonaispainoa kuormattuna ei saa turvallisuussyistä koskaan ylittää.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ Jaa kuorma tasaisesti molemmille akseleille. Ota huomioon ajoneuvo-papereissa mainittu suurin teknisesti sallittu akselimassa. Ota lisäksi huomioon renkaiden sallittu kantavuus (katso kappale 14).
- ▶ Taka-akselin takana olevat painavat kuormat voivat keventää etuakselin kuormaa vipuvaikutuksella ($\frac{1}{2} \frac{1}{2}$). Tämä koskee erityisesti suurta peräylitystä, jos takatelineessä kuljetetaan moottoripyörää tai jos takaosan tavaratila on raskaasti kuormattu. Etuakselin keveneminen vaikuttaa kielteisesti etenkin etuvetoisten ajoneuvojen ajo-ominaisuuksiin.
- ▶ Sijoita kaikki esineet niin, etteivät ne pääse liukumaan.
- ▶ Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) lähelle akseleita. Raskaiden esineiden säilyttämiseen sopivat ennen kaikkea alhaalla sijaitsevat säilytystilat, joiden ovi ei aukea ajosuuntaan.
- ▶ Pinoa kevyemmät esineet (vaatteet) yläkaapistoihin.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 kpl).

Suuriin tavaratiloihin mahtuu myös painavia esineitä. Etu- tai taka-akselin akselikantavuus ylittyy tällöin.

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

Noudata ajoneuvoa lastatessasi seuraavia ohjeita turvallisen ajon varmistamiseksi:

- Matkatavarat ja muut ajoneuvossa kuljetettavat esineet on laitettava paikoilleen tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- Raskaat tai suuret esineet laitetaan mahdollisimman lähelle maata tätä tarkoitusta varten varattuihin säilytyslaatikoihin akselin lähelle, ja ne on kiinnitettävä liukumisen varalta.
- Kevyet ja muut tavarat voidaan säilyttää kaapeissa ja säilytyslokeroissa.
- Varmista aina, että kaappien ja säilytyslokeroiden ovet ja luukut ovat kunnolla kiinni.
- Käytä vain sopivia kiinnitysjärjestelmiä liukumisen estämiseksi. Tarkista kaikki kiinnitykset joka kerta ennen ajoa.



- ▶ Epätasainen kuormaus vaikuttaa ajo-ominaisuuksia heikentävästi. Eryityisesti takana oleva raskas kuorma johtaa etuakselin kevenemiseen vipuvaikutusten vuoksi ja siten esimerkiksi vetovoiman heikkenemiseen, heikentyneeseen ohjausvasteeseen (muuttunut käsiteltävyys), renkaiden ylikuormittumiseen ja siten lisääntyneeseen renkaiden puhkeamisriskiin. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät. Kuorma jakautuu tasaisesti koko ajoneuvolle, mikä takaa optimaaliset ajo-ominaisuudet matkan aikana.



- ▷ Suurinta teknisesti sallittua kokonais- ja akselimassaa ei saa ylittää. Akselimassat on tarkistettava ja niitä on noudatettava erityisesti silloin, kun varastoidaan tai kiinnitetään raskaita lisävarusteita tai lisävarusteita, jotka on kuormitettu voimakkaasti taakse (kuten moottoripyörän tai polkupyörän kannattimet). Jos et ole varma, noudattaako kuormattu ajoneuvo suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa ja akselimassaa, ajoneuvo voidaan punnita/testata yleisellä vaakalla tai jälleenmyyjällä.
- ▷ Korivalmistaja määrittelee yksittäisille malleille enimmäiskuorman kaappeja, laatikoita, säilytyslokeroita tai muita säilytystiloja varten. Tämä on tunnistettavissa tehtaalla kiinnitetyistä tarroista, ja sitä on aina noudatettava. Suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa ja akselimassaa ei kuitenkaan saa ylittää missään tapauksessa. Sen vuoksi on huomattava, että ilmoitettua enimmäiskuormaa ei saa käyttää kokonaisuudessaan, jos se johtaisi suurimman teknisesti sallitun kokonais- tai akselimassan ylittymisen.
- ▷ Lisätietoja oikeasta kuormauksesta on kohdissa "Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa" (sivu 22), "Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla (akselimassa)" (sivu 28) ja "Takatalli/takaosan tavaratila" (sivu 31).

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

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

Kaavat $A \times G : R =$ paino taka-akselilla
Paino taka-akselilla – $G =$ paino etuakselilla

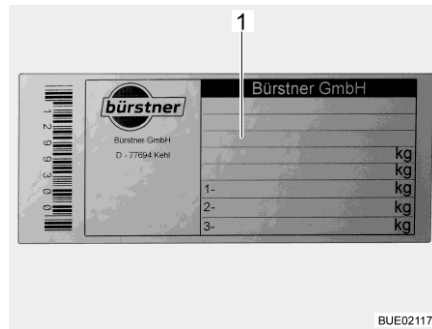
Selitys A = tavaratilan ja etuakselin välimatka cm:ssä
G = kuorman paino tavaratilassa kg:ssa
R = ajoneuvon akseliväli cm:ssä



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

Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla (akselimassa)

Akselin tai akseliryhmän suurin teknisesti sallittu kokonaismassa (jäljempänä "akselimassa") kuvaa ajoneuvo- ja akselikohtaista kuormitusta, joka voi siirtyä akselin tai akseliryhmän pyöristä tienpintaan. Akselimassa on valmistajan asettama arvo, jota ajoneuvo ei saa ylittää kuormattunakaan. Tiedot ajoneuvosi akselimassoista löytyvät rekisteröintiasiakirjoista ja ajoneuvoon kiinnitetyistä korivalmistajan tehdaskilvestä.



1 Alustan numero

Kuva 2 Valmistajan kilpi



- ▶ Jos suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla ylittyy, ajoneuvo voi vaurioitua (esim. akselin katkeamisen tai renkaan puhkeamisen vuoksi) ja ajaminen voi vaikeutua huomattavasti. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät. Siksi suosittelemme punnitsemaan lopullisesti kuormatun ajoneuvon ja kaikki matkustajat ennen matkan alkua, jotta akselimassan ja teknisesti sallitun kokonaismassan noudattamisesta voidaan varmistua. Tätä varten ajoneuvo voidaan punnita/tarkastaa yleisellä vaakalla tai yksittäisillä jälleenmyyjillä.



- ▷ Huomaa, että akselien tai akseliryhmien akselimassat voivat poiketa toisistaan, ja lue sen vuoksi huolellisesti rekisteröinti asiakirjoissa annetut tiedot.
- ▷ Jos ajoneuvo ylittää valmistajan ilmoittaman suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan akselilla ajon aikana, siitä voidaan antaa sakko tai se voi johtaa vakuutuksen menetykseen.
- ▷ On mahdollista, että ajoneuvosi alustan valmistaja on määrittänyt etuakselille vähimmäiskuorman parhaiden ajo-ominaisuuksien saavuttamiseksi. Huomioi siksi aina myös alustavalmistajan käyttöohjeissa olevat tätä koskevat tiedot.
- ▷ Lisätietoja oikeasta kuormauksesta on kohdissa "Kuorman kiinnittäminen ja jakautuminen" (sivu 27) sekä "Takatalli/takaosan tavaratila" (sivu 31).

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 4.3.2.

Jos laskettu arvo ylittää sallitun akselipainon, tulee kuorma sijoittaa muualle. Jos etuakselia kuormitetaan liikaa, renkaiden pito (vääntö) tiellä huononee, erityisesti etuvetoisilla ajoneuvoilla. Sijoita kuorma muualle myös tässä tapauksessa.

Esimerkkilaskelma

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

Painonkorotus ja painon alennus

Painonkorotuksessa ajoneuvon suurin teknisesti sallittu kokonaismassa, kokonaismassa akselille ja sen seurauksena jäljelle jäävä sallittu kuormitus matkatavaroille, retkeilyvarusteille jne. kasvaa yleensä alustan muutoksen vuoksi.

Toisin kuin kuorman korotus, kuorman vähentäminen vähentää ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaismassaa, akselimassaa ja näin ollen jäljellä olevaa sallittua kuormitusta matkatavaroille, retkeilyvarusteille jne. Alustaan ei yleensä tehdä teknisiä muutoksia.



- ▷ Suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan muutoksen vuoksi kuorman lisäykset tai vähennykset voivat vaikuttaa sallittuun matkustajamäärään, alustaan ja akselimassoihin. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä katsastuksesta vastaavaan viranomaiseen.
- ▷ Kuorman lisääminen tai vähentäminen voi aiheuttaa muutoksia ajoneuvon uudesta suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta johtuviin lakisääteisiin vaatimuksiin. Tämä koskee erityisesti tieliikennelain ja tieliikennelupalain oikeudellisia vaatimuksia sekä vero- ja vakuutusmääräyksiä. Suurin teknisesti sallittu kokonaismassan korotus yli 3 500 ki- loon voi esimerkiksi vaikuttaa ajokorttiluokkaan tai johtaa muihin no- peusrajoituksiin tai läpiajo- ja ohituskieltoihin. Myös tietullimaksut voivat muuttua uuden suurimman teknisesti sallitun kokonaismassan vuoksi. Tutustu sen vuoksi ajoneuvon uutta teknisesti sallittua kokonaismassaa koskevaan lainsäädäntöön ja kysy asiasta neuvoa asiaan liittyviltä ta- hoilta. Huomaa, että kohdemaan ja kauttakulkumaiden kansalliset mää- räykset voivat poiketa oman kotimaasi määräyksistä.
- ▷ Lisätietoja jäljellä olevasta sallitusta kuormituksesta on luvussa "Jäljellä oleva kantavuus" (sivu 23).

4.3.4 Takatalli/takaosan tavaratila



- ▶ Takatallia/takaosan tavaratilaa kuormattaessa on huomioitava suurin teknisesti sallittu akselimassa ja suurin teknisesti sallittu kokonaisuusmassa.
- ▶ Takatallin/takaosan säilytystilan suurin sallittu kuormitus on 350 kg. Älä ylitä suurinta teknisesti sallittua taka-akselimassaa.
- ▶ Epätasainen kuormaus tai liikakuorma vaikuttaa ajo-ominaisuuksia heikentävästi. Erityisesti takana oleva raskas kuorma johtaa etuakselin kevenemiseen vipuvaikutusten vuoksi ja siten esimerkiksi vetovoiman heikkenemiseen, heikentyneeseen ohjausvasteeseen (muuttuneet ajo-ominaisuudet), renkaiden ylikuormittumiseen ja siten kasvaneeseen renkaiden puhkeamisriskiin. Tällöin on vaarana, että menetät ajoneuvon hallinnan ja vaarannat itsesi ja muut tienkäyttäjät. Kuorma jakautuu tasaisesti koko ajoneuville, mikä takaa optimaaliset ajo-ominaisuudet matkan aikana. Jos et ole varma, noudattaako kuormattu ajoneuvo suurinta teknisesti sallittua kokonaisuusmassaa ja akselimassaa, ajoneuvo voidaan punnita/testata yleisellä vaa'alla tai jälleenmyyjällä.
- ▶ Varmista kuljetettaessa bensiinillä, dieselillä, kaasulla tai muulla syttyvällä aineella tankattuja ajoneuvoja, että kuljetettavan ajoneuvon säiliö on täysin tyhjä. Kun kuljetat sähköpyörää, suosittelemme myös irrottamaan akun ennen matkaan lähtöä ja säilyttämään sen turvallisessa paikassa.
- ▶ Takatalleja ja -säilytystiloja eivät ole tarkoitettu ihmisten tai eläinten makuu- tai oleskelutiloiksi. Näihin tiloihin ei ole asennettu ilmanvaihtoa tehtaalla. Hapenpuute aiheuttaa tukehtumisvaaran.



- ▷ Ajoneuvon varustelusta riippuen on takatalliin tai takaosan tavaratilaan asennettu kiinnityskiskot kiinnityssilmukoilla. Varmista kuorma aina kiinnityssilmukoilla. Käytä varmistamiseen kiristysnauhoja tai tarvittaessa kiinnitysverkkoja, älä koskaan käytä kuminauhaa.
- ▷ Tarkasta kiinnityssilmukoiden pito kiinnityskiskolla ennen kuin kiinnität kuorman. Jos kiinnityssilmukka ei ole pitävästi kiinnityskiskolla, voi jyrkät kaarreohjaukset tai jarrutukset aiheuttaa kuorman siirtymisen ja vapautumisen.
- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.
- ▷ Jos takaosan tavaratilassa on käytettävissä alusta: Varmista, että alusta on lukittunut.
- ▷ Käytä kauppiasi pidikejärjestelmää, kun takatallissa kuljetetaan kaksipyöräisiä.

Kun lastaat tavaraa takatalleihin ja -säilytystiloihin, noudata seuraavia ohjeita turvallisen ajon varmistamiseksi:

- Myös takatallissa ja takaosan tavaratiloissa kuljetettavat matkatavarat ja esineet on jaettava tasaisesti luvun "Kuorman kiinnittäminen ja jakautuminen" (sivu 27) mukaisesti.
- Kaikki takatallissa ja -säilytystiloissa säilytettävät tavarat on kiinnitettävä asianmukaisesti ja kiinnitettävä sopivilla kiinnitysjärjestelmillä saatavilla oleviin kiinnityspisteisiin.
- Varmista ennen ajamista, että takatalli tai -säilytystila on kunnolla lukittu.



- ▷ Noudata aina takatallin tai -säilytystilan suurinta sallittua kuormitusta. Takatallin tai -säilytystilan määritettyyn suurimpaan sallittuun kuormitukseen voidaan vaikuttaa valitsemalla muita lisävarusteita, kuten veto-koukkuja tai rungon jatkeita. Suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa ja akselimassaa ei kuitenkaan saa ylittää missään tapauksessa. Akselimassat on tarkistettava ja niitä on noudatettava erityisesti silloin, kun varastoidaan tai kiinnitetään raskaita lisävarusteita tai lisävarusteita, jotka on kuormitettu voimakkaasti taakse (kuten moottoripyörän tai polkupyörän kannattimet). Sen vuoksi on huomattava, että enimmäiskuormaa ei saa käyttää kokonaisuudessaan, jos se aiheuttaisi suurimman teknisesti sallitun kokonais- tai akselimassan ylittymisen.
- ▷ Lisätietoja oikeasta kuormauksesta on kohdassa "Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa" (sivu 22), "Suurin teknisesti sallittu akselimassa (akselikantavuus)" (sivu 28) ja "Kuorman kiinnittäminen ja jakautuminen" (sivu 27).

4.3.5 Kaksoispohja



- ▶ Kaksoispohjaa kuormattaessa on huomioitava suurin teknisesti sallittu akselimassa ja suurin teknisesti sallittu kokonaismassa.



- ▷ Jaa kuorma tasaisesti. Liian korkea pistekuorma vahingoittaa lattiaa.

4.4 Polkupyöräteline (lisävarustus)



- ▶ Polkupyörätelinettä kuormattaessa on huomioitava suurin teknisesti sallittu akselimassa ja suurin teknisesti sallittu kokonaismassa.
- ▶ Ajoneuvon kokonaislevyettä ei saa ylittää. Säädä polkupyörien kiinnitykset vastaavasti. Takaylitys on merkittävä käyttömaassa voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- ▶ Polkupyörätelineeseen saa asettaa vain polkupyöriä (maks. 3 kpl).
- ▶ Kiinnitä polkupyörät tähän tarkoitetuilla hihnoilla ja tarkasta niiden tukeva kiinnitys muutaman kilometrin ajon jälkeen.
- ▶ Tarkasta polkupyörien kiinnitys ensimmäisten 10 km:n ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisella tauolla.
- ▶ Älä käytä polkupyörätelinettä tavaratelineenä tai tikkaina.



- ▷ Polkupyörätelinettä käytetään vain polkupyörien kuljettamiseen.
- ▷ Valmistajan ilmoittamaa kokonaispainoa ei saa ylittää.
- ▷ Rekisterikilpeä ja takavaloja ei saa peittää.
- ▷ Polkupyörätelineen suurin kantavuus on 60 kg.
- ▷ Ota painopiste huomioon kuormatessasi polkupyörätelinettä. Jos polkupyörätelineeseen laitetaan vain **yksi** polkupyörä, polkupyörä on laitettava mahdollisimman lähelle ajoneuvon seinää.



Polkupyörien kuormaaminen polkupyörätelineeseen

- ▷ 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?

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

Näin polkupyörä kuormataan oikein:

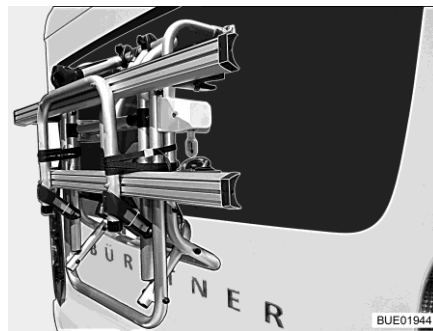
- Mallista riippuen käännä polkupyöräteline alas tai vedä se ulos.
- Aseta painavin polkupyörä suoraan takaseinälle.
- Aseta kevyemmät polkupyörät polkupyörätelineeseen keskelle ja ulko-reunalle.
- Kiinnitä kunkin polkupyörän etu- ja takarengas polkupyörätelineen pidikelenkeillä.
- Kiinnitä lisäksi uloin polkupyörä polkupyörätelineen mallista riippuen pidikesangalla tai pidikevarrella tai välikkeellä.

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

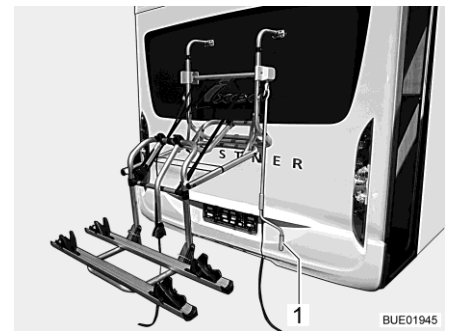
Polkupyöräteline, laskettava



- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 3 Polkupyöräteline, ylös käännetty



Kuva 4 Polkupyöräteline, laskettu

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

Polkupyörien kuormaaminen:

- Aseta käsikampi (Kuva 4,1) polkupyörätelineeseen ja laske polkupyöräteline sopivalle korkeudelle.
- Aseta pyörät telineeseen ja kiinnitä ne Quick-hihnoilla.
- Kiinnitä Bike-Block-välike uloimman polkupyörän runkoon.
- Nosta polkupyörätelinettä käsikammella.

4.5 Perävaunun käyttö



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Kun ajoneuvoa siirrellään perävaunun kiinnittämistä tai irrottamista varten, kukaan ei saa oleskella vetoajoneuvon ja perävaunun välissä.
- ▶ Huomioi matkailuauton sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tarhasta taka-akselikantavuus ajoneuvopapereista.



- ▷ Työntöjarrullinen perävaunu: Älä kiinnitä tai irrota perävaunua työntöjarrun ollessa päällä.
- ▷ Vetokoukku irrotettavalla kuulalla: Jos kuulun pidike on kiinnitetty väärin, perävaunu saattaa riistäytyä irti. Noudata perävaunun vetokoukun käyttöohjetta.
- ▷ Vetokoukku sopii vain mukana toimitettuun pidikkeeseen. Jos vetokoukku on vaihdettava, myös pidike on vaihdettava.
- ▷ Jos ajoneuvossa on ilmajousitus: Perävaunun vetokoukun kuulapään ja tien välisen etäisyyden on oltava kuormitetussa tilassa 350 – 420 mm.

Sallittu tukikantavuus on:

Malli	Sallittu tukikantavuus
AL-KO	100 kg

4.6 Perävaunun vetokoukku (lisävarustus)



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



- ▷ Taakkatelinettä ja perävaunun vetokoukku ei saa käyttää samanaikaisesti.



- ▷ Jos perävaunun vetokoukku asennetaan jälkikäteen, asentaminen edellyttää vastaavaa merkintää ajoneuvopapereissa. Tarvittavat asiakirjat ovat mukana perävaunun vetokoukussa.
- ▷ Jos perävaunun vetokoukku on asennettu tehtaalla, se on merkitty valmiiksi ajoneuvopapereihin. Pidä tarvittavat asiakirjat aina mukana ajoneuvossa.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohje.



Kuva 5 Perävaunun vetokoukku

Merkintä ajoneuvopapereihin

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

4.7 Sähköisesti toimiva astinlauta (lisävarustus)



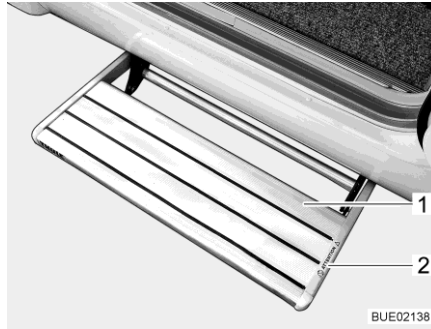
- ▶ Varmista jokaisen matkan alkaessa ja myös lyhyiden pysähdysten jälkeen, että astinlauta on kokonaan sisällä.
- ▶ Älä seiso suoraan astinlaudan kääntöalueella, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos.
- ▶ Älä koske astinlaudan mekaniikkaan, kun astinlauta ajaa sisään tai ulos. Puristusvaara!
- ▶ Astu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



- ▷ Huomaa erikokoiset askelkorkeudet ja ulostulossa tukeva ja tasainen alusta.
- ▷ Älä rasvaa tai öljyä astinlaudan laakereita tai niveliä (katso luku 12.1).



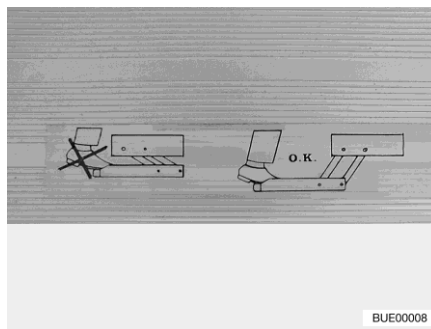
- ▷ Painike astinlaudan käyttämistä varten on ajoneuvon sisällä sisäänkäyntioven luona.
- ▷ Jos astinlauta on ulkona ja sytytys kytketään päälle, kuuluu merkkiääni.



- 1 Astinlauta
- 2 Varoitus "puristumisvaara"
(saatavilla mallista riippuen)

Kuva 6 Astinlauta

Ajoneuvoissa on yksiaskelmainen, sähköisesti liikkuva astinlauta (Kuva 6,1).



Kuva 7 Astinlaudan varoitus



Kuva 8 Astinlaudan käyttöpainike

Aja astinlauta kokonaan ulos ennen sille astumista (Kuva 7).

- Ulos ajaminen:**
- Paina vipupainiketta (Kuva 8) alas ja pidä se painettuna (vähintään 3 sekuntia) kunnes astinlauta on ajettu kokonaan ulos.
- Sisään ajaminen:**
- Paina vipupainiketta (Kuva 8) ylös kunnes astinlauta on ajettu kokonaan sisään.
- Hätäkäyttö:**
- Varmista, että ajoneuvo on pysäköity turvallisesti.
 - Varmista, että jännitteen syöttö on pois päältä.
 - Työnnä astinlauta käsin varoen ja hitaasti.

4.8 Kamiinasuojus



- ▷ Jos seinäkamiinaan on kiinnitetty kamiinasuojus (Kuva 9,1): Irrota kamiinasuojus ennen ajoa.



Kuva 9 Kamiinasuojus

4.9 TV-vastaanotin (lisävarustus)



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



- ▷ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 7.

4.10 Lisäosien varmistaminen



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



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

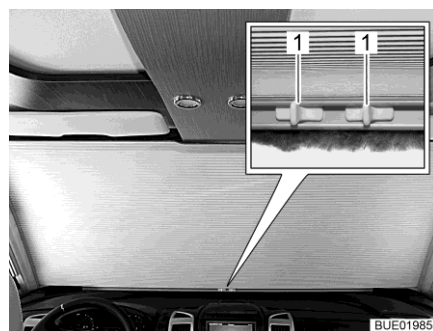
Lisäosia ovat esimerkiksi sisäövet ja väliseinät. Lisätietoa huonekalujen luukkujen avaamisesta ja sulkemisesta on luvussa 7.4.



Kuva 10 Pykälä jousella

- Lisäosan varmistaminen: ■ Pykälän sulkeminen. Työnnä liitososaa taakse, kunnes jousi (Kuva 10,1) lukittuu paikalleen.
- Lisäosan vapauttaminen: ■ Paina jousi sisään.

4.11 Varmista manuaalinen tuulilasin kaihdin



Kuva 11 Manuaalinen tuulilasin kaihdin

- Paina kahvat (Kuva 11,1) yhteen.
- Nosta tuulilasin kaihdinta ylöspäin, kunnes se lukittuu paikalleen.

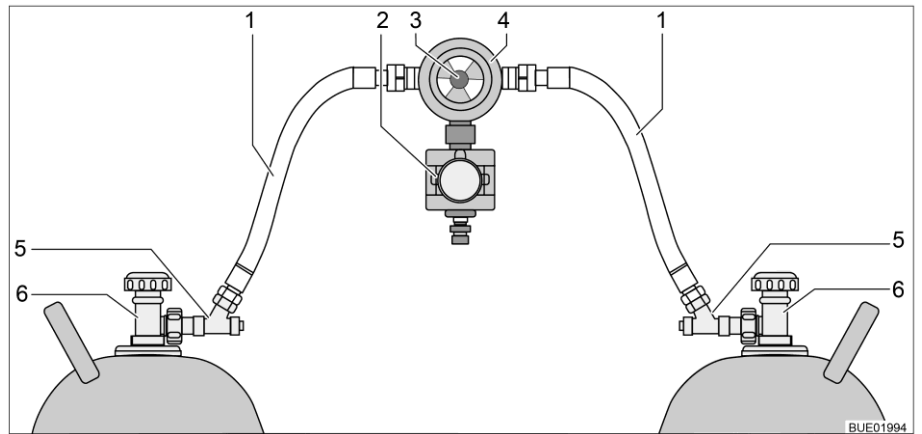
4.12 Kaasusäädin



- Kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on sallittua ajon aikana vain, jos kaasulaitteistossa on vastaava varustelu. Letkurikkoventtiili ja Crash-Protection-Unit (CPU) estävät onnettomuudessa kaasun ulosvirtaamisen.

Varustelusta riippuen ajoneuvossa voi olla erityyppisiä kaasusäätimiä.

Jos ajoneuvoon on asennettu muita kuin alla lueteltuja kaasusäätimiä, on kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit pidettävä ajon aikana kiinni.



Kuva 12 Kaasusäädin CPU:lla ja letkurikkoventtiilillä

- 1 Kaasuletku
- 2 Crash-Protection-Unit (CPU)
- 3 Kääntönappi kaasupullojen manuaaliseen vaihtoon
- 4 Paineenalennusventtiili ja vaihtoventtiili sekä näyttö
- 5 Letkurikkoventtiili
- 6 Kaasupullon pääsulkuventtiili

Kaasusäädin CPU:lla ja letkurikkoventtiilillä

Jos ajoneuvoon on asennettu kaasusäädin sekä Crash-Protection-Unit (Kuva 12,2) ja letkurikkoventtiili (Kuva 12,5):

Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili voidaan jättää sulke-matta ajon aikana. Kaasukäyttöiset laitteet saavat olla ajon aikana päällä.



- Kysy epäselvissä tapauksissa valtuutetuilta myyjiltä tai huoltoliikkeistä.

4.13 Lumiketjut (lisävarustus)



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

Käytä ainoastaan sopivia lumiketjuja:

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

Lumiketjujen käytössä pätevät kussakin maassa voimassaolevat määräykset.

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

4.14 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 14.6).
- ▶ 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:

Perusajoneuvo


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

Asunto-osa ulkopuolelta

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

Asunto-osa sisältä

19	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
20	Litteäkuvanäyttö varmistettu	
21	Satelliittiantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
22	Irralliset esineet ja lisäosat on laitettu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
23	Avoimet pöytätilat tyhjiä	
24	Astianpesualtaan ja valutusaltaan kannet sijoitettu varmasti	
25	Jääkaapin ovi varmistettu	
26	Jääkaappi 12 V:n käyttöön muunnettuna (pakollinen vain manuaalisella energivalintapainikkeella)	
27	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
28	Kaikki ovet varmistettu	
29	Kaikki esineet poistettu ylös nostettavalta vuoteelta	
30	Ylös nostettava vuode, jossa laskettava päätyosa: päätyosa laskettu alas	
31	Ylös nostettava vuode ylempään pääteasentoonsa kiinnitetynä	
32	Lasten turvaistuimet asennettu vain niitä varten sallituille istuinpaikoille	
33	Kuljettajan istuimen ja apuohjaajan istuimen kääntösalpaus on loksahdanut kiinni	
34	Ohjaamon pimennyskaihtimet ovat avattu ja kiinnitetty	

	Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
Kaasulaitteisto	35	Kaasupullo kaasupullokotelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
	36	Aseta suojakorkki paikalleen, kun kaasupullot eivät ole liitettyinä kaasuletkuihin	
	37	Jos Crash-Protection-Unit-laitteistoa ei ole: Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni	
Sähkölaitteisto	38	<p>Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun jännite (katso kappale 9). Jos osoitin näyttää liian vähäistä akkujännitettä, ko. akku on ladattava. Noudata kappaleessa 9 annettuja tietoja</p> <p> ▷ Matkan alkaessa alustan ja asunto-osan akun on oltava täynnä.</p>	

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvolla ajamista.

5.1 Ajaminen



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

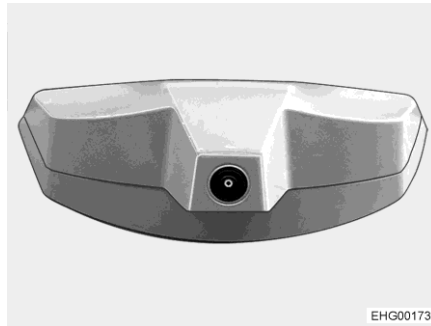


- ▷ Aja huonoilla teillä hitaasti.
- ▷ Aja erityisen varovaisesti lautoille, ja kun ylität epätasaisuuksia tai peruuttat. Isot ajoneuvot saattavat kääntyä verrattain paljon sivuttaissuuntaan kaarteissa tai "jumittua" epäsuotuisissa olosuhteissa. Sitä kautta alusta tai sinne asennetut osat voivat vaurioitua.



- ▷ Jos näitä ohjeita ei oteta huomioon ja sen vuoksi tapahtuu onnettomuus tai vahinkoja, ei valmistaja ota vastuuta.
- ▷ Kappaleessa 3 lueteltuja turvallisuusohjeita täytyy noudattaa.
- ▷ Jos ajoneuvossa on peruutuskamera, kytkeytyy kamera automaattisesti päälle, kun vaihdat peruutusvaihteen.

5.2 Peruutuskamera (osittain lisävarustus)



Kuva 13 Peruutuskamera

Ajoneuvoon on asennettu peruutuskamera (Kuva 13).

Kun multimedia-/navigointikeskusjärjestelmä ja peruutusvaihde on kytketty päälle, LCD-monitorille tulee automaattisesti peruutuskameran kuva.

Jos haluat nähdä LCD-monitorilla peruutuskameran kuvan ilman, että peruutusvaihde on kytketty päälle: Kytke multimedia-/navigointijärjestelmä päälle ja aktivoi kameratoiminto MMS-järjestelmän näytön kytkimellä.



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

5.3 Ajonopeus



- ▶ Ajoneuvo on varustettu tehokkaalla moottorilla. Siten vaikeissa liikennetilanteissa on käytettävissä riittävästi resursseja. Suuri teho mahdollistaa suuren loppunopeuden ja vaatii keskimääräistä suurempaa ajotaitoa.
- ▶ Ajoneuvossa on suuria pintoja, joihin tuuli vaikuttaa. Äkillisestä sivutuulesta aiheutuu erityinen vaara.
- ▶ Epätasapainoinen tai toispuoleinen kuormaus muuttaa ajokäyttäytymistä.
- ▶ Ajorataolot saattavat olla tuntemattomilla teillä vaikeat ja liikennetilanteet yllättäviä. Sovita siksi oman turvallisuutesi vuoksi ajonopeus kulloiseenkin liikenteeseen ja ympäristöön sopivaksi.
- ▶ Noudata maakohtaisia nopeusrajoituksia.
- ▶ Lisävarusteet, kuten kattoluukut, markiisit, satelliittilaitteistot, pyörätelineen ym. muodostavat lisäpintoja, joihin tuuli vaikuttaa. Jos ajoneuvossa on tällaisia lisävarusteita, suosittelemme mukauttamaan ajonopeutta. Epävarmoissa tapauksissa ota yhteyttä lisävarusteiden valmistajaan.

5.4 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

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

5.5 Ilmajousitus AL-KO (lisävarustus)

5.5.1 Yleisiä ohjeita



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



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

Ilmajousitus pitää ajoneuvon samalla ajokorkeudella kaikissa kuormistusolosuhteissa. Eri toiminnot voidaan edelleen suorittaa manuaalisesti. Maavaran nostaminen helpottaa esimerkiksi autolautoille ajamista (suurempi "rinnekulma").

5.5.2 Etu- ja taka-akselin ilmajousitus



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

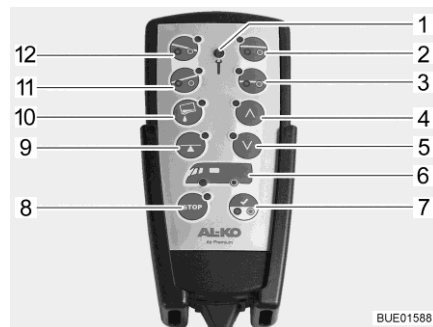


- ▷ Perävaunun vetokoukun kuulapään ja tien välisen etäisyyden on oltava kuormitetussa tilassa 350 – 420 mm.

Ilmajousituksen eri toimintoja voidaan käyttää manuaalisesti kaukosäätimen painikkeilla.
















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












Kuva 14 Kaukosäädin

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

Painikkeilla voidaan valita seuraavat toiminnot:

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

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

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

5.6 Turvavyöt

5.6.1 Yleistä

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



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

5.6.2 Turvavöiden oikea asettaminen



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

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

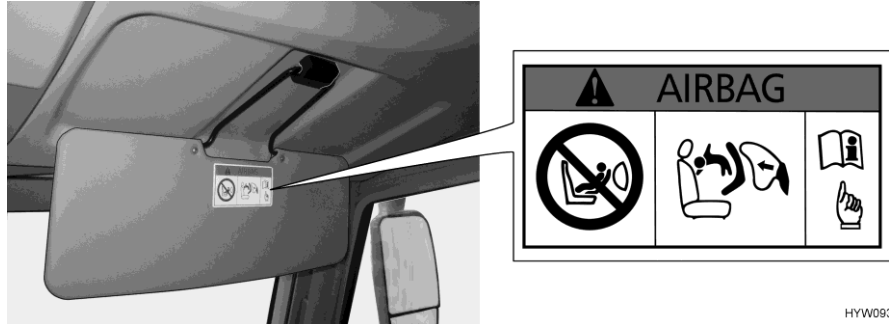
5.7 Lasten turvalaitteet



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



- Älä koskaan sijoita takaperin asennettua lasten turvalaitetta etuistuimelle, jonka ilmatyyny on käytössä. Tämä voi aiheuttaa lapselle kuoleman tai vakavan loukkaantumisen vaaran.



HYW09354

Kuva 15 Lasten turvalaitteisiin liittyvä varoitus (apuohjaajan häikäisysoja)

Takaperin asennetut lasten turvalaitteet apuohjaajan istuimella

Apuohjaajan istuin on varustettu ilmatyynyllä. Onnettomuudessa laukeava ilmatyyny voi aiheuttaa lapselle vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Häikäisysojaan on kiinnitetty varoitus (Kuva 15), jossa ilmoitetaan tästä vaarasta.

Lisätietoja apuohjaajan istuimen ilmatyynyn deaktivoinnista löytyy perusajoneuvon käyttöohjeista.

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.

Luokka	Etummainen apuohjaajan istuin	
	Ilmatyyny käytössä	Ilmatyyny ei käytössä
0, 0+	X	U
I	U*	U
II	U	U
III	U	U
U:	Sopii yleisiin turvalaitteisiin, jotka on hyväksytty kyseistä painoluokkaa varten	
X:	Istuin ei sovi kyseisen painoluokan lapsille	
*	Ei hyväksytty, kun käytetään lasten turvalaitetta selkä menosuuntaan (Reboard-järjestelmä)	

5.8 Pilotti-istuimet kuljettajan istuinta ja apuohjaajan istuinta varten



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

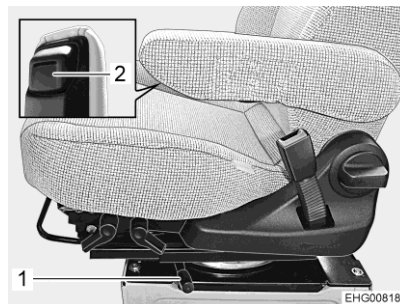


- ▷ Vedä pysäköidyn ajoneuvon käsijarru aina päälle ennen istuinten kääntämistä.



- ▷ Kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin ovat mallista ja varusteluversiosta riippuen perusajoneuvon osia. Siinä tapauksessa istuinten säätäminen kuvaillaan perusajoneuvon käyttöohjeessa.

5.8.1 Istuimet (Aguti-Liner)



Kuva 16 Vapausvipu käännettäväksi



Kuva 17 Istuinsäätö

Istuimen kääntäminen

Istuinta voi kääntää mihin suuntaan tahansa. Istuimet voi salvata ainoastaan ajosuuntaan.

- Käännä molemmat käsinojat ylös.
- Työnnä istuin eteen.
- Paina vapautusvipua (Kuva 16,1) taaksepäin. Salpaus aukeaa.
- Käännä istuinta.

Istuimen säätäminen pituussuunnassa

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

- Vedä sankaa (Kuva 17,3) ylös.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Päästä sanko irti. Istuimen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Istuimen kallistuksen säätäminen (osittain lisävarustus)

Säädä istuimen kallistus niin, että reidet lepäävät kevyesti istuintasolla.

- Vedä etummainen tai takimmainen vipu (Kuva 17,2) ylös. Säädä etuvivulla etummaista kallistuskulmaa. Säädä takavivulla taempaa kallistuskulmaa.
- Säädä istuintason kallistus haluamaasi asentoon painamalla sitä tai keventämällä painoa.
- Päästä vipu irti. Istuintason täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Selkänojan säätäminen

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

- Käännä kääntökahvaa (Kuva 17,1). Kiertosuunnasta riippuen selkänoja kallistuu eteen- tai taaksepäin.

Käsinojan säätäminen

Käsinojen korkeutta on mahdollista säätää portaattomasti.

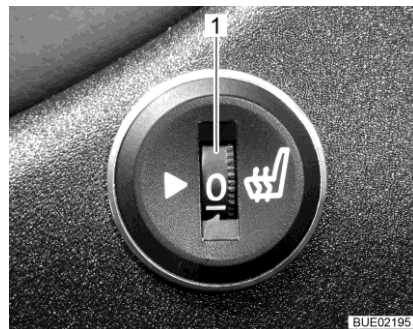
- Paina ja pidä painettuna käsinojan (Kuva 16,2) alaosaa edestä.
- Siirrä käsinoja haluttuun asentoon ja päästä irti alaosasta. Nykyinen asento jää kiinteäksi.

5.8.2 Istuinlämmitin (lisävarustus)

▷ Istuinlämmitin toimii vain, kun sytytysvirta on kytketty päälle.

Varustelusta riippuen kuljettajan ja apuohjaajan istuimessa on portaattomasti säädettävä istuinlämmitin.

Lämmityksen säätöön käytettävä säätöpyörä sijaitsee istuimen ulko-oven puoleisella sivulla.



Kuva 18 Istuinlämmittimen säätöpyörä

Istuinlämmittimen säätö:

- Käännä säätöpyörä (Kuva 18,1) halutun lämmitystehon mukaan asentoon 0–5.
- Poista lämmitys käytöstä kääntämällä säätöpyörä asentoon 0.

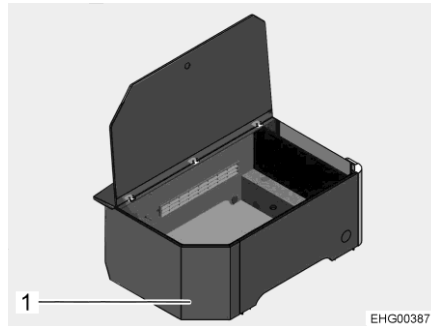
5.9 Lisäistuin

Vasemmassa ja oikeanpuoleisessa pitkittäissovassa on kummassakin kokoon taitettava lisäistuin, jota voi käyttää ajon aikana.

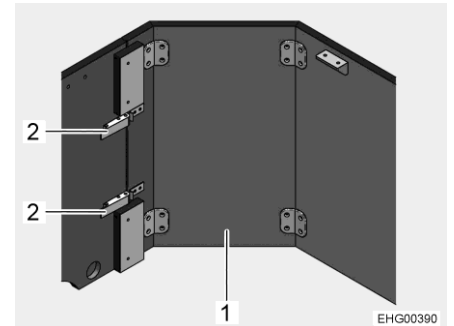
Kukin lisäistuin on asennettu ajosuuntaan ja se on varustettu kolmipisteturvavyöllä.

Lisäistuimen kokoaminen:

- Irrota pitkittäissovhan tynnyt.
- Avaa pitkittäissovhan kansi.



Kuva 19 Pitkittäissovha avattuna (kuvattu ilman lisäistuinta)

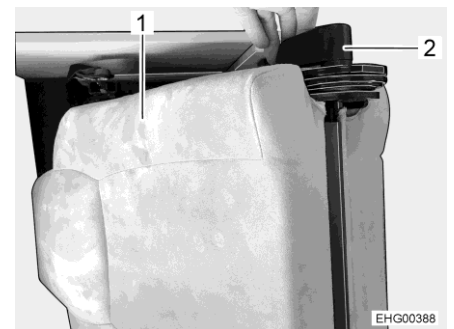


Kuva 20 Irrotettava puuelementti

- Avaa irrotettavan puuelementin (Kuva 19,1 ja Kuva 20,1) molemmat kiinnikkeet (Kuva 20,2).
- Irrota puuelementti, taita se kokoon ja säilytä turvallisesti.

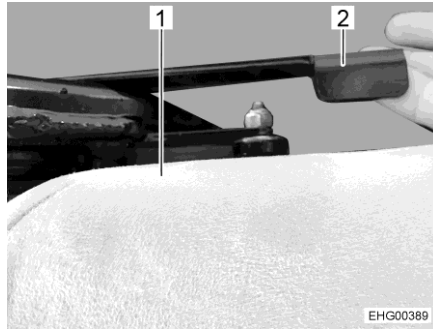


Kuva 21 Lisäistuin, kokoontaitettuna



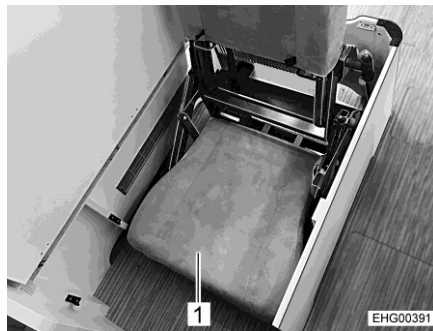
Kuva 22 Selkänöjan yläosa

- Avaa selkänöjan lukitus (Kuva 22,2).
- Käännä selkänöjan yläosa (Kuva 21,1 ja Kuva 22,1) ylös.

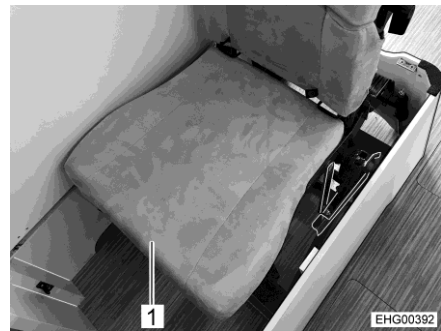


Kuva 23 Selkänojan alaosa

- Paina istuimen alaosassa oleva vipu (Kuva 23,2) ylös.
- Nosta selkänojan alaosa (Kuva 23,1) pystyasentoon.
- Aseta selkänojan yläosa suoraan.



Kuva 24 Istuintaso alaslaskettuna



Kuva 25 Istuintaso, ylösnostettuna

- Tartu istuintasoon (Kuva 24,1) edestä ja takaa ja heilauta se yhdellä liikkeellä eteen ja ylöspäin.

Voit säilyttää lisäistuimen (Kuva 25,1) pitkittäissohvan sisällä tekemällä toimet vastaavasti päinvastaisessa järjestyksessä.

5.10 Istumapaikkamääräykset



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



Kuva 26 Symboli, joka kieltää istumapaikan käytön ajon aikana

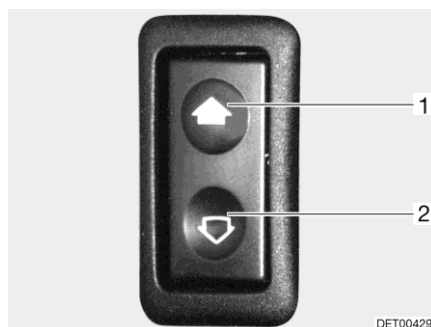
Istumapaikat, joita ei saa käyttää ajon aikana, on merkitty kuvassa näkyvällä tarralla (Kuva 26).

5.11 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 27 Sähkötoimisten ikkunannostimien kytkin

- Avaaminen: ■ Paina kytkintä alas (Kuva 27,2).
- Sulkeminen: ■ Paina katkaisin ylös (Kuva 27,1).

5.12 Ulkopeili

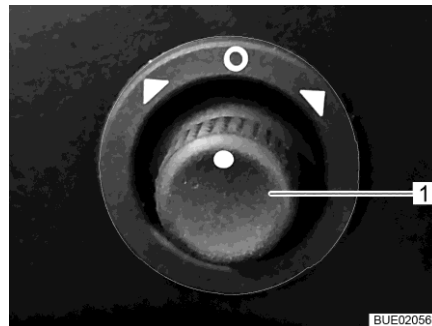


Kuva 28 Ulkopeili

Ajoneuvo on varustettu sähköisesti säädettävillä ja lämmitettävillä ulkopeileillä (Kuva 28,1), joihin sisältyy laajakulmapeili.

Ulkopeilien säätökytkin sijaitsee kuljettajan ovelta tai kojelaudan vasemmassa reunassa.

Ulkopeilien lämmityksen kytkin sijaitsee kuljettajan ovelta, kojelaudan vasemmassa reunassa tai keskikonsolissa.



Kuva 29 Ulkopeilien säätökytkin



Kuva 30 Kytkin ulkopeilien lämmitys

Ulkopeilin säätö:

- Valitse säädettävä ulkopeili. Käännä kiertokytkintä (Kuva 29,1) vasemmalle tai oikealle.
- Paina kytkin (Kuva 29,1) haluttuun suuntaan.

Ulkopeilien lämmityksen päällekytkentä:

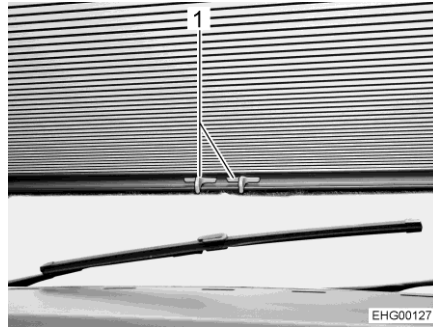
- Paina kytkimestä (Kuva 30). Kytkimen merkkivalo näyttää toiminnon.

5.13 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan kaihtimet



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

5.13.1 Manuaalisesti säädettävät taitekaihtimet (lisävarustus)

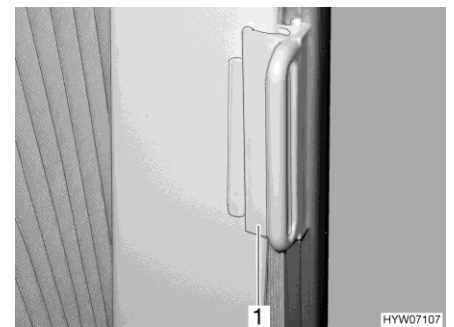


Kuva 31 Taitekaihdin (tuulilasi)

- Sulkeminen: ■ Paina kahvat (Kuva 31,1) yhteen ja vedä kaihdin alas.
- Avaaminen: ■ Työnnä kaihdin ylös.



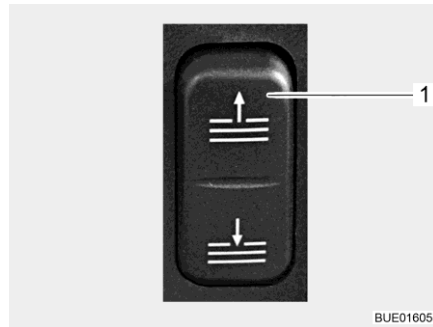
Kuva 32 Taitekaihdin (sivuikkuna)



Kuva 33 Taitekaihdinten lukitus

- Avaaminen ja sulkeminen: ■ Pidä taitekaihdinta kahvasta (Kuva 32,1) ja työnnä vasemmalle tai oikealle.
- Varmistaminen: ■ Työnnä kahva (Kuva 33,1) pitimelle. Taitekaihdin on varmistettu.

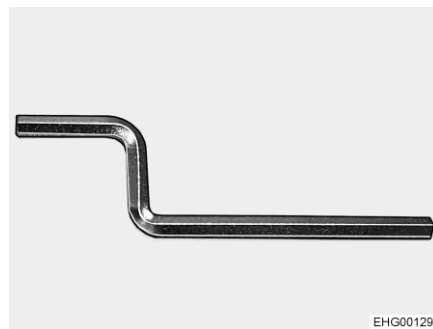
5.13.2 Sähköisesti säädettävä taitekaihdin (lisävarustus)



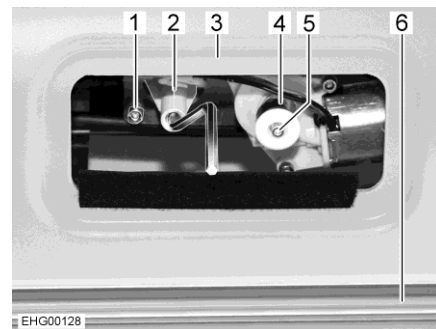
Kuva 34 Kytin (taitekaihtimen sähköinen käyttö)

Avaaminen ja sulkeminen: ■ Paina kytkimestä kojelaudassa (Kuva 34,1).

Hätäkäyttö Sähkökatkoksen aikana voi taitekaihdinta liikuttaa manuaalisesti kammella. Kampi on keittiöalueella laatikossa. Moottoreille pääsee irrotettavien kehysten takaa etuikkunan verhon yli. Vasen moottori (vasemman kehysten takana) ohjaa alempaa kahvalistaa. Oikea moottori (oikean kehysten takana) ohjaa ylempää kahvalistaa.



Kuva 35 Kampi



Kuva 36 Pääsy moottorille



▷ Jos ajoneuvossa ylös nostettava vuode, laske ylös nostettava vuode.

- Irrota ylös nostettavan vuoteen verho.
- Irrota irrotettava kehys etuikkunan verholta (Kuva 36,3). Moottorille (Kuva 36,1) on pääsy.
- Irrota muoviosat (Kuva 36,4).
- Paina mahd. varmistusnapia (Kuva 36,5) ja pidä se painettuna.
- Aseta kampi kammien pidikkeeseen (Kuva 36,2).
- Liikuta taitekaihdinta (Kuva 36,6) kammella ylös tai alas.

- Jos kahvalista liikkuu ulos näkökentästä: Vedä varmistusnappia (Kuva 36,5) uudelleen.
- Käynnistä virransyöttö. Tapahtuu kahvalistojen referenssiajo. Normaali sähköinen käyttö onnistuu jälleen.

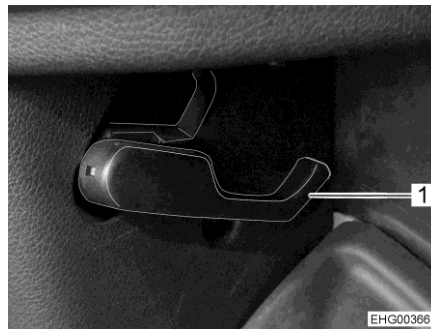


▷ Häiriön sattuessa katso lukuun 15.2.

5.14 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 37 Vapautusvipu konepelti (ajoneuvossa)



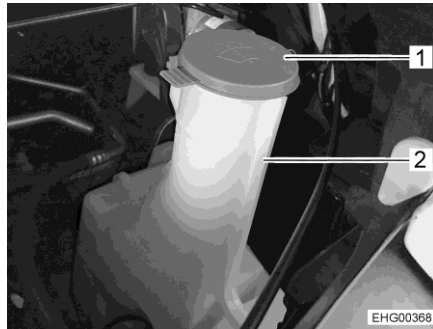
Kuva 38 Konepellin tuki

- Avaaminen:**
- Vedä ohjaamon jalkatilassa (kuljettajan puolella) olevasta vivusta (Kuva 37,1).
 - Konepelti aukeaa ylöspäin.

- Varmistaminen:**
- Taita tuki (Kuva 38,2) ulos ja aseta pidikkeeseen (Kuva 38,1).

- Sulkeminen:**
- Käännä tuki alas.
 - Konepellin sulkeminen. Napsautuslukon täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.
 - Tarkista, onko konepelti varmasti kiinni. Tarkista se vetämällä konepellistä.

5.15 Ikkunanpesuveden lisääminen



Kuva 39 Täyttöaukko pesuvedesäiliö

- Vapauta konepelti ja avaa se.
- Ota kansi (Kuva 39,1) irti pesuvedesäiliön täyttöaukosta (Kuva 39,2).
- Lisää pesuvettä hitaasti.
- Paina kansi pesuvedesäiliön täyttöaukolle.

5.16 Dieselpolttoaineen tankkaus



- ▶ Tankkauksen yhteydessä kaikki kaasulla toimivat laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen lämmitin, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksvaara!
- ▶ Polttoaineen täyttöaukon ja juomavesisäiliön täyttöaukon korkit ovat hyvin samanlaisia. Tarkasta merkintä aina ennen kuin täytät säiliötä.



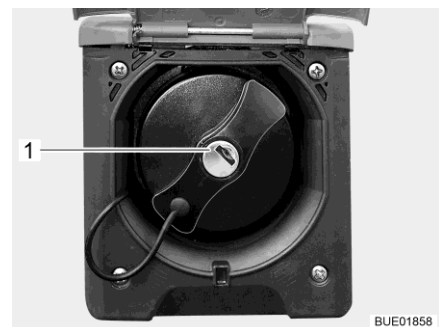
- ▷ Polttoaineen täyttöaukko on merkitty sanalla "Diesel".

Polttoainetankin täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella, edessä vasemmalla.

5.16.1 Polttoaineen täyttöaukko



Kuva 40 Polttoaineen täyttöaukon ulkoluukku



Kuva 41 Polttoainesäiliön täyttöaukon korkki

- Avaaminen:
- Käännä ulkoluukku (Kuva 40,1) ylös.
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 41,1) ja kierrä sitä vastapäivään.
 - Irrota korkki.

- Sulkeminen:
- Aseta korkki polttoaineen täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan polttoaineen täyttöaukon päällä.
 - Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

5.17 AdBlue® täyttäminen



- ▶ Varastoi AdBlue® lasten tavoittamattomiin. Älä varastoi AdBlue®-pakkausta ajoneuvoon.



- ▷ Ajoneuvoa ei voi enää käynnistää, jos AdBlue®-tankki on tyhjä.
- ▷ Jos AdBlue®-tankki on tyhjentynyt, tulee siihen lisätä AdBlue-nestettä ainakin 3,8 litraa.
- ▷ Älä ohenna AdBlue® vedellä.
- ▷ Älä lisää AdBlue® polttoainesäiliöön.

Perusajoneuvo on varustettu pakokaasunpuhdistimella, jossa käytetään AdBlue®-ta. AdBlue® on saatavilla eri kokoisissa pakkauksissa tai AdBlue®-polttoainepumpun omaavilta huoltoasemilta.

AdBlue® lisätankki on 15-litrainen. Kuultavat ja nähtävät signaalit ilmoittavat, kun määrä on vähissä. Ensimmäinen varoitus annetaan, kun voidaan vielä ajaa n. 2400 km.



- ▷ AdBlue®-tankin täyttöaukko on konepellin alla.
- ▷ Täyttöaukolla on sininen kansi.
- ▷ Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja tietoja ja ohjeita.



- ▷ Älä heitä AdBlue®-pakkausta kotitalousjätteiden sekaan. Tyhjät pakkaukset tulee hävittää kansallisten suuntaviivojen mukaisesti. Ne voi myös palauttaa myyntipisteeseen.

5.18 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.

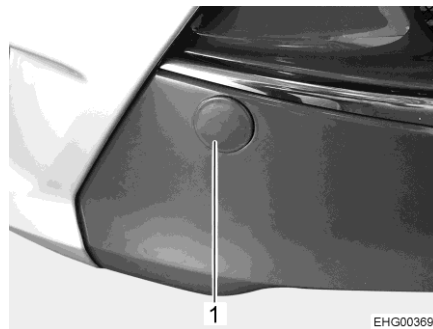


- ▷ Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita.
- ▷ Hinauksesta määräävät vastaavat kansalliset määräykset.

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

Hinaussilmukan asentaminen

Hinaussilmukan pidike sijaitsee suojuksen takana oikealla puolella ajoneuvon edessä.



Kuva 42 Hinaussilmukan pidikkeen suojus

- Irrota kansi (Kuva 42,1).
- Asenna hinaussilmukka perusajoneuvon käyttöohjeessa olevien ohjeiden mukaisesti.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon telttakattoa leirintäkäytössä.



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

6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.

6.2 Astinlauta

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

Astinlaudan käyttö, katso luku 4.7.

6.3 Ajokiilat



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

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

6.4 Pyörien alle asetettavat kiilat

Aseta pyörien alle kiilat pysäköidessäsi ajoneuvon ylä- tai alamäkiin.

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

6.5 Tuet

6.5.1 Yleisiä ohjeita



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



- ▷ Vedä seisontajarru päälle ennen nostotukien esiin ottamista.
- ▷ Pidä ajoneuvoa pysäköidessäsi huolta siitä, että kaikki tuet kuormittuvat tasaisesti.
- ▷ Käännä tuet ennen pois ajamista ylös rajoittimiinsa asti, aja ne kokonaan sisään ja varmista ne.

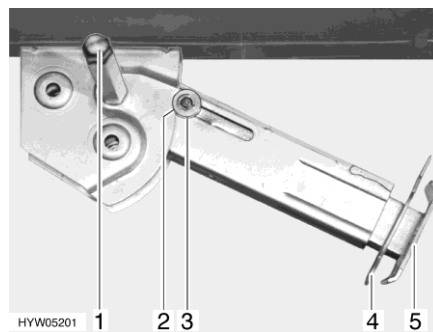


- ▷ Jos maapohja on pehmeä tai joustava, sijoita tukien alle suuri levy välttääksesi niiden uppoamisen maahan.
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Suihkultaan vesi ei muutoin pääse virtaamaan pois kunnolla.

6.5.2 Nostotuet (AL-KO) (osittain lisävarustus)

Puhdista ja rasvaa tukijalkojen sisäputket säännöllisesti moitteettoman toiminnan turvaamiseksi.

Aina mallista riippuen nostotukien pituutta voidaan säätää.



Kuva 43 Nostotuki

- Ulos ajaminen:**
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 43,1) ja käännä, kunnes nostotuki on pystysuorassa alapäin.
 - Vedä sokka (Kuva 43,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 43,5).
 - Vedä tukijalan jatketta ulos haluttuun pituuteen.
 - Aseta sokka takaisin tukijalan jatkeeseen.
 - Käännä kuusiokantaa, kunnes nostotuki on täysin maan pintaa vasten ja ajoneuvo on vaakasuorassa.
- Sisään ajaminen:**
- Aseta hylsyavain kuusiokantaan (Kuva 43,1) ja käännä, kunnes nostotuki ei enää kosketa maata.
 - Vedä sokka (Kuva 43,4) ulos tukijalan jatkeesta (Kuva 43,5).

- Työnnä tukijalan jatke (Kuva 43,5) kokonaan sisään ja sokka (Kuva 43,4) sille varattuun reikään tukijalan jatkeessa.
- Käännä hylsyavaimella kuusiokantaa (Kuva 43,1), kunnes nostotuki on kääntynyt kokonaan ylös ja ohjauskiekko (Kuva 43,3) on kokonaan lo-
vessa (Kuva 43,2).



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

6.5.3 Sähköiset, hydrauliset nostotuet (Goldschmitt) (lisävaruste)



- ▶ Älä nosta ajoneuvoa kokonaan maasta. Jos mikään pyöristä, erityisesti jarruilla pysäytetyt pyörät, ei kosketa maata, voi seurauksena aiheutua epävakaita ja vaarallisia tilanteita.
- ▶ Huomioi nostotukia käytettäessä, ettei henkilöille aiheudu vaaraa ja että nostotukien sisään-/ulosajoalueella ei ole mitään/ketään.
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.
- ▶ Ajoneuvo on varmistettava tahattomilta liikkeiltä ennen hydraulisten nostotukien käyttöä.
- ▶ Kun ajoneuvo on nostettu ylös, älä koskaan vapauta seisontajarrua.
- ▶ Vedä kaikki nostotuet täysin sisään automaattitilassa ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Säilytä ohjainlaite ajon aikana siten, että kuulet varoitusäänet.
- ▶ Varo vahingoittamasta ohjainlaitetta.
- ▶ Suorita huolto valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
- ▶ Lisää turvaohjeita on valmistajan käyttöohjeissa.



- ▷ Jos automaattisen suuntaamisen jälkeen yksi nostotukeista ei ole maassa, voi ajoneuvo oikeasta asennosta huolimatta huojua, jos henkilöt liikkuvat sen sisätilassa. Tässä tapauksessa on kyseinen nostotukipari ajettava sisään ja taas ulos.
- ▷ Älä liiku ajoneuvon sisällä, kun automaattinen suuntaaminen on käynnissä.

Käyttötavat Hydraulisessa nostotukilaitteessa on kaksi käyttötapaa:

- Manuaalinen käyttö
- Automaattitila

Automaattitilassa ajoneuvo säädetään automaattisesti vaakasuoraan piteus- ja poikittaissuunnassa.

Käyttö Nostotukijärjestelmää käytetään ohjainlaitteen kautta sekä manuaali- että automaattitilassa.

Jos ajoneuvo on varustettu kommunikaatietietokoneella, käyttö on mahdollista myös älypuhelimien tai taulutietokoneen kautta.

Katso käyttöä koskevia lisätietoja valmistajan käyttöohjeesta.

Viat Jotta varmistetaan, että nostotuet pysyvät sisäänvedettyinä ajon aikana, nostotukijärjestelmän painetta valvotaan jatkuvasti. Kun paine laskee, ohjainlaitteesta kuuluu varoitusääni. Menettele tällöin seuraavasti:

- Pysähdy seuraavan tilaisuuden tullen.
- Kytke ohjainlaite pois päältä ja uudelleen päälle. Tämän jälkeen hälytysääni sammuu.
- Käytä tukien automaattista sisäänvetotoimintoa.

Jos häiriö on poistettu ja hälytysääni ei enää kuulu, hydraulijärjestelmän vika voidaan sulkea pois.

Jos hälytys soi uudelleen, mene ammattikorjaamolle.

Jos ohjainlaitteeseen ilmestyy vikailmoitus, toimi valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.

Hätäkytkin



- ▶ Ajoneuvo saattaa laskeutua alas odottamatta. Älä oleskele ajoneuvon alla. Pidä kädet ja jalat loitolla puristumisalueelta.



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

- Estä ajoneuvon laskeutuminen tukemalla se nostimella tai telineillä.
- Vedä punainen suojus nostotuen tukiventtiilistä irti.
- Avaa tukiventtiili ruuvimeisselillä. Kierrä sitä varten ruuvia tukiventtiilissä vasteeseen asti myötäpäivään.
- Poista nostin tai teline.
- Aja nostotuki käsipumpulla sisään. Pumppaa käsipumpun vipua, kunnes nostotuki on ajettu sisään.
- Sulje tukiventtiili uudestaan. Ruuvaa sitä varten ruuvi irti.
- Aseta punainen suojus nostotuen tukiventtiiliin.
- Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

6.6 230 V:n liitäntä

Ajoneuvon voi liittää 230 V:n syöttöön (katso kappale 9).

6.7 Jääkaappi



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

Jos jääkaapissa on automaattinen energiavalinta, 12 V:n käyttö toimii automaattikäytössä vain, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Laitteissa, joissa on automaattinen energiavalinta: Kun ajoneuvon moottori ei ole käynnissä, aseta jääkaappi 230 V:n käytölle tai kaasukäytölle.

6.8 Satelliittilaitteisto (lisävarustus)



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



- ▷ Varmista ennen satelliittilaitteiston käynnistämistä, ettei antennin kiinnittämiselle ole estettä, esim. oksaa tai autotallin kattoa.
- ▷ Aseta antenni voimakkaassa tuulessa (yli 80 km/h) pysäköintiasentoon.
- ▷ Älä pese satelliittiantennilla varustettua ajoneuvoa harjapesussa, pesukadulla tai painepesureilla.
- ▷ Varmista takaperin kuljetettaessa, esim. rekan tai junan kyydissä, ettei antenni voi nousta tahattomasti.



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

6.8.1 Satelliittilaitteisto automaattisella antennisuuntauksella (Oyster Premium)



- ▷ Pidemmän käyttämättömyyden aikana erotetaan litteä kuvaruutu vipukytkimellä ajoneuvoverkosta, jottei asunto-osan akkua kuluteta.



- ▷ Kun sijaintipaikka asetetaan maaluettelon avulla, satelliitin etsiminen nopeutuu.
- ▷ Jos antenni ajettiin sisään sytytyksen käynnistyksellä, on tarpeen käynnistää laite uudelleen.
- ▷ DVB-T/T2-lähetinten vastaanotto (digitaaliselle, terrestriselle televisiolle) onnistuu vain DVB-T/T2-antennia käyttämällä.

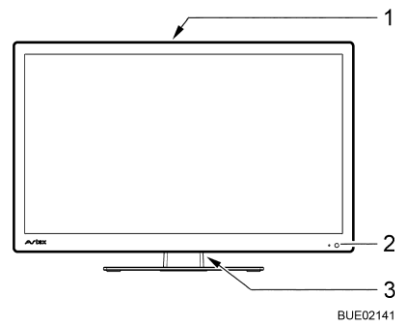
Satelliittiantenni suunnataan automaattisesti ennalta määritettyyn satelliittiin, jos vastaanottojärjestelmä on kyseisen satelliitin kantaman sisällä.

Kun laitteisto kytketään päälle, antenni ajaa automaattisesti ulos. Kun laitteisto sammutetaan tai ajoneuvon moottori käynnistetään, antenni ajaa automaattisesti sisään.

Kun haluttu TV-ohjelma valitaan, vastaava satelliitti valitaan ja paikallistetaan automaattisesti.

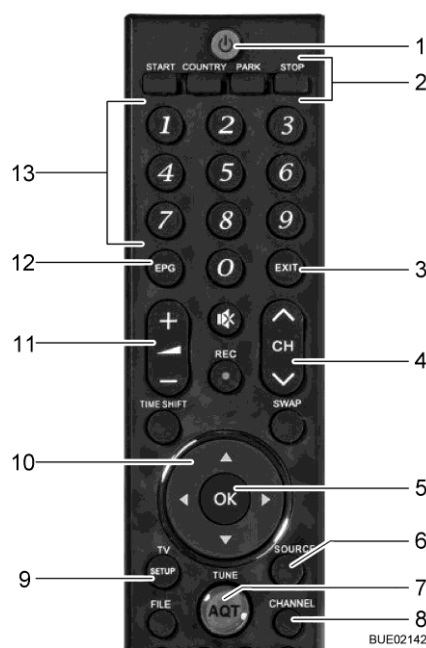
Tässä kuvataan kaukosäätimen perustoiminnot. Kattavan kuvauksen löydät erillisestä valmistajan käyttöohjeesta.

Laite on varustettu standarditetulla lähetyslistalla sekä suosikkilistoilla. Standarditettuja listoja voi muuttaa tai täydentää manuaalisesti.



- 1 Käyttöpainikkeet laitteen takapuolella
- 2 LED odotustila/käyttö
- 3 Vipukytkin PÄÄLLÄ/POIS

Kuva 44 Käyttö litteältä kuvaruudulta



- 1 POWER-painike
- 2 Antennin manuaalinen ohjaaminen
- 3 EXIT-painike - poistu valikosta tallentamatta
- 4 Ohjelmanvalintapainike
- 5 OK-painike - hyväksy valinta tai tallenna asetus
- 6 SOURCE-painike - valitse signaalilähde
- 7 AQT-painike - käynnistä lähettimen haku DVB-T/T2
- 8 CHANNEL-painike - tuo lähetyksistän näkyviin
- 9 SETUP-painike - tuo päävalikon näkyviin
- 10 Navigointipainikkeet valikossa
- 11 Äänenvoimakkuus-painike
- 12 EPG-painike - tuo ohjelmaohjaimen näkyviin
- 13 Numeropainike - tuo ohjelman paikka suoraan näkyviin tai syötä lukuja

Kuva 45 Kaukosäädin

Laitteiston päällekytkentä:

- Aseta vipukytkin (Kuva 44,3) litteän kuvaruudun takapuolella asentoon PÄÄLLÄ. Laite siirtyy odotustilaan. LED (Kuva 44,2) loistaa punaisena.

Muu käyttö onnistuu kauko-ohjaimella ja litteän kuvaruudun ilmoitusten perusteella.

- Paina kaukosäätimen POWER-painiketta (Kuva 45,1). LED (Kuva 44,2) loistaa sinisenä.

TV-ohjelman valinta:

- Paina ohjelman valintapainiketta (Kuva 45,4 tai Kuva 45,13), kunnes haluttu TV-ohjelma on valittu.

Antenni etsii automaattisesti sopivan satelliitin.

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

Signaalilähteen valinta:

- Paina SOURCE-painiketta (Kuva 45,6) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde on valittu.
- Palataksesi satelliittikanavanäyttöön paina SOURCE-painiketta niin monta kertaa, että signaalilähde DVB-S on valittu.

Laitteiston käyttö ilman antennia:

- Paina PARK-painiketta (Kuva 45,2). Antenni ajaa pysäköintiasentoon.
- Paina SOURCE-painiketta (Kuva 45,6) niin monta kertaa, että haluttu signaalilähde (esim. DVD) on valittu.

Laitteiston sammuttaminen:

- Paina kaukosäätimen POWER-painiketta (Kuva 45,1). Laite siirtyy odotustilaan. LED (Kuva 44,2) loistaa punaisena.
- Aseta vipukytkin (Kuva 44,3) litteään kuvaruudun takapuolella asentoon POIS.

Laite on erotettu ajoneuvoverkosta.

Antenni ajaa automaattisesti pysäköintiasentoon.

6.9 Markiisi (lisävarustus)



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



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

Markiisin etuja

Markiisin etuja ovat:

- Markiisi varjostaa.
- Markiisin avulla luodaan katettu etutila, mikä tarjoaa lisätilaa.
- Ajoneuvo on asuttavampi.
- Varustelutasosta riippuen integroitu LED-valaistus (lisävarustus) tarjoaa lisävaloa.



Kuva 46 Markiisi

Markiisin pystyttäminen:

- Kierrä markiisi (Kuva 46,1) ulos käsikammella.
- Aseta tukijalat (Kuva 46,2) paikalleen, kun markiisi on auki.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

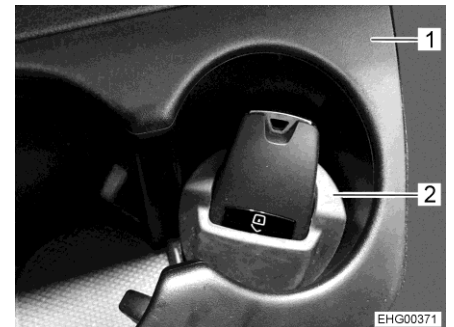
7.1 Keskuslukitus (lisävarustus)



- ▷ Keskuslukitus lukitsee kuljettajan oven, sisäänkäyntioven ja asunto-osan takatallin ulkoluukun.
- ▷ Keskuslukitus ei ole toiminnassa, kun akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä on pois päältä.




Kuva 47 Keskuslukituksen kaukosäädin




Kuva 48 Avainpidike

Ovien vapauttaminen lukituksesta:

- Paina painiketta  (Kuva 47,1) lyhyesti kerran. Ovien lukot on avattu.

Ovien lukitseminen:

- Paina painiketta  (Kuva 47,2) lyhyesti kerran. Ovien lukot on lukittu. Oikeanpuoleiseen kuppitelineeseen (Kuva 48,1) on integroitu avainpidike (Kuva 48,2) kaukosäädintä varten.

7.2 Sisäänkäyntiovi ja kuljettajan ovi

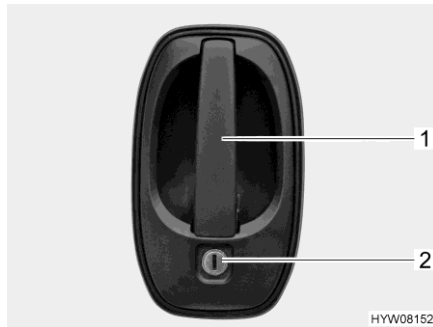


- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



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

7.2.1 Kuljettajan ovi, sisäänkäyntiovi, ulkoa



Kuva 49 Oven lukko (kuljettajan ovi/sisäänkäyntiovi, ulkoa)

Oven lukko voi olla asennettu joko kuvan mukaisesti tai 180 astetta käännettynä.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 49,2) ja käännä, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 49,1). Ovi on auki.
- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 49,2) ja käännä, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

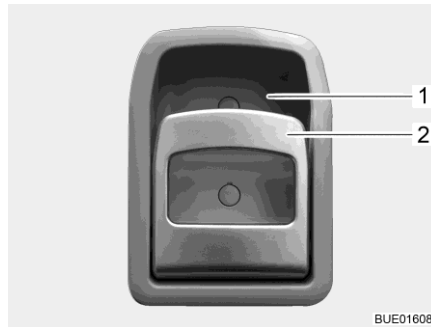
7.2.2 Kuljettajan ovi, sisältä



Kuva 50 Oven lukko (kuljettajan ovi sisältä)

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 50,1). Oven lukko avautuu.
- Lukitseminen:**
- Sulje ovi.
 - Paina kahvaa (Kuva 50,1) sisäänpäin tai lukitse ovi keskuslukituksen (lisävarustus) avulla (katso luku 7.1).

7.2.3 Sisäänkäyntiovi, sisältä

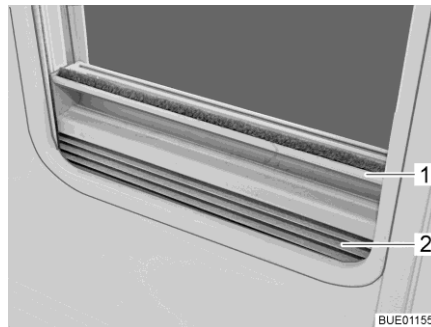


Kuva 51 Oven lukko (sisäänkäyntiovi sisältä)

- Avaaminen:** ■ Vedä kahvasta (Kuva 51,2). Oven lukko vapautuu tai avautuu.
- Lukitseminen:** ■ Paina kahva (Kuva 51,2) ylös vetokahvan suuntaan (Kuva 51,1). Oven lukko lukitaan.

7.2.4 Ikkuna, sisäänkäyntiovi (lisävarustus)

Sisäänkäyntioivessa on ikkuna, jossa on taitekaihdin.



Kuva 52 Taitekaihdin

- Sulkeminen:** ■ Tartu taitekaihtimeen (Kuva 52,2) kahvalistan (Kuva 52,1) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:** ■ Tartu taitekaihtimeen kahvalistan keskeltä ja vedä alas.

7.2.5 Taitettava hyönteissuoja sisäänkäyntiovella (lisävaruste)



- ▷ Avaa hyönteissuoja kokonaan, ennen kuin suljet sisäänkäyntioven.



Kuva 53 Hyönteissuoja

- Sulkeminen:** ■ Vedä hyönteissuoja listasta (Kuva 53,1) kokonaan ulos.
- Avaaminen:** ■ Työnnä hyönteissuoja listassa (Kuva 53,1) takaisin perusasentoonsa.

7.3 Ulkoluukut



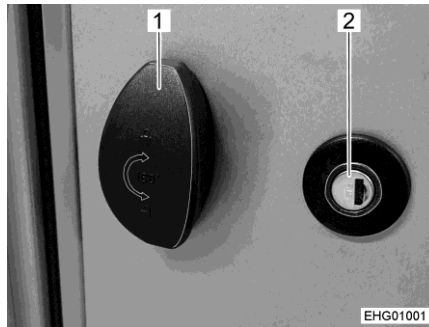
- ▷ Sulje ennen ajon alkua kaikki ulkoluukut ja lukitse niiden lukot.
- ▷ Ulkoluukkujen avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukot, joita ulkoluukkuihin on kiinnitetty.



- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

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

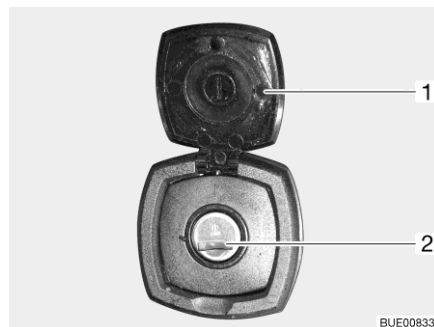
7.3.1 Kääntökahvalla varustettu luukun lukko



Kuva 54 Kääntökahvalla varustettu luukun lukko

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 54,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt avattu.
 - Ota avain pois.
 - Vedä kääntökahva (Kuva 54,1) ulos ja kierrä sitä 180° vastapäivään. Ulkoluukku on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä kääntökahvaa (Kuva 54,1) 180° myötäpäivään.
 - Työnnä avain lukkoon (Kuva 54,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko on nyt lukittu.
 - Ota avain pois.

7.3.2 Luukun lukko, neliönmuotoinen



- 1 Peitelevy
2 Lukko

Kuva 55 Luukun lukko, neliönmuotoinen

- Avaaminen:**
- Avaa peitelevy (Kuva 56,1).
 - Työnnä avain lukkoon (Kuva 56,2) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
 - Ota avain pois.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos.
 - Ota avain pois.

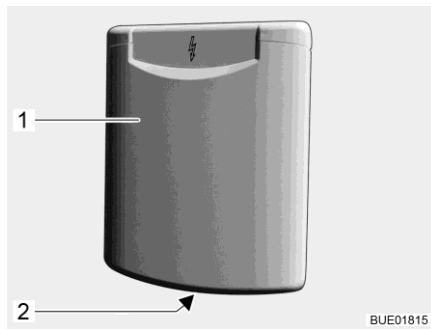
7.3.3 Luukun suorakulmainen lukko



Kuva 56 Luukun lukko

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 56,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos.
 - Ota avain pois.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos.
 - Ota avain pois.

7.3.4 230 V:n liitännän luukku



- 1 Ulkoluukku
- 2 Kahvasyvennys

Kuva 57 230 V:n liitännän luukku

- Avaaminen:**
- Tartu kahvasyvennykseen (Kuva 57,2) ulkoluukussa (Kuva 57,1) ja käännä ulkoluukku ylös.
- Sulkeminen:**
- Käännä ulkoluukku alas ja paina se kiinni.

7.3.5 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki



Kuva 58 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

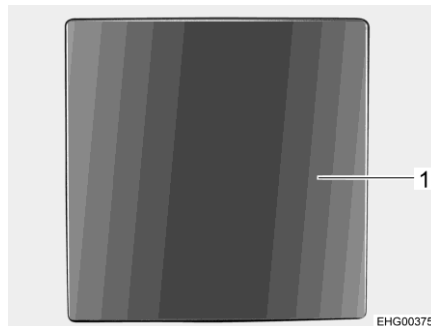
Täyttöaukko sijaitsee ajoneuvon vasemmalla puolella olevan ulkoluukun takana.

7.4 Huonekalujen luukut



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

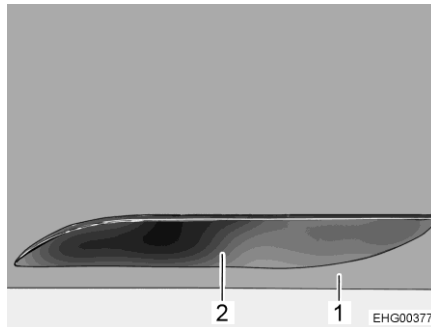
7.4.1 Huonekalujen luukut, joissa on painike



Kuva 59 Painonappi

- Avaaminen:**
- Paina painonappia (Kuva 59,1). Painike hyppää ulos.
 - Tartu painikkeeseen ja avaa huonekalun luukku.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku kiinni.
 - Paina painike sisään niin pitkälle, että se lukittuu paikoilleen. Huonekalun luukku on oikein kiinni, kun se on lukittunut paikoilleen.

7.4.2 Lukittavalla kahvalla varustetut huonekalujen luukut



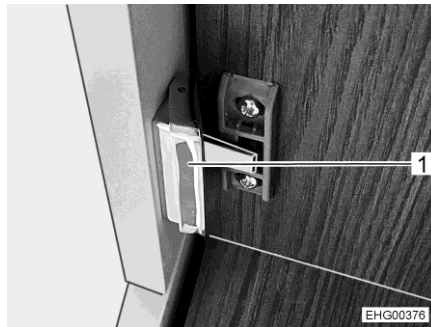
Kuva 60 Lukittava kahva suljettuna



Kuva 61 Lukittava kahva avattuna

- Avaaminen:**
- Paina huonekalun luukku (Kuva 60,1) kahvasta (Kuva 60,2) kaapin runkoa vasten. Huonekalun luukun lukitus aukeaa.
 - Avaa huonekalun luukku kahvasta.
- Sulkeminen:**
- Paina huonekalun luukku kiinni kahvasta, kunnes se lukkiutuu kuuluvasti (Kuva 60).

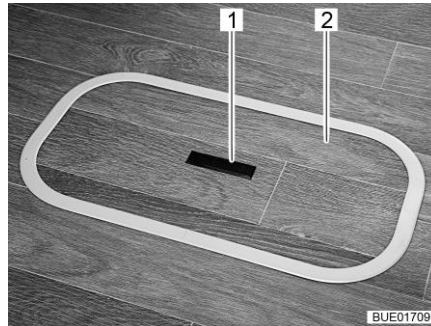
7.4.3 Vapautuskahvalliset huonekalun luukut



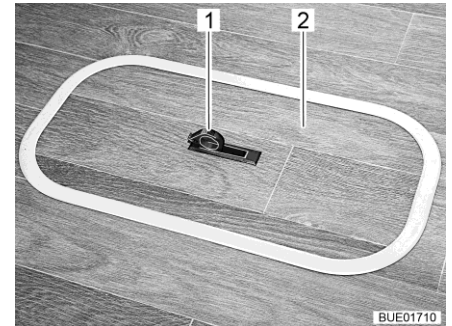
Kuva 62 Vapautuskahva

- Avaaminen:**
- Paina vapautuskahvaa (Kuva 62,1) ja kurota samalla huonekalun luukun taakse.
 - Avaa huonekalun luukku.
- Sulkeminen:**
- Sulje huonekalun luukku niin, että se lukkiutuu kuuluvasti.

7.5 Lattialokeron suojus



Kuva 63 Lattialokeron suojus (kahva upotettuna)



Kuva 64 Lattialokeron suojus (kahva auki käännettynä)

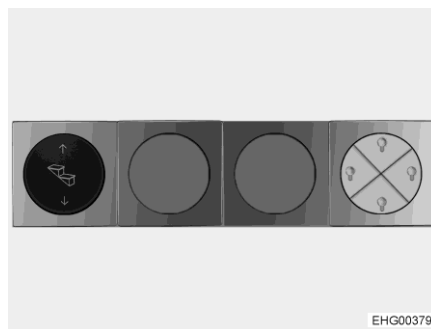
- Avaaminen:**
- Paina luukkulevyn (Kuva 63,1) toista puolta alaspäin. Kahva (Kuva 64,1) kääntyy ylöspäin.
 - Irrota kansi (Kuva 63,2 tai Kuva 64,2) nostamalla sitä ylöspäin.
- Sulkeminen:**
- Aseta suojus lattian kehykseen.
 - Käännä kahvaa alaspäin.

7.6 Valokatkaisija

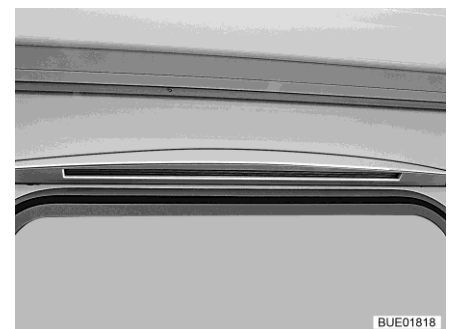
7.6.1 Sisääntuloalue



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



Kuva 65 Kytkinlista



Kuva 66 Etuteltan valaisin (ei markiisilla varustettuna)

Sisäänkäyntialueella on seuraavien valaisinten valokatkaisijat:

- Sisäänkäynnin valaistus
- Etuteltan valaistus (Kuva 66) (osittain lisävarustus) (ei markiisilla varustettuna)
- Asunto-osan valaistus
- Markiisivalaistus (lisävarustus)

7.6.2 LED-uppovalaisin



Kuva 67 LED-uppovalaisin

Ajoneuvon kattoon on asennettu useita LED-uppovalaisimia (Kuva 67). LED-uppovalaisimien kytkimet on integroitu sisäänkäyntialueen kytkinliistaan.

7.6.3 Mobiilivalaisin (lisävarustus)



- ▶ Kiinnitä ajon ajaksi kaikki mobiilivalaisimet vaatekaapissa olevaan latausasemaan!

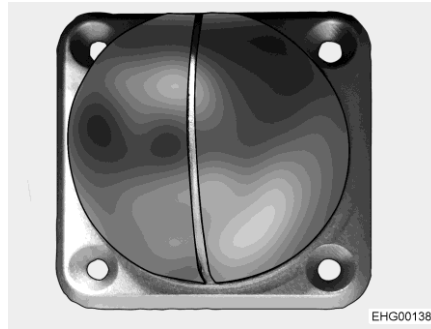
Mobiilivalaisinta voi käyttää lisävalona, pöytälamppuna tai taskulamppuna. Mobiilivalaisimessa on akku, joka latautuu latausasemassa vaatekaapissa (Kuva 71). Latausasema sisältää useita aktiivisia telakoita (Kuva 70).



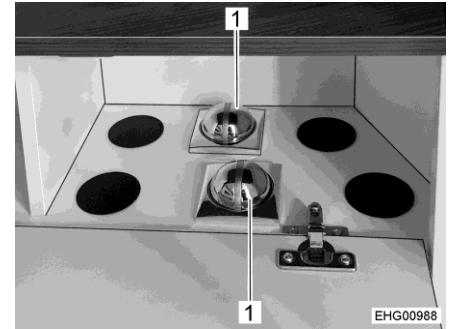
Kuva 68 Mobiilivalaisin (työnnetty yhteen)



Kuva 69 Mobiilivalaisin (vedetty ulos)



Kuva 70 Telakka ylös nostettavan vuoteen alla (aktiivinen ja passiivinen)



Kuva 71 Latausasema kulmakaapissa takasängyn edessä

Lisävalon käyttö

Mobiilivalaisin on työnnetty yhteen (Kuva 68) ja se yhdistetään passiiviseen telakkaan (Kuva 70).

Käyttö pöytälamppuna

Mobiilivalaisin on vedetty ulos (Kuva 69) ja sen voi laittaa pöydällä minne vain.

Käyttö taskulamppuna

Mobiilivalaisin on vedetty ulos (Kuva 69) ja sitä käytetään taskulamppuna.

Päälle/pois kytkeminen:

■ Paina päälle/pois-kytkintä (Kuva 68,1).

Himmennä:

■ Pidä päälle/pois-kytkintä (Kuva 68,1) painettuna.



▷ Viimeksi käytetty valon voimakkuus tallennetaan.

Lataaminen:

■ Avaa kulmakaapin luukku.

■ Paina valaisin yhteen (Kuva 68) ja liitä se aktiiviseen telakkaan (Kuva 70 ja Kuva 71,1).

LED (Kuva 68,2) päälle/pois-kytkimen äärellä käyttää lataustason.

Punainen LED merkitsee, että akku latautuu.

Vihreä LED merkitsee, että akku on ladattu.



▷ Asetettaessa aktiiviseen telakkaan palaa LED 30 sekunnin ajan punaisena.

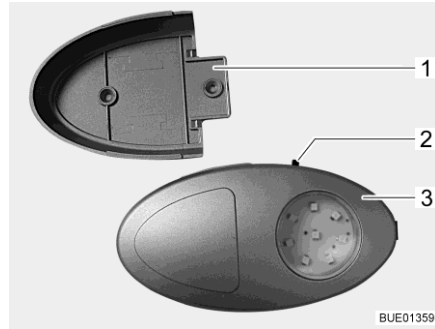
7.6.4 Vaatekaapin valaistus



▷ Vaatekaapin valaistus voidaan vetää pois ruuvastusta pidikkeestä (Kuva 72,1) ja käyttää sitä taskulamppuna.

▷ Kun vaatekaapin ovi suljetaan, vaatekaapin valaistus kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

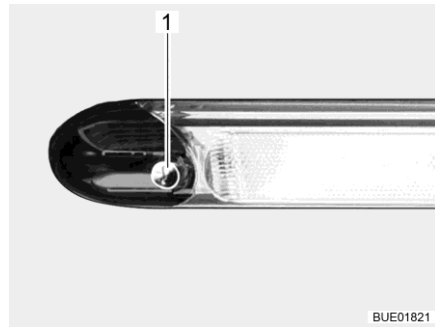
▷ Kirkkausanturi huolehtii siitä, että vaatekaapin valaistus on päällä vain pimeällä. Näin voidaan estää vaatekaapin valaistuksen kytkeytyminen vahingossa päälle päivänvalossa ja tästä johtuva akun ennenaikainen tyhjeneminen.



Kuva 72 Vaatekaapin valaistus/taskulamppu

Virtakytkin (Kuva 72,2) on kiinnitetty suoraan vaatekaapin valaistukseen (Kuva 72,3).

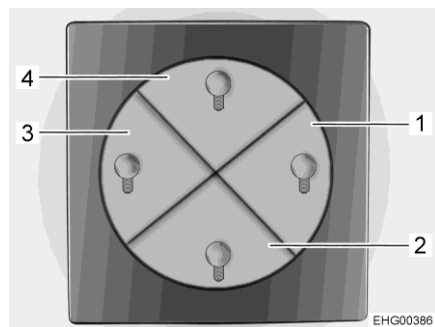
7.6.5 Takatallin sauvavalaisin



Kuva 73 Takatallin sauvavalaisin

Kytke valaisin päälle ja pois päältä viemällä käsi valaisimen anturin (Kuva 73,1) yläpuolelle.

7.7 Valo-ohjaus



Kuva 74 Kytin valo-ohjaukselle

Ajoneuvossa on valo-ohjausjärjestelmä. Tämän järjestelmän avulla voidaan kytkeä erilaisia valaistustilanteita asuin- ja nukkuma-alueille.

Valo-ohjauksen kytkin on integroitu sisäänkäyntialueella olevaan kytkinliistaan, ja siinä on 4 painikekenttää seuraavia valaistustilanteita varten:

- Asuintilan päävalo (kattovalaistus) (painikekenttä 4, Kuva 74)
- Asuintilan tunnelmavalistus (epäsuora valaistus sivuilla olevilla LED-nauhoilla) (painikekenttä 2, Kuva 74)
- Makuutilan päävalo (kattovalaistus) (painikekenttä 3, Kuva 74)
- Makuutilan tunnelmavalistus (epäsuora valaistus sivuilla olevilla LED-nauhoilla) (painikekenttä 1, Kuva 74)

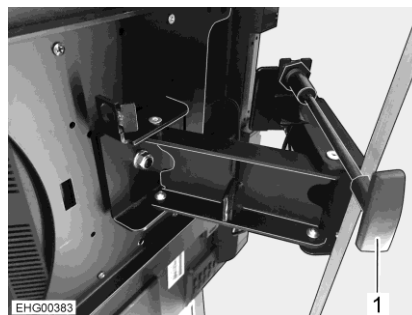
7.8 Litteän kuvaruudun pidike



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

7.8.1 Pidike yksiosaisella nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty yksiosaiseen nivelvarreen ja sitä voidaan siirtää sivusuunnassa.

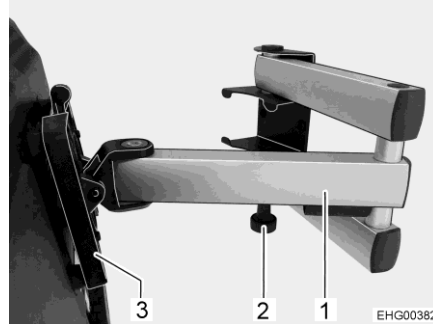


Kuva 75 Pidike (yksiosainen nivelvarsi)

- Kohdistaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 75,1) ja pidä se painettuna. Litteä kuvaruutu on avattu.
 - Vedä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.
 - Päästä kahva irti. Litteä kuvaruutu on lukittu.
- Sijoittaminen:**
- Vedä kahvasta ja pidä se painettuna.
 - Työnnä litteä kuvaruutu takaisin alkuperäiseen asentoonsa, kunnes se lukkiutuu kuuluvasti.

7.8.2 Pidike kaksiosaisella nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty kaksiosaiseen nivelvarteen ja voidaan kääntää mihin tahansa asentoon.



Kuva 76 Pidike (kaksiosainen nivelvarsi)

- Kohdistaminen:**
- Vedä vapautusnappia (Kuva 76,2). Nivelvarsi (Kuva 76,1) vapautetaan.
 - Käännä litteä kuvaruutu haluttuun kohtaan.
 - Tartu litteään kuvaruutuun molemmin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.
- Sijoittaminen:**
- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkiasentoon, kunnes pidike (Kuva 76,3) lukittuu kuuluvasti lukitukseen.

7.9 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.



- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on takaosan ylös nostettava vuode ja kattoluukku, voi katon alueelle tiivistyä vettä, jos takaosan nostettava vuode on ylemmässä asennossa.

Jos ajoneuvo on pysäköity, laske takaosan nostettavaa vuodetta hiukan, jotta ilmanvaihto paranee.



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

Tiivistynyt vesi

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

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

7.10 Ikkunat

- ▷ Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihdin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihdin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihdin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.

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

- ▷ Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmentä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Ikkuna voi vahingoittua.

Jos kaihdin on asennettu alempaan kaihdinlaatikkoon, sulje kaihdin voimakkaalla auringonpaisteella vain 2/3:n verran. Näin lämpö pääsee poistumaan ikkunan ja kaihtimen välistä.

Jos kaihdin on asennettu ylempään kahdinlaatikkoon, sulje kaihdin kokonaan ja avaa se säännöllisin välein.

Lisäksi aseta ikkuna "jatkuvan tuuletuksen" asentoon.

- ▷ Sulje ikkunat ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Säätilasta riippuen sulje ikkunat siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Ikkunoiden avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukitusvivut, joita ikkunoihin on kiinnitetty.

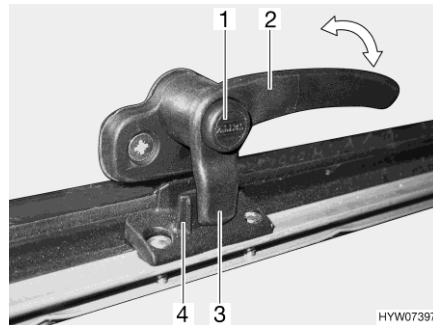


- ▷ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▷ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

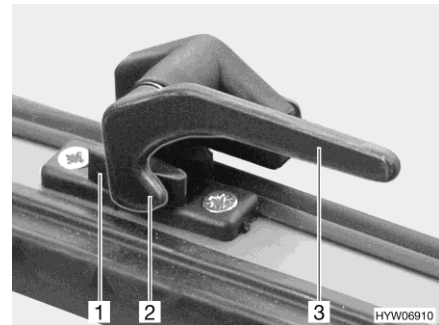
7.10.1 Avattava ikkuna



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

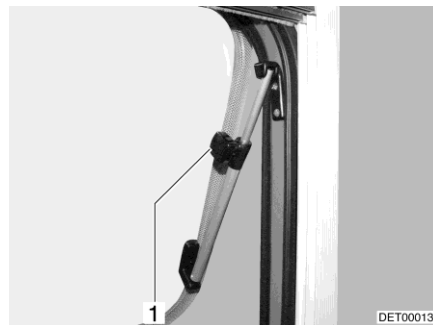


Kuva 77 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "kiinni"



Kuva 78 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 77,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 77,2 tai Kuva 78,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.



Kuva 79 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike



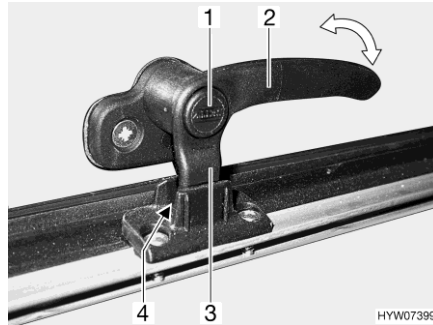
Kuva 80 Avattava ikkuna, jossa on automaattipidike

- Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike: Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se (Kuva 79,1).
- Avattava ikkuna, jossa on automaattipidike: Avaa avattava ikkuna haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidike (Kuva 80,1) lokahtaa itsestään paikalleen.

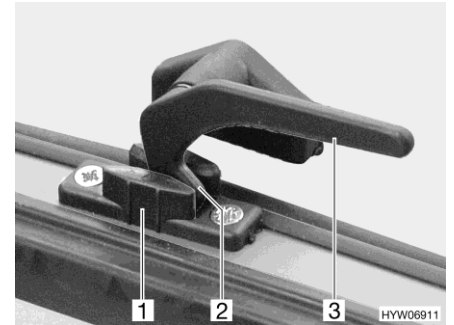
Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidike: Kierrä lukitusosaa (Kuva 79,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Avattava ikkuna, jossa on automaattipidike: Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.

- Paina varmistusnappia (Kuva 77,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 77,2 tai Kuva 78,3) neljänneskierroksen ikkunakehyksiä kohti.
Lukitusvivun lukitusnokka (Kuva 77,3 tai Kuva 78,2) on kokonaan ikkunan lukituksen (Kuva 77,4 tai Kuva 78,1) sisäpuolella.



Kuva 81 Lukitusvipu, jossa varmistusnappi asennossa "jatkuva tuuletus"



Kuva 82 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 81 ja Kuva 82)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 77 ja Kuva 78)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Paina varmistusnappia (Kuva 81,1) (jos sellainen on) ja pidä se painettuna.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 81,2 tai Kuva 82,3) neljänneskierroksen ikkunan keskustaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusvivun lukitusnokan (Kuva 81,3 tai Kuva 82,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 81,4 tai Kuva 82,1).
- Vapauta varmistusnappi (Kuva 81,1) (jos sellainen on).
- Varmista, että varmistusnappi ei ole painettuna vaan se varmistaa lukitusvipua.

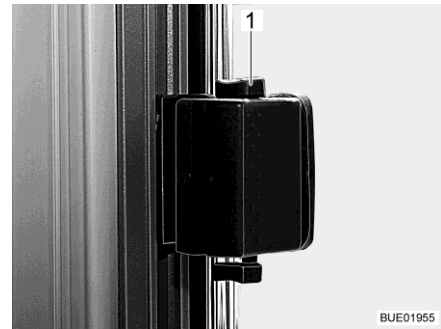
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

7.10.2 Liukuikkunat painosalpauksella



Kuva 83 Liukuikkuna, lukittu

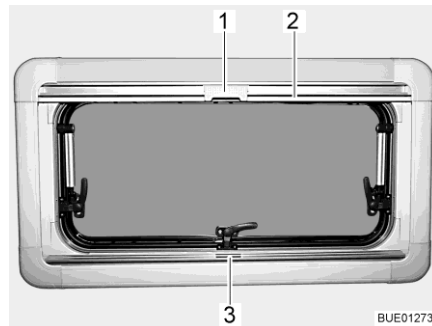


Kuva 84 Liukuikkuna, vapautettu

- Avaaminen:**
- Paina salppaa (Kuva 83,1) alaspäin.
 - Avaa ikkuna haluttuun asentoon asti.
- Sulkeminen:**
- Sulje ikkuna vasteeseen saakka.
 - Paina salppaa (Kuva 84,1) ylöspäin.

7.10.3 Taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

Ikkunoissa on taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Hyttysverkkorullakaihdistinta voidaan siirtää vain yhdessä taitekaihtimen kanssa.



Kuva 85 Avattava ikkuna

Taitekaihdin Taitekaihdin on alemmassa kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Tartu taitekaihtimeen kahvalistan (Kuva 85,3) keskeltä, vedä alhaalta ylös ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.
- Avaaminen:**
- Tartu taitekaihtimen kahvaan keskeltä ja vedä alas.

Hyttysverkkorullakaihdin Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

- Sulkeminen:**
- Vedä hyttysverkkorullakaihdistinta kahvalistasta (Kuva 85,2) alas, kunnes se koskettaa taitekaihtimen kahvalistaa (Kuva 85,3).
 - Salppaa hyttysverkkorullakaihtimen (Kuva 85,1) salpa taitekaihtimen kahvalistaan.

- Avaaminen:**
- Paina hyttysverkkorullakaihhtimen salpaa (Kuva 85,1) ylhäältä taaksepäin.
 - Ohjaa hyttysverkkorullakaihhtin kahvalistasta (Kuva 85,2) hitaasti takaisin.

7.10.4 Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja apuohjaajan ikkunan taitekaihtimet

Manuaalisesti säädettävien taitekaihtinten käytöstä katso luku 5.13.1.
Sähköisesti säädettävien taitekaihtinten käytöstä katso luku 5.13.2.

7.11 Kattoluukut

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



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

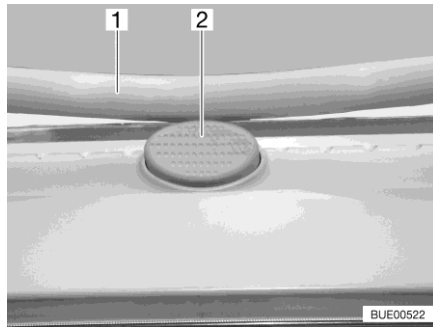


- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihhtin tai taitekaihtin ja hyttysverkkorullakaihhtin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihhtin ja hyttysverkkorullakaihhtin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihhtimesta tai hyttysverkkorullakaihhtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon. Taitekaihtin ja taitettava hyönteissuoja koostuvat ohuesta kankaasta. Jotta taitekaihtin tai hyönteissuoja ei vaurioituisi, vie taitekaihtin tai hyönteissuoja kahvasta varovasti alkuasentoon.
- ▷ Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.
- ▷ Kun pimennysrullakaihhtin tai taitekaihtin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihhtimen tai taitekaihhtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihhtin tai taitekaihhtin 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.

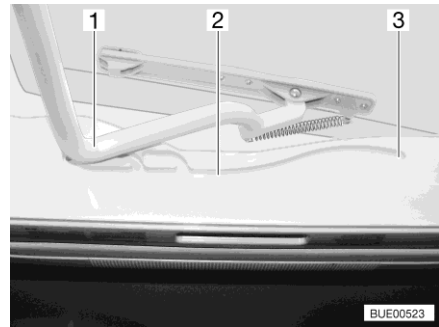


- ▷ Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.

7.11.1 Heki-kattoluukku



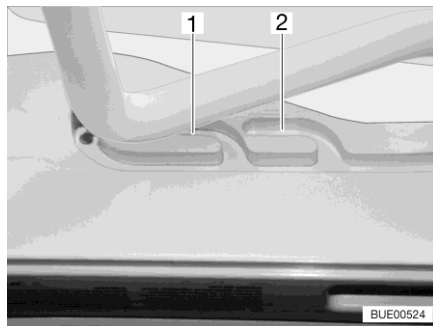
Kuva 86 Varmistusnappi (Heki-kattoluukku)



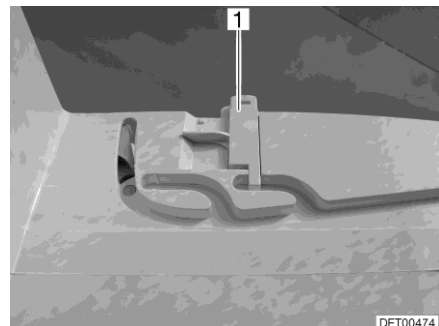
Kuva 87 Ohjaus (Heki-kattoluukku)

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 86,2) ja vedä sankaa (Kuva 86,1) molemmilla käsillä alas.
 - Vedä sankaa (Kuva 87,1) ohjauksiin (Kuva 87,2) taakseen asentoon (Kuva 87,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sankaa (Kuva 87,1) molemmilla käsillä ylös kevyesti.
 - Työnnä sankaa takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmilla käsillä ylös, kunnes sankaa on varmistusnapin (Kuva 86,2) yläpuolella.



Kuva 88 Ohjaus (tuuletusasento)



Kuva 89 Lukitus (tuuletusasento)

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 88,1) ja keskiasento (Kuva 88,2). Mallista riippuen kattoluukku voidaan lukita keskiasennossa molemmilla kattoluukun kehyksen salvoilla (Kuva 89,1) vasemmalta ja oikealta.

- Paina varmistusnappia (Kuva 86,2) ja vedä sankaa (Kuva 86,1) molemmilla käsillä alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 87,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 88,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

- Sulkeminen:** ■ Vedä taitekaihdin kahvasta ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.
- Avaaminen:** ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

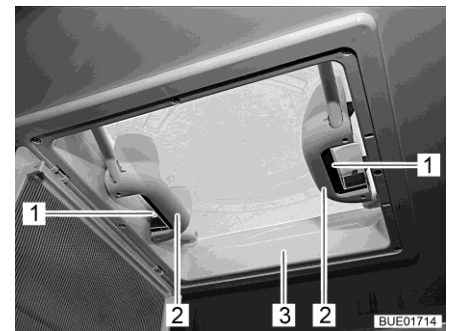
Hyönteissuoja Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

- Sulkeminen:** ■ Vedä hyönteissuojaa kahvasta taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan ja anna sen loksahda kiinni.
- Avaaminen:** ■ Paina hyönteissuojan kahva taakse. Salpaus aukeaa.
- Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin.

7.11.2 Kattoluukku jossa on napsautuslukko



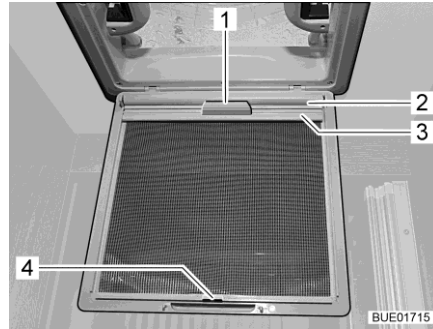
Kuva 90 Kattoluukku jossa on napsautuslukko



Kuva 91 Kahvat, joissa on napsautuslukko

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta.

- Avaaminen:** ■ Käännä hyönteissuoja (Kuva 90,2) kahvasta (Kuva 90,1) alas.
- Paina napsautuslukko (Kuva 91,1) kattoluukun sisäpuolelle (Kuva 91,3). Paina samalla kahvalla (Kuva 91,2) kattoluukku ylöspäin.
- Käännä hyönteissuoja ylös kunnes se loksahda paikalleen.
- Sulkeminen:** ■ Käännä hyönteissuoja (Kuva 90,2) kahvasta (Kuva 90,1) alas.
- Vedä kattoluukun (Kuva 91,3) molemmista kahvoista (Kuva 91,2) voimakkaasti alaspäin, kunnes molemmat napsautuslukot (Kuva 91,1) ovat kiinni.
- Käännä hyönteissuoja ylös kunnes se loksahda paikalleen.



Kuva 92 Pimennysrullakaihdin (kattoluukku)

Pimennysrullakaihdin

Varustuksesta riippuen ajoneuvoon on asennettu pimennysrullakaihdin.

Sulkeminen:

- Käännä hyönteissuoja (Kuva 90,2) kahvasta (Kuva 90,1) alas.
- Vedä pimennysrullakaihdin (Kuva 92,2) kahvasta (Kuva 92,1) ulos ja ripusta pidikelista (Kuva 92,3) hyönteissuojassa olevaan koukkuun (Kuva 92,4).
- Käännä hyönteissuoja ylös kunnes se loksahda paikalleen.

Avaaminen:

- Käännä hyönteissuoja (Kuva 90,2) kahvasta (Kuva 90,1) alas.
- Irrota pidikelista (Kuva 92,3) kookusta (Kuva 92,4) ja rullaa pimennysrullakaihdin (Kuva 92,2) kahvasta (Kuva 92,1) hitaasti takaisin ylös.
- Käännä hyönteissuoja ylös kunnes se loksahda paikalleen.

7.12 Pöydät

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

Kiinteä pöytä

Pöydänjalka	Pöytälevy	Muuntaminen vuoteen alustaksi
Ruuvattu lattiaan	Työnnettävä, uloskäännettävä, laajennettava	Mahdollinen



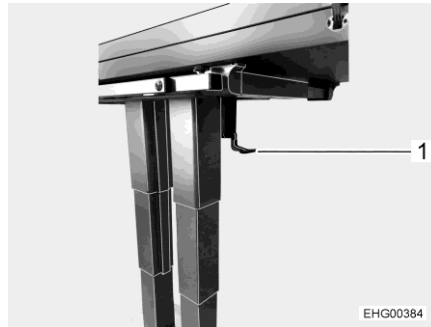
- ▷ Pöydissä on mallista riippuen yksi tai useampi yllä mainituista säätömahdollisuuksista ja ominaisuuksista.

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

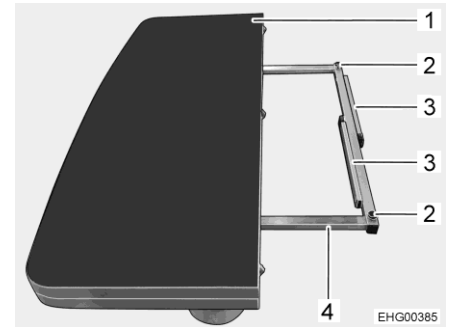
7.12.1 Kiinteä, kokoon taitettava pöytä

Pöydänjalka Pöydänjalka on ruuvattu lattiaan. Pöydän voi muuntaa vuoteen alustaksi.

Pöytälevy Pöytälevyä voi siirtää pitkittäis- ja poikittaissuunnassa. Pöytälevyn voi taittaa kokoon, jotta asuintilaan tulee enemmän liikkumatilaa.



Kuva 93 Pöytä, alapuoli



Kuva 94 Pöytälevy kokoon taitettuna

Pöytälevyn siirtäminen:

- Käännä lukitusvipu (Kuva 93,2) alas.
- Työnnä pöytälevy haluttuun asentoon.
- Käännä lukitusvipua uudelleen ylöspäin.

Pöytälevyn auki kääntäminen:

- Vedä pöytälevyn runko (Kuva 94,4) ulos.
- Taita pöytälevyn puolisko (Kuva 94,1) ja laske se pöytälevyn rungolle.
- Säädä tarvittaessa pöytälevyn korkeutta kahdella kääntönupilla (Kuva 94,2).

Pöytälevyn taittaminen kokoon:

- Taita pöytälevyn puolisko sivuun.
- Työnnä pöytälevyn runko sisään.



- ▷ Poista tyynyt penkeiltä ennen pöytälevyn laskemista tai siirrä pöytälevyä asennusolosuhteiden mukaan.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Laske pöytälevy alas. Paina tätä varten pöytälevyä ensin hieman ylöspäin ja paina se sitten alas.
- Käännä molemmat tukijalat (Kuva 94,3) ulos.

7.13 Vuoteet



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

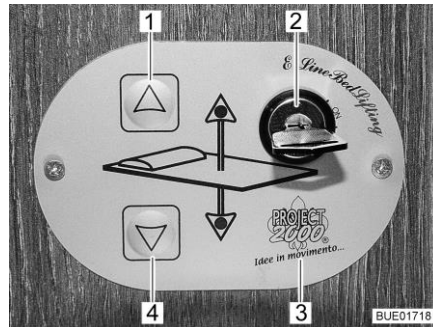
7.13.1 Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva



- ▶ 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 ylempässä päätyasennossa. Älä varastoi ylös nostettavalle vuoteelle isokokoisia tavaroita tai vuodevaatteita, jotta ylös nostettava vuode voidaan ajaa ylempään päätyasentoonsa.



Kuva 95 Ohjain

Ohjain

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

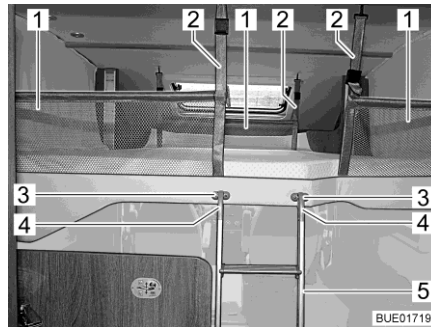
Ylös nostettavassa vuoteessa on portaaton korkeussäätö.

Ylös nostettavan vuoteen laskeminen:

- Poista esteet ylös nostettavan vuoteen ulos ajon alueelta: Työnnä istuimet eteen ja käännä, tarpeen mukaan poista tai käännä tynnyt.
- Sammuta ylös nostettavan vuoteen alla olevat valot.
- Käännä avain avainkytkimessä (Kuva 95,2) 90° myötäpäivään "On"-asentoon. Ohjain (Kuva 95,3) on käytössä.

Ylös nostettavan vuoteen nostaminen:

- Pidä nuolinäppäintä (Kuva 95,4) painettuna niin kauan, kunnes ylös nostettava vuode on laskettu sopivalle korkeudelle.
- Varmista, että ylös nostettavan vuoteen tiellä ei ole esteitä, kuten niska-tukia tai tyyynyjä.
- Sammuta ylös nostettavan vuoteen lukuvalot.
- Pidä nuolinäppäintä (Kuva 95,1) painettuna niin kauan, kunnes ylös nostettava vuode on nostettu pääteasentoonsa.
- Varmista, ettei katon ja ylös nostettavan vuoteen välissä ole esineitä.



Kuva 96 Ylös nostettava vuode ja viritettu turvaverkko

Turvaverkko

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



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

Levytys:

- Ripusta kiinnitysvyöt (Kuva 96,1) katossa oleviin koukkuihin.

Tikkaat

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

Ripustus:

- Ripusta tikkaiden (Kuva 96,5) molemmat kiinnikkeet (Kuva 96,4) pidikkeisiin (Kuva 96,3).

Sijoittaminen:

- Irrota tikkaat (Kuva 96,5) pidikkeistä (Kuva 96,3).
- Aseta tikkaat turvallisesti patjan alle ajon aikana.

Hätäkäyttö

Jos ylös nostettavaa vuodetta ei enää voi liikuttaa nuolinäppäimillä (Kuva 95,1 ja 4), tarkista ensin sulake sähkö- ja elektroniikkayksiköllä (katso luku 9.13.1). Jos sulakkeet on kunnossa ja ylös nostettavaa vuodetta ei silti voida liikuttaa, voi ylös nostettavaa vuodetta käyttää manuaalisesti hätäkäytössä.



- ▷ Käyttölaite sijaitsee kannen takana ylös nostettavan vuoteen takaosassa keskellä.

- Nosta patja pois nostettavalta vuoteelta ja tyhjennä säilytyskaapeista painava sisältö.
- Työnnä toimitussisältöön kuuluva kampi tai kuusiokoloavain käyttöä olevaan aukkoon.
- Kierrä kampea tai kuusiokoloavainta käsin, kunnes ylös nostettava vuode on ylimmässä loppuasennossaan.

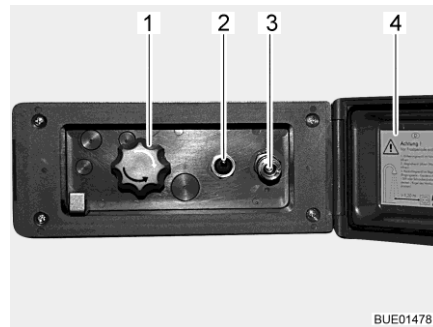
7.14 Ulkosuihkun suihkuliitäntä (lisävarustus)



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



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



Kuva 97 Suihkuliitäntä ulkona

Ulkosuihkun liittäminen:

- Vapauta kansi (Kuva 97,4) ja avaa se.
- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen (Kuva 97,3).

Suihkun käyttö:

- Kytke vesipumppu päälle kytkimellä (Kuva 97,2).
- Säädä haluttu veden lämpötila kääntönupilla (Kuva 97,1).
- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 97,2).

Suihkuliitännän sulkeminen:

- Kytke vesipumppu pois päältä kytkimellä (Kuva 97,2).
- Irrota letku pikakiinnitimestä. Pikakiinnittimessä on takaiskuventtiili, joten vettä ei pääse valumaan enää ulos.
- Sulje kansi (Kuva 97,4) ja lukitse avaimella.

Tyhjennys:

- Liitä ulkosuihkun letku pikakiinnittimeen. Takaiskuventtiili aukeaa ja syöttöjohdot pääsevät tyhjenemään.
- Käännä kääntönuppi (Kuva 97,1) keskiasentoon.
- Tyhjennä vesilaitteisto (katso luku 11.2.5).

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa. Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

8.1 Yleistä



- ▶ Kaasulaitteiston omistaja on vastuussa toistuvien tarkistusten suorittamisesta ja huoltovälien noudattamisesta.
- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa kaikki kaasukäyttöiset laitteet on kytkettävä pois päältä (varustuksesta riippuen: Lämmitys, liesi, uuni, grilli, jääkaappi). Räjähdyksivaara!
- ▶ Kaasukäyttöistä laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili, kaasuletkut ja pakoputket täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili 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 liitoskappaleisiin saa liittää vain niihin tarkoitettuja laitteita. Mikään laitetta ei saa käyttää ajoneuvon ulkopuolella sen ollessa kytkettynä sisäiseen liitoskappaleeseen.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Ruoan laittaminen ajon aikana on kielletty.
- ▶ Älä käytä kaasukäyttöisiä keitto- ja paistolaitteita lämmitystarkoitukseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.



- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaanitai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpaineella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylitetyiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu 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 pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiilin 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 jäädästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

8.2 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 liitettyinä kaasuletkuihin.
- ▶ Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili ennen kuin paineenalennusventtiili tai kaasuletku irrotetaan kaasupullost.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullost.
- ▶ Käytä ainoastaan erityisesti ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja paineenalennusventtiilejä, joissa on varmuusventtiilit. Muut paineenalennusventtiilit eivät ole sallittuja, ne eivät vastaa kovia kuormituksia.
- ▶ Käytä ainoastaan 11 kg tai 5 kg kaasupulloja. (Kaasupullojen koko voi vaihdella maan mukaan.) Campingpulloja, joissa on sisäänrakennettu takaiskuventtiili (siniset pullot korkeintaan 2,5 tai 3 kg:n sisällöllä) saa käyttää poikkeustapauksissa varoventtiilin avulla.



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



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

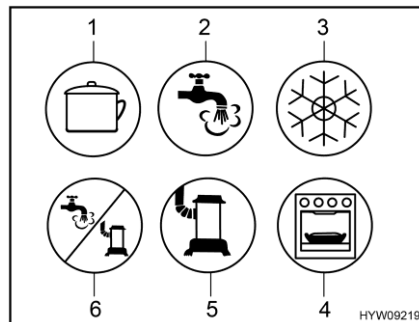


- ▷ Kaasupullojen ruuvikiinnityksissä on tavallisesti vasen kierre.
- ▷ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▷ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.
- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten Euroopassa tarvikkemyynti myy vastaavia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja.
- ▷ Tiedot kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.
- ▷ Tietoja Euroopan kaasuhuollosta on kappaleessa 18.

Paineenalennusventtiili on asennettu kiinteästi kaasupullokoteloon. Kaasupullo liitetään paineenalennusventtiiliin korkeapainekaasuletkun avulla.

Korkeapainekaasuletkut ja niiden liitännät vaihtelevat malliltaan eri maissa. Tarvikeliikkeistä voi hankkia maakohtaisia malleja ja adaptereja.

8.3 Kaasun sulkuventtiilit

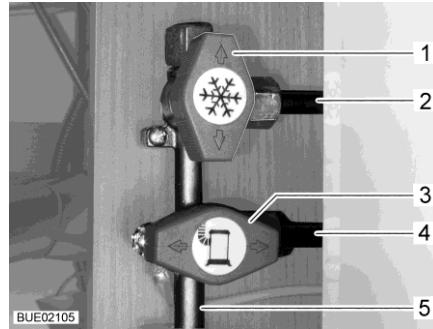


- 1 Liesi
- 2 Kuumavesi
- 3 Jääkaappi
- 4 Uuni/grilli
- 5 Lämmitin
- 6 Lämminvesi/lämmitys

Kuva 98 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 98) jokaista kaasulaitetta varten.

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



- 1 Jääkaapin kaasun sulkuventtiili kiinni
- 2 Johto jääkaappiin
- 3 Lämmityksen kaasun sulkuventtiili auki
- 4 Johto lämmittimeen
- 5 Johto kaasupullosta

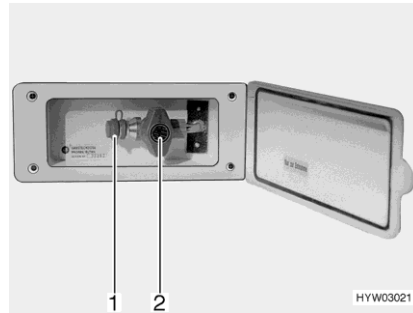
Kuva 99 Kaasun sulkuventtiilien asento (esimerkki)

- Avaaminen:** ■ Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili samansuuntaiseksi (Kuva 99,3) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 99,4) nähden.
- Sulkeminen:** ■ Aseta kyseisen kaasulaitteen kaasun sulkuventtiili poikittain (Kuva 99,1) kaasulaitteeseen vievään johtoon (Kuva 99,2) nähden.

8.4 Kaasun ulosotto (lisävarustus)



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



Kuva 100 Kaasun ulosotto (kaasun sulkuventtiili kiinni)

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

- Liitä ulkoinen kaasulaite liitântäkohtaan (Kuva 100,1).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 100,2).

8.5 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto (lisävarustus)



- ▶ Jos ajoneuvossa on kaasupullojen vaihdinlaitteisto ilman Crash-Protection-Unit (CPU) -yksikköä, kaasulaitteiston käyttö ajon aikana on kiellettyä. Sulje kaasupullojen pääsulkuhanat ja kaasun sulkuventtiilit ennen ajoa.

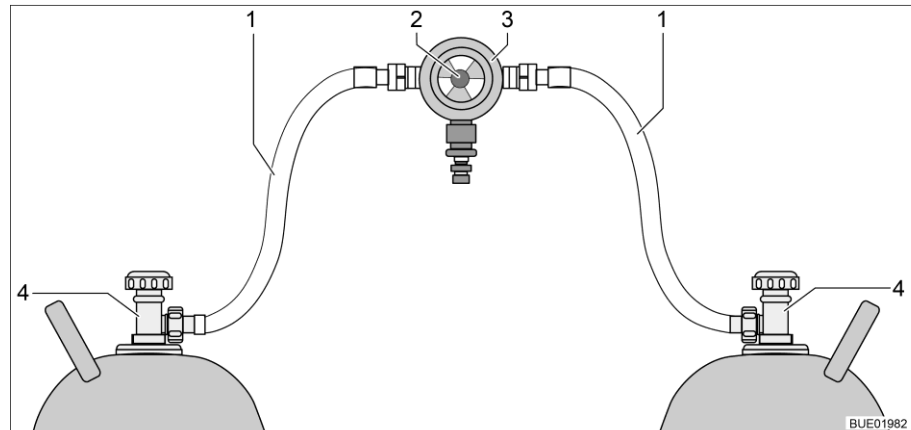


- ▷ Jos ajoneuvossa on varusteena Crash-Protection-Unit, asunto-osan lämmitystä saa käyttää ajon aikana.
- ▷ Kaasupullojen vaihdinlaitteisto ja letkut on vaihdettava vähintään 10 vuoden kuluttua niiden valmistuspäivästä. Tästä vastaa käyttäjä.

Automaattinen vaihdinlaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullostä varapulloon, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käytökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. Vaihdinlaitteisto sopii kaikille tavallisille kaasupulloille 3 kg:sta 33 kg:aan.

Laitteistot ilman Crash-Protection-Unit (CPU) -yksikköä

Kaasupullojen vaihdinlaitteisto muodostuu yhdisteltävästä paineenalennusventtiilistä, jossa on vaihtoventtiili, sekä näytöstä (Kuva 101,3). Kaasupullojen vaihdinlaitteisto on asennettu kummankin kaasuletkun (Kuva 101,1) väliin.

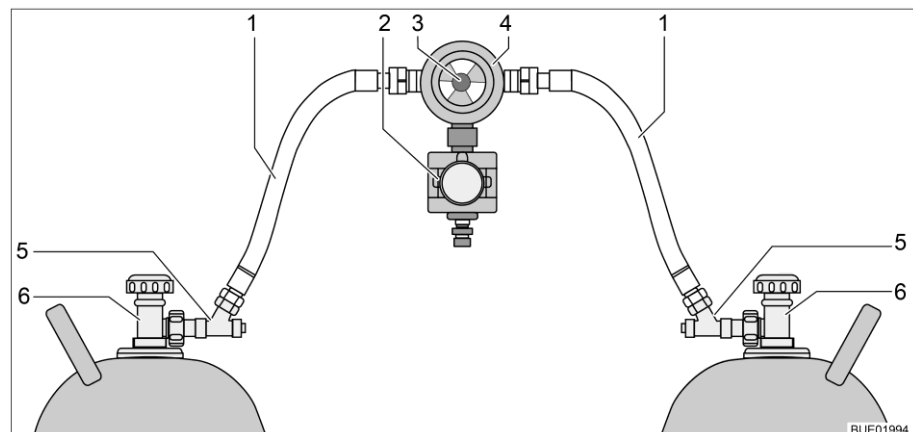


Kuva 101 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto

- 1 Kaasuletku
- 2 Kääntönappi kaasupullojen manuaaliseen vaihtoon
- 3 Paineenalennusventtiili ja vaihtoventtiili sekä näyttö
- 4 Kaasupullon pääsulkuventtiili

Laitteistot, joissa Crash-Protection-Unit (CPU) -yksikkö

Kaasupullojen vaihdinlaitteisto muodostuu yhdisteltävästä paineenalennusventtiilistä, jossa on vaihtoventtiili, sekä näytöstä (Kuva 102,4) ja sähköventtiilistä (Kuva 102,2). Sähköventtiili estää täysjarrutuksen, onnettomuuden tai epätavallisen jyrkän viistoasennon yhteydessä kaasun syötön ajoneuvoon. Kaasupullojen vaihdinlaitteisto on asennettu kummankin kaasuletkun (Kuva 102,1) väliin letkurikkoventtiilien (Kuva 102,5) kanssa.



Kuva 102 Kaasupullojen vaihdinlaitteisto, jossa CPU

- 1 Kaasuletku
- 2 Sähköventtiili (CPU)
- 3 Kääntönappi kaasupullojen manuaaliseen vaihtoon
- 4 Paineenalennusventtiili ja vaihtoventtiili sekä näyttö
- 5 Letkurikkoventtiili
- 6 Kaasupullon pääsulkuventtiili

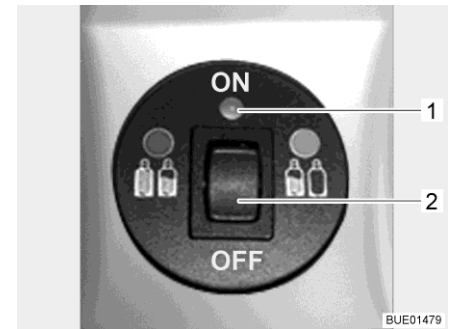
Toiminto Kaasupullojen vaihdinlaitteisto takaa vakiona pysyvän kaasupaineen siitä riippumatta, kummasta pullosta kaasu tulee. Vaihtoventtiilin näyttö osoittaa käyttöpulloon täyttöasteen. Jos näyttö on vihreä, kaasusyöttö tapahtuu vielä käyttöpullostani. Jos näyttö on punainen, käyttöpullo on tyhjä. Kaasusyöttö tapahtuu silloin varapullostani.

Kaasupullojen vaihdinlaitteiston kääntönupilla (Kuva 101,2 tai Kuva 102,3) voidaan määrätä, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpulloon ja kumpaa varapulloon.

Säätöyksikkö Varustuksesta riippuen kaasupullojen vaihdinlaitteistossa on lisävarusteena sähköinen säätöyksikkö (etänäyttöllä tai ilman).



Kuva 103 Säätöyksikkö



Kuva 104 Säätöyksikkö, jossa on etänäyttö

Säätöyksiköstä (Kuva 103) voi kytkeä vain sähkötoimintoja. Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 101,4 tai Kuva 102,6) täytyy avata ja sulkea käsin.

Ilman etänäyttöä Säätöyksikön merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan. Jos merkkivalo (Kuva 103,1) palaa vihreänä, laitteisto on kunnossa. Jos merkkivalo vilkkuu tai palaa punaisena, on tapahtunut häiriö. Kaasunsyöttö on katkaistu.

Etänäytön kanssa Säätöyksikön (Kuva 104,1) merkkivalo osoittaa kaasulaitteiston tilan:

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

- Käyttöönotto:**
- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 101,4 tai Kuva 102,6).
 - Paina letkurikkoventtiileitä (Kuva 102,5) perän jälkeen 10 sekunnin ajan.
 - Valitse vaihdinlaitteiston kääntönupilla (Kuva 101,2 tai Kuva 102,3) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.
 - Kytke vaihdinlaitteisto päälle säätöyksiköstä. Aseta tätä varten vipukytkin (Kuva 103,2 tai Kuva 104,2) asentoon "ON". Vaihtoventtiili on nyt ilmattu. Merkkivalo (Kuva 103,1 tai Kuva 104,1) vilkkuu keltaisena (järjestelmätesti) ja palaa sitten vihreänä.

- Kytkeminen pois päältä:**
- Aseta vipukytkin (Kuva 103,2 tai Kuva 104,2) asentoon "OFF". Merkkivalo (Kuva 103,1 tai Kuva 104,1) sammuu.
 - Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 101,4 tai Kuva 102,6).



- ▶ Älä tupakoi tai sytytä avotulia vaihtaessasi kaasupulloja.
- ▶ Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullostasi käsin tai sopivalla erikois-avaimella liitännästä riippuen ja ruuvaa se jälleen takaisin kaasupulloon. Kaasupullon ruuviliitoksessa on yleensä vasen kierre. **Älä** kiristä liian tiukkaan.

- Kaasupullon vaihto:**
- Siirrä vaihdinlaitteiston kääntönuppia. Näyttö muuttuu taas vihreäksi. Jos näyttö pysyy punaisena, myös varapullo on tyhjä ja sekin täytyy vaihtaa.
 - Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Ruuvaa kaasuletku irti kaasupullostasi.
 - Aseta suojakorkki kaasupullon päälle.
 - Irrota kiinnityshihnat ja ota kaasupullo pois.
 - Aseta uusi kaasupullo kaasupullokoteloon.
 - Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
 - Poista suojakorkki kaasupullostasi.
 - Liitä täysi kaasupullo kaasuletkuun.
 - Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili.
 - Paina letkurikkoventtiiliä 10 sekunnin ajan.
 - Käännä vaihtoventtiilin kääntönuppi vaihdetulle pullolle. Kun näyttö on vihreä, lukitus on avattu.
 - Käännä vaihtoventtiilin kääntönuppia puolen kierroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon sähkölaitteistoa. Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

9.1 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 tietyissä tapauksissa viiveellä.
Myös SAT-antennin automaattisessa sisäänajossa voi esiintyä viive.
- ▷ Irrota varmuuden vuoksi 230 V:n liitäntä ukonilmalla ja vedä antenni sisään sähkölaitteiden suojaamiseksi.

9.2 Käsitteet

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



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

Lepovirta Osa auton sähkökuluttajista tarvitsee jatkuvasti virtaa, esim. kello ja merkivalot; niitä nimitetään siksi hiljaisiksi sähkölaitteiksi. Tämä lepovirta virtaa myös laitteen ollessa poiskytkettynä.

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



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

- Kapasiteetti** Kapasiteetilla tarkoitetaan sähkömäärää, jonka akku voi varata itseensä. Akun kapasiteetti ilmoitetaan ampeeritunteina (Ah). Yleensä käytetään niin kutsuttua K20-arvoa.
- K20-arvo ilmaisee akun antaman virran 20 tunnin aikana ilman vaurioita tai sen, kuinka paljon virtaa tarvitaan lataamaan tyhjä akku 20 tunnissa.
- Jos akku voi luovuttaa esim. 20 tunnin ajan 4 ampeeria, on sen kapasiteetti $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.
- Jos virtaa on enemmän, akun purkausaika laskee suhteessa.
- Ulkoiset vaikutukset kuten lämpötila ja ikä muuttavat akun varauskykyä. Kapasiteettitiedot koskevat uusia, huoneenlämmössä käytettäviä akkuja.



- ▷ Kapasiteettitiedoissa on akkuteknologiasta riippuen 1,3 – 1,7 muunto-kertoimen, joka laskee oikeaa kapasiteettia tämän arvon verran.

9.3 USB-liitäntä (osittain lisävarustus)



- ▷ Latausvirta on enintään 1 ampeeri.

Ajoneuvossa on yksi tai useampi USB-liitäntä.

USB-liitäntään voidaan liittää kaikki USB-laitteet. Samalla tämä toimii latausliitäntänä.

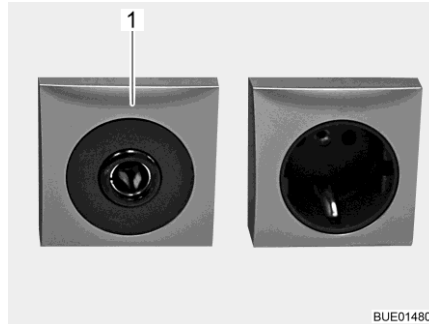


Kuva 105 USB-liitäntä

9.4 12 V:n ajoneuvoverkko



- ▷ 12 V:n ajoneuvoverkon pistorasioihin (Kuva 106,1) voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.



Kuva 106 Pistorasia 12 V/10 A

9.4.1 Käynnistysakku

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



- ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Voi tulla vääristymiä, kuumuuden muodostumista tai vaurioita.
- ▷ Jos happotäytetty akku on purkautunut, voi se jäättyä pakkasella. Samalla akku vaurioituu.
- ▷ Lataa akku ajoissa.

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

Jos ulkolämpötila on alhainen, saatavilla oleva kapasiteetti vähenee.

Lataaminen Turvaohjeet ja käynnistysakun lataamista koskevat tiedot löydät perusajoneuvon käyttöohjeesta.

Asennuspaikka Katso perusajoneuvon käyttöohjeesta.

9.4.2 Asunto-osan akku

Asunto-osan akku koostuu yhdestä tai useammasta lyijy-fleece-akku(i)sta (jäljempänä lyijyakku(t)) ja - jos asennetaan -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 elektroniikkakäytöksillä. Liitä ajoneuvon 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia) ulkoiseen 230 V:n syöttöön.
- ▷ Lähde matkaan vain täyteen ladatulla asunto-osan akulla. Lataa asunto-osan akkua siksi ennen matkaan lähtemistä vähintään 20 tuntia.
- ▷ Myös matkan aikana asunto-osan akku on hyvä ladata aina kun se mahdollista.
- ▷ Lataa asunto-osan akku täyteen matkan jälkeen.
- ▷ Lataa akku täyteen ennen tilapäistä käytöstä poistoa.
- ▷ 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 elektroniikkakäytöksille 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/huoltohuolto liikkeen 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. Räjähdysvaara!
- ▷ Jos -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 lyijyakkuun 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 Katso kappale 17.

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



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



- ▷ Sähköä kuluttavat laitteet kuten jääkaappi, laturi, aurinkokennon varaussäädin, paneeli ja vastaavat kuluttavat virtaa akusta myös, kun 12 V:n pääkytkin on pois päältä. Erotta siksi asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta, jos ajoneuvoa ei käytetä pitkähköön aikaan.

Myös täyteen ladattu asunto-osan akku voi syväpurkautua pidemmän ajan kuluttua lepovirtojen vaikutuksesta (hiljaiset sähkölaitteet).

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.

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

9.4.3 Akkujen lataus 230 V:n syötöllä

Jos ajoneuvo on liitetty 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.

9.4.4 Akkujen lataus ajoneuvon moottorin avulla (laturilla)

Ajoneuvon moottorin käydessä sen laturi lataa asunto-osan akkua ja käynnistysakkua. Jos ajoneuvon moottori on pois päältä, akut irrotetaan sähkö- ja elektroniikkayksikössä automaattisesti toisistaan releen avulla. Tällä estetään se, että asunto-osan sähköä kuluttavat laitteet purkavat käynnistysakun. Näin ajoneuvon käynnistyskyky säilyy. Asunto-osan akun tai käynnistysakun lataustila voidaan lukea paneelista.

9.5 Lataustehostin asunto-osan akulle



- ▶ Älä suorita laitteelle huolto- tai korjaustöitä. On olemassa sähköiskun ja tulipalon vaara.
- ▶ Jos kotelo tai johto on vaurioitunut: Älä ota laitetta käyttöön. Irtikytke laite virransyötöstä.
- ▶ Varmista, ettei laitteen sisään pääse nesteitä.
- ▶ Laitteen osat voivat kuumentua käytön aikana. Älä kosketa laitteeseen.
Älä säilytä lämmölle herkkiä esineitä laitteen lähellä.



- ▷ Käytä asunto-osan akkuna vain akkutyyppejä, jotka tukevat lataustehostinta.
- ▷ Jos akkutyyppejä vaihdetaan: Jätä lataustehostin huoltopisteeseen uudelleen säädettäväksi ja ohjelmoitavaksi.

Ajon aikana asuntoosan akku latautuu ajoneuvon laturin avulla. Latausvirran heilahtelu ja jännitteen katoaminen laturin ja asunto-osan akun väliltä heikentävät asunto-osan akun tehoa. Lataustehostimen tehtävä on pitää laturista saatava latausvirta vakiona ja tasata mahdollisia jännitekatkoksia.

Lataustehostin on tehtaalla asetettu käytettyä asunto-osan akkua varten, ja se toimii automaattisesti. Mitään käyttövaiheita ei tarvitse suorittaa.

Jos lämpöä muodostuu runsaasti, asennettu tuuletin estää lataustehostimen ylikuumentumisen.

Tietoja jänniteanturin sulakkeesta, katso luku 9.13.1.

Asennuspaikka

Lataustehostin on asennettu kuljettajan istuimen alle (sähkö- ja elektroniikkayksikön viereen).

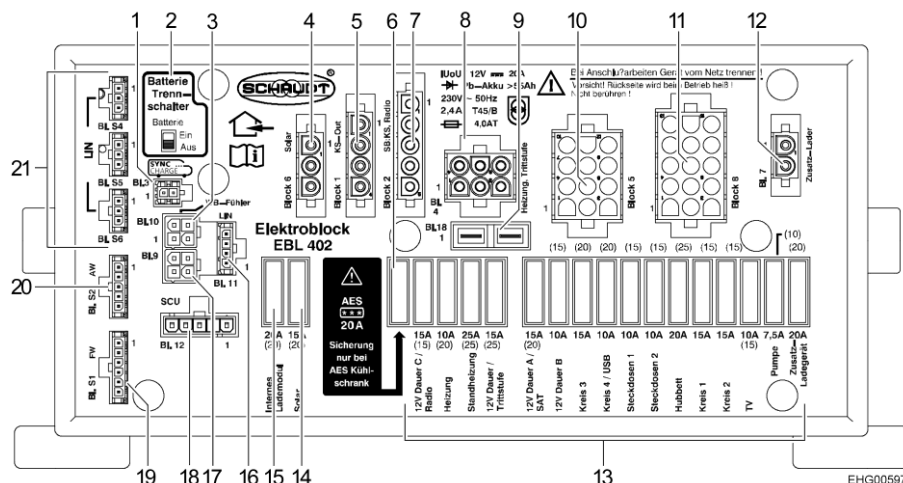
9.6 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)



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



- ▷ Asunto-osan akku vaurioituu mahdollisesti korjauskelvottomaksi syväpurkauksessa. Siksi lataa asunto-osan akku täyteen ennen käytöstä poistamista.
- ▷ Jos 230 V:n verkkojännitteen raja-arvot ylittyvät, sähkö- ja elektroniikkayksikkö, 12 V:n sähkökuluttajat tai liitetyt laitteet voivat vahingoittua. Varmista sen vuoksi, että generaattorissa on ehdottomasti verkkojännitteen arvot.
- ▷ Liitä ajoneuvo generaattoriin vasta, kun se käy tasaisesti.
- ▷ Älä liitä sähkö- ja elektroniikkayksikköä autolautoilla verkkojännitteeseen (autolautojen verkkovirta ei aina takaa moitteetonta verkkojännitettä).



Kuva 107 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402)

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

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

Käyttö Sähkö- ja elektroniikkayksikköä ohjataan liitetystä 7"-käyttöpaneelistä (poikkeus: akkuvirran katkaisu käytöstä poiston yhteydessä, katso alla).
Normaalissa käytössä sähkö- ja elektroniikkayksikkö ei vaadi toimenpiteitä.
Säätötöyt ovat tarpeen seuraavissa tapauksissa:

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

Säätötöyt on jätettävä valtuutetun huoltoliikkeen suoritettaviksi.

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

- Tehtävät**
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta. Käynnistysakku saa sähkö- ja elektroniikkayksiköltä vain kunnossapitojännitteen.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö valvoo asunto-osan akun jännitetasoa.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, kun ajoneuvon moottori on sammutettuna. Asunto-osan 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa käynnistysakkua.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ohjaa ja valvoo liitettyjä aurinkokennon varaussäätimiä ja lisälatauslaitteita.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö syöttää virtaa kaikkiin väylämoduuleihin ja liitettyihin antureihin ja sähkölaitteisiin.
 - Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii väyläjohtojen kautta kommunikaatiosta väylämoduulien, paneelin sekä SCU-ohjauslaitteen kanssa.

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

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

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

- Astinlauta
- Lämmitin

Käytöstä poiston yhteydessä myös nämä laitteet irrotetaan akusta.

Käytöstä poistaminen:

- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Käännä akkuvirran katkaisin (Kuva 107,2) sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL 402 asentoon pois päältä ("Aus").

Käytöstä poiston purkaminen:

- Käännä akkuvirran katkaisin (Kuva 107,2) sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL 402 asentoon päällä ("Ein").
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

9.6.1 Akkutyypin valitsin



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



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

Asennuspaikka Akkutyypin valitsin sijaitsee sähkö- ja elektroniikkayksikössä.

9.6.2 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.

9.6.3 Akun lataus

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

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

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

9.6.4 Astinlauta

Itsestään palautuva sulake palautuu ylikuormituksen jälkeen automaattisesti noin 1 minuutin kuluessa.

9.6.5 Aurinkokennon varaussäädin

Ennen kuin asunto-osan akku poistetaan tai vaihdetaan, irrota aurinkokennon varaussäätimen pistoke sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.

9.7 7" paneeli

7" paneelin avulla voidaan näyttää, valvoa ja ohjata erilaisia toimintoja. 7" paneeli voidaan yhdistää My Bürstner -sovellukseen.



Kuva 108 7" paneeli, alkunäyttö

- 1 Akkujen lataustilan ja vesisäiliön täyttömäärän näyttökenttä
- 2 My Bürstner -sovelluksen näyttökenttä
- 3 Yhteyspainike (pariliitospainike)
- 4 Päävalikko

Asennuspaikka 7" paneeli on asennettu asunto-osan oven yläpuolelle.

Alkunäyttö Alkunäyttö (Kuva 108) sisältää seuraavat tiedot:

- Akkujen lataustila
- Puhtaan veden ja jätevesisäiliön täyttömäärät
- Tietoa My Bürstner -sovelluksesta
- Päävalikko

Päävalikkorivin painikkeilla voidaan hakea näkyviin lisää alavalikoita.



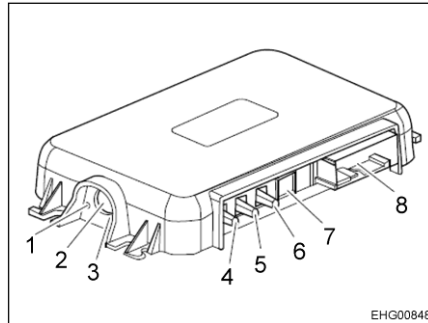
▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

9.8 Järjestelmän ohjauspaneeli (SCU)



- ▷ Seuraavasta linkistä löydät SCU:n ja My Bürstner -sovelluksen käyttöä koskevat usein kysytyt kysymykset:
<https://www.buerstner.com/de/en/my-buerstner-app>
 Usein kysytyjä kysymyksiä laajennetaan jatkuvasti.

SCU huolehtii ajoneuvon keskeisistä ohjaus- ja valvontatoiminnoista. SCU:n käyttö rajoittuu vain yhdistämisprosessin käynnistämiseen (pariliitoksen muodostaminen).



- 1 LED-merkkivalo (vihreä)
- 2 Pariliitospainike yhteyden muodostamiseksi Bluetooth-laitteeseen
- 3 LED-merkkivalo (sininen)
- 4 Bluetooth-antenniliitäntä (curry)
- 5 GPS-antenniliitäntä (sininen)
- 6 LTE-antenniliitäntä (viininpunainen)
- 7 Diagnosiliitäntä
- 8 Ajoneuvon kommunikaatioliitäntä

Kuva 109 Järjestelmän ohjauspaneeli

Aktiivinen käyttö

Näytössä näkyvät seuraavat tiedot:

- 12 V päällä/pois
- 230 V:n näyttö
- Vesipumppu päällä/pois (vain kun 12 V on päällä)
- Käynnistysakun näyttö
- Asunto-osan akun näyttö; litiumakku % (AGM-akku V)
- Säädot
- Valikkorivi



- ▷ Pidemmän poissaolon jälkeen voi kestää enintään 2 minuuttia, ennen kuin nykyiset tiedot näkyvät näytössä.

Hätäkäyttö

Ajoneuvon hätäkäytön aikana SCU:n näyttö ei toimi.

Toiminnot hätäkäytön aikana:

- 12 V:n syöttö
- Valaistus valopainikkeilla
- Vesipumppu aktiivinen



- ▷ Hätäkäytön aikana akun ja vedenkorkeuden tasoja **ei** voi hakea näyttöön.

Hätäkäytön edellytykset:

- Ulkoista virransyöttöä ei ole kytketty
- Moottori sammutettu
- Kaikki vesihanat suljettu



- ▷ Varmista ennen hätäkäytön aktivoimista, että kaikki ajoneuvon vesihanat on suljettu.
Jos kaikkia vesihanoja ei ole suljettu, pumppu voi käydä tyhjäksi ja vettä voi päästä hallitsemattomasti ulos. Seurauksena voi olla omaisuusvahinkoja.

Hätäkäytön aktivoiminen:

- Huolehdi pääsystä sähkö- ja elektroniikkayksikköön.
- Kytke akkuvirran katkaisin ("akku päällä/pois") pois päältä ja takaisin päälle neljä kertaa peräkkäin.
- Jätä akkuvirran katkaisin asentoon "Ein" (päällä).



- ▷ Jos SCU ei toimi tai siinä on vikaa, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenympärykseen.

Energiansäästötila

SCU siirtyy automaattisesti energiansäästötilaan 48 tunnin kuluttua, jos SCU:hun ei ole yhdistetty käyttäjää eikä ajoneuvoa ole kytketty ulkoiseen virransyöttöön.

Energiansäästötila lopetetaan esimerkiksi seuraavilla toimilla, minkä jälkeen SCU palaa aktiiviseen käyttötilaan:

- Ajoneuvon kytkeminen ulkoiseen virransyöttöön
- Ajoneuvon lukituksen avaaminen/lukitseminen (ajoneuvotyypistä riippuen)
- Ajoneuvon sytytysvirran aktivoiminen
- Näytön koskettaminen
- My Bürstner -sovelluksen käynnistäminen SCU:hun liitettyssä mobiililaitteessa



- ▷ Pidemmän poissaolon jälkeen voi kestää enintään 2 minuuttia, ennen kuin nykyiset tiedot näkyvät näytössä.

Asennuspaikka

SCU on asennettu sisäänkäyntialueella olevan lattialuukun alle.

9.9 My Bürstner -sovellus

My Bürstner -sovelluksen avulla ajoneuvoon voidaan yhdistää mobiililaitteita.

Edellytykset mobiililaitteen yhdistämiseksi SCU:hun:

- My Bürstner -sovelluksen asennus mobiililaitteeseen on saatettu päätökseen
- Ajoneuvon QR-koodi
- SCU:lla varustettu yhteensopiva ajoneuvo

Jokaisen SCU:lla varustetun ajoneuvon pääkäyttäjä voi muodostaa yhteyden SCU:hun mobiililaitteellaan (My Bürstner -sovelluksen ja ajoneuvon QR-koodin avulla). Pääkäyttäjä voi luoda vieraskäyttöoikeuksia muille mobiililaitteille My Bürstner -sovelluksen avulla ja hallita niitä siellä.



- ▷ My Bürstner -sovellus on saatavilla maksutta Apple App Storesta (iOS) ja Google Play Storesta (Android).
- ▷ Ajoneuvon QR-koodi löytyy ajoneuvon asiakirjalaukusta. Säilytä ajoneuvon QR-koodi huolellisesti. Jos ajoneuvon QR-koodi katoaa, ota yhteyttä valmistajan asiakaspalveluun tai valtuutettuun jälleenmyyjään.

Voit yhdistää mobiililaitteen ajoneuvoon noudattamalla My Bürstner -sovelluksen ohjeita.

9.10 Vaihtosuuntaaja (MSI 1812T)



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



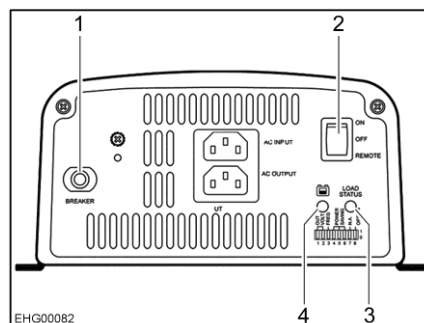
- ▷ Noudata laitteita liitettäessä aina lähtöteholle ja huippulähtöteholle sallittuja arvoja:
 - lähtöteho (10 min, 25 °C): 1800 W
 - huippulähtöteho: 3200 W
- ▷ Korkeamman tehontarpeen omaavia laitteita ei saa liittää.
- ▷ Älä peitä tuuletusrakojä. Ylikuumenemisvaara!
- ▷ Sulake voi laueta jatkuvassa käytössä ylikuumenemisen vuoksi. Sulakkeen asennuspaikka katso luku 9.13.1.
- ▷ Vaihtosuuntaajan säilytystilaan ei tule sijoittaa muita esineitä. Ylikuumenemisvaara!
- ▷ Tarkista vikavirtasuojakatkaisin jokaisen 230 V:n syöttöliitännän yhteydessä, vähintään 6 kuukauden välein.



- ▷ Kun ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön eikä virtaa tarvita, kytke vaihtosuuntaaja pois päältä. Vaihtosuuntaaja ottaa tehoa asunto-osan akusta myös lepotilassa.



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



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

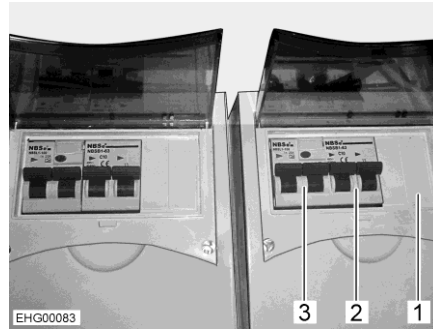
Kuva 110 Vaihtosuuntaaja (esimerkillinen kuvaus)

Tehtävät

Vaihtosuuntaajalla on seuraavia tehtäviä:

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

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



- 1 Sulakerasia
- 2 Pistorasioiden johdinsuojakytkin
- 3 Pistorasioiden vikavirtasuojakatkaisin

Kuva 111 Lisäsulakerasiat

Lisäsulakerasioiden (Kuva 111,1) johdinsuojakytkin (Kuva 111,2) ja vikavirtasuojakatkaisin (Kuva 111,3) suojaavat pistorasioita.

Asennuspaikka

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

Käyttö vaihtosuuntaajasta

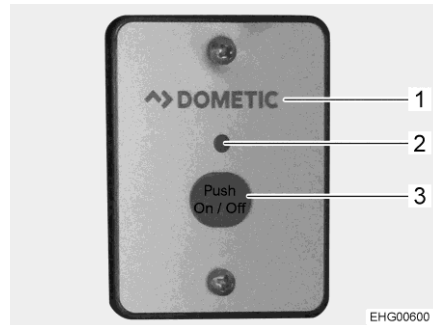
Käyttölaitteet on sijoitettu vaihtosuuntaajan etupuolelle.

Kytkeminen päälle:

- Kytke pääkytkin (Kuva 110,2) asentoon "ON". Tulojännitealueen LED (Kuva 110,3) palaa vihreänä.
- Kytke pääkytkin (Kuva 110,2) asentoon "REMOTE". Käyttö kaukokäyttökytkimellä on kytketty vapaaksi.

Kytkeminen pois päältä:

- Kytke pääkytkin (Kuva 110,2) asentoon "OFF". Tulojännitealueen LED (Kuva 110,3) sammuu.



Kuva 112 Ulkoinen kytkin (vaihtosuuntaaja)

Ulkoinen kytkimen asennuspaikka

Ulkoinen kytkin (Kuva 112,1) on asennettu sisäänkäyntialueella olevaan korkeaan kaappiin.



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

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "On/Off" (Kuva 112,3). LED (Kuva 112,2) loistaa.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "On/Off" (Kuva 112,3). LED (Kuva 112,2) sammuu.

**Käyttö- ja
ilmaisinelementit**

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

Kohde Kuva 110	Nimi	Toiminto
1	Laitesulake	Suojaa vaihtosuuntaajaa ylikuormitukselta. Häiriön syy täytyy korjata ennen kuin laitesulake painetaan takaisin
2	Pääkytkin	Asento "OFF" = vaihtosuuntaaja pois päältä Asento "ON" = vaihtosuuntaaja päällä Asento "REMOTE" = ulkoinen kytkin vapautettu
3	Tulojännitealueen LED	Näyttää tulojännitteen jännitealueen: Punainen, hidas vilkunta = alijännite (< 10,6 V) Punainen = alijännite (10,6 – 11,0 V) Oranssi = alijännite (11,0 – 12,0 V) Vihreä = tulojännite ok (12,0 – 14,2 V) Oranssi, vilkkuva = ylijännite (14,2 – 15,0 V) Punainen, nopea vilkunta = ylijännite (> 15,0 V)
4	LED "LOAD LEVEL"	Näyttää vaihtosuuntaajan antaman tehoalueen: Pois = 0 – 160 W Vihreä = 160 – 640 W Oranssi = 640 – 1440 W Punainen, hidas vilkunta = 1440 – 1600 W Punainen, nopea vilkunta = > 1600 W

Tarkasta
vikavirtasuojakatkaisin:

- Paina vikavirtasuojakatkaisimen (Kuva 111,3) tarkastusnäppäintä, kun ajoneuvo on liitettyä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy laueta.

9.11 Aurinkoenergiajärjestelmä (lisävarustus)



- ▷ Suoja aurinkokollektorit (aurikomodulit) mekaanisilta rasituksilta.



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

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

Aurinkokennon varaussäätimessä on yllilataussuoja sekä syväpurkaussuoja.

9.12 230 V:n ajoneuvoverkko



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

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 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 käynnistysakkua ladataan 2 A:n ylläpitovirralla.

Varustuksen mukaan lisälaitteet on suojattu omalla kaksinapaisella sulakeautomaatilla.

9.12.1 230 V:n liitäntä (CEE-pistorasia)



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

230 V:n liitäntää koskevat vaatimukset

- Liitäntäjohdon, syöttöpaikan pistoliitäntöjen ja ajoneuvon pistoliitännän on oltava IEC 60309 -standardin mukaisia. Pistoliitäntöjen 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 pistoliitäntöjä (suko) ei saa käyttää. Myöskään CEE/suko-adapterin välilytkentä ei ole sallittua.

9.12.2 230 V:n syötön liittäminen

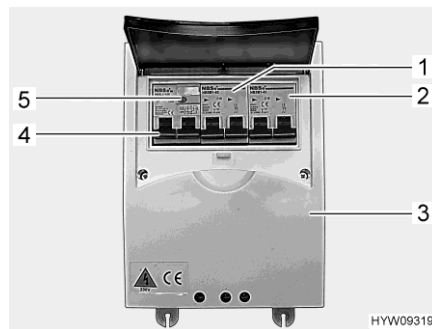


- ▶ Ulkoisessa 230 V:n syötössä täytyy olla suojauksena vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin, 30 mA).
- ▶ Johdon täytyy olla kokonaan purettu kaapelikelalta ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Mikäli olet epävarma tai jos 230 V:n syöttö ei ole käytettävissä tai on viallinen, ota yhteyttä virransyöttölaitteen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



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

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



Kuva 113 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)



Kuva 114 230 V:n liitäntä ajoneuvolla (CEE-pistorasia)

Ajoneuvon liitäntä:

- Tarkista, onko virransyöttölaite sopiva liitännän, jännitteen, taajuuden ja virran suhteen.
- Tarkista, ovatko johto ja liitännät sopivia.
- Tarkista pistoliitännät ja johto näkyvien vaurioiden varalta.
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 113,1 ja Kuva 113,2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 113,3).
- Avaa ajoneuvon 230 V:n liitännän suojuus (Kuva 114) ja liitä pistoke. Varmista, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitusosalpa on lukittunut.
- Aseta liitäntäjohdon pistoke leirintäjakorasiin pistorasiaan. Varmista myös tässä, että jousitetun alas käännettävän kannen lukitusosalpa on lukittunut.
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet päälle sulakerasiasta.

Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

- Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, paina vikavirtasuojakatkaisimen (FI-kytkin) (Kuva 113,4) tarkastusnäppäintä (Kuva 113,5) sulakerasiasta (Kuva 113,3). Vikavirtakatkaisimen täytyy lauaeta.
- Kytke vikavirtakatkaisin (Kuva 113,4) takaisin päälle.

- Liitännästä irrottaminen:
- Kytke molemmat johdinsuojakytkimet (Kuva 113,1 ja Kuva 113,2) pois päältä sulakerasiasta (Kuva 113,3).
 - Vapauta leirintäjakorasiän lukitussalpa ja vedä liitäntäjohdon pistoke irti pistorasiasta.
 - Vapauta ajoneuvon lukitussalpa, vedä pistoke irti ja sulje 230 V:n liitännän suojus.

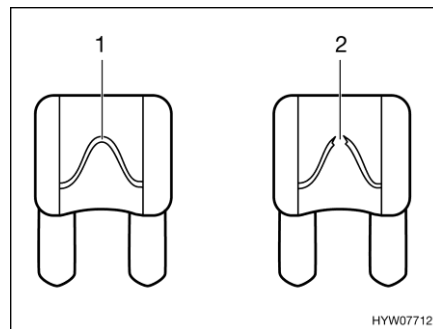
9.13 Sulakkeet



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

9.13.1 12 V:n sulakkeet

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



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
- 2 Katkennut sulakelanka

Kuva 115 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 115,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 115,2).

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

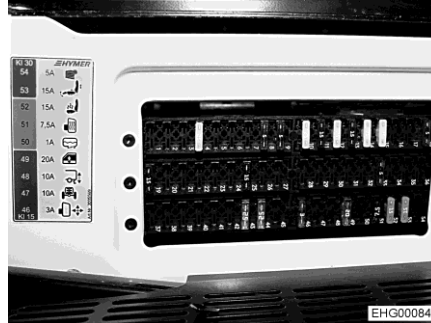
Sulakkeet käynnistysakun luona

Seuraavat sulakkeet on asennettu ohjaamon jalkatilassa olevaan lattialokeroon:

- 50 A:n litteä jumbo-sulake, punainen (käynnistysakku)
- 20 A:n litteä jumbo-sulake, keltainen (käynnistysakun lisälatauslaite)
- 2 A:n litteä sulake, harmaa (käynnistysakun jänniteanturi tehostimelle)
- 2 A:n litteä sulake, harmaa (signaali D+)
- 20 A:n litteä jumbo-sulake, keltainen (käynnistysakun jännite sähkö- ja elektroniikkayksikölle)

Kuljettajan istuimen istuinkonsolissa

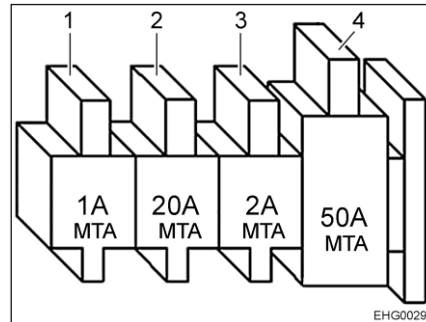
Kuljettajan istuimen istuinkonsolissa oleviin sulakkeisiin pääsee käsiksi irrottavan kannen kautta. Istuinkonsolissa oleva tarra tai erillinen asettelu-kaavio kertoo sisäänrakennetuista sulakkeista.



Kuva 116 Kuljettajan istuimen istuinkonsoli

Sulakkeet asunto-osan akun luona

Sulakkeet on asennettu lattialokeroon asunto-osan akun viereen.



- 1 Litteä sulake 1 A/musta (lataustehostimen jänniteanturille)
- 2 Litteä sulake 20 A/keltainen (jääkaapille)
- 3 Litteä sulake 2 A/harmaa (sähkö- ja elektroniikkayksikön jänniteanturille)
- 4 Litteä jumbo-sulake 50 A/punainen (sähkö- ja elektroniikkayksikölle)

Kuva 117 Sulakkeet (asunto-osan akku ja lataustehostin)

12 V:n kuluttajapiirien sulakkeet

12 V:n kuluttajapiirit on turvattu väylämoduleilla huoltovapailla, itsestään palautuvilla sulakkeilla.

Indus-WC:n sulakkeet

Sulakkeen kohde	Sijainti	Pin	Arvo
Pumppu	EBL/pumppu	Nasta 9/14	7,5 A
WC	EBL/pistorasia 2	Nasta 4/11	10 A
Säiliö	EBL/piiri 4/USB	Nasta 6/11	20 A

Ylös nostettavan vuoteen sulakkeet

Moottori	EBL	1/5	25 A
Moottori	Ylös nostettava vuode	1/5	25 A
Ohjaus	Ylös nostettava vuode (avainkytkimellä)		2 A

Valojärjestelmän sulakkeet

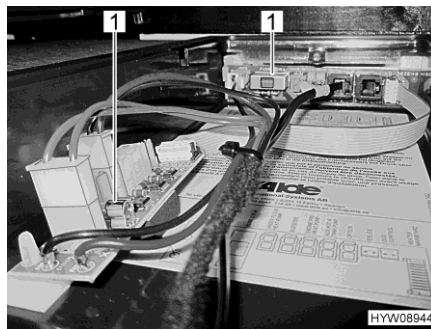
Sulakkeen kohde	Sijainti	Pin	Arvo
Asunto-osa	EBL/piiri 1	Nasta 2/8	15 A
Vuode	EBL/piiri 2	Nasta 3/10	15 A

Astinlaudan sulakkeet

12 V:n jatkuva virta/as-tinlauta	EBL	Nasta 2	15 A/ maks. 25 A
----------------------------------	-----	---------	---------------------

Kuumavesilämmityksen sulakkeet (Alde)

Kuumavesilämmityksen sähkölaitteisto suojataan kahdella sulakkeella.



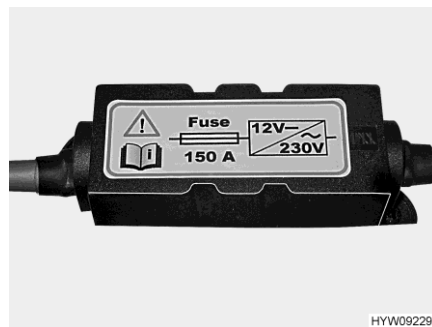
1 Lasiputkisulake 3,5 A

Kuva 118 Sulakkeet (kuumavesilämmitys)

Molemmat hienosulakkeet (lasiputkisulakkeet) 3,5 A (Kuva 118,1) on sijoitettu huoltoluukun taakse ajoneuvon vasemmalle sivulle kannen alle. Kansi voidaan irrottaa ylöspäin kiinnityksestä.

Vaihtosuuntaajan sulake

Vaihtosuuntaajan sulake on asennettu lähellä asunto-osan akkua.



Kuva 119 Sulake (vaihtosuuntaaja (150 A))

Sulakkeen tunnistaa tarrastaan.

TV-satelliittilaitteiston sulake (ten Haaft)

Sulake sijaitsee TV-satelliittilaitteiston ohjauslaitteessa. Ohjauslaite on asennettu sisäänkäyntioven vieressä olevaan kalusteosaan.

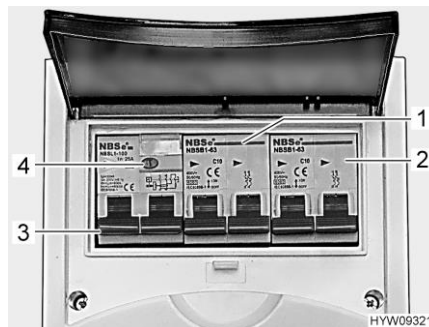


1 Sulake 10 A / punainen

Kuva 120 Ohjauslaite (TV-satelliittilaitteisto, ten Haaft)

9.13.2 230 V:n sulake

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



Kuva 121 Johdinsuojakytkimet ja FI-kytkin (230 V:n sulakerasia)

Vikavirtasuojakatkaisin (FI-kytkin) (Kuva 121,3) sulakerasiassa varmistaa koko ajoneuvon vikavirtaa vastaan (30 mA).

Jälkikytketty johdinsuojakytkin (10 A) (Kuva 121,1) varmistaa 230 V:n pistorasiat, virransyöttölaitteen, lisävirransyöttölaitteen ja jääkaapin.

Ajoneuvoissa, joissa on lisävarustus, esim. ilmastointilaitte, laitteen varmistaa lisäjohdinsuojakytkin (16 A) (Kuva 121,2).

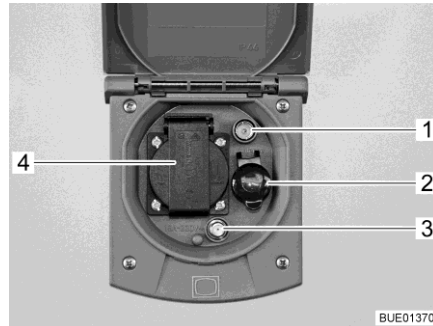
Tarkasta vikavirtasuojakatkaisin:

■ Paina tarkastusnäppäintä (Kuva 121,4), kun ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön. Vikavirtasuojakatkaisimen (FI) täytyy laueta.

Asennuspaikka

Katso kappale 17.

9.14 Ulkopistorasia (lisävarustus)



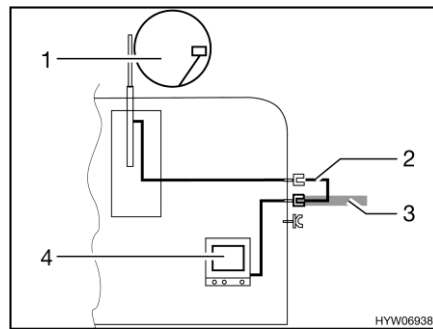
- 1 TV-pistorasia
- 2 12 V:n pistorasia
- 3 SAT-pistorasia
- 4 230 V:n pistorasia

Kuva 122 Ulkopistorasia

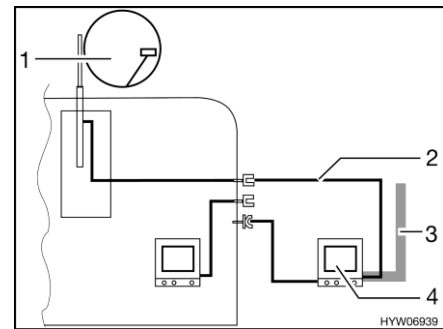
230 V:n pistorasian ja 12 V:n pistorasian avulla sähkölaitteita voidaan käyttää etuteltassa.

Liitännämahdollisuudet

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



Kuva 123 TV ajoneuvossa

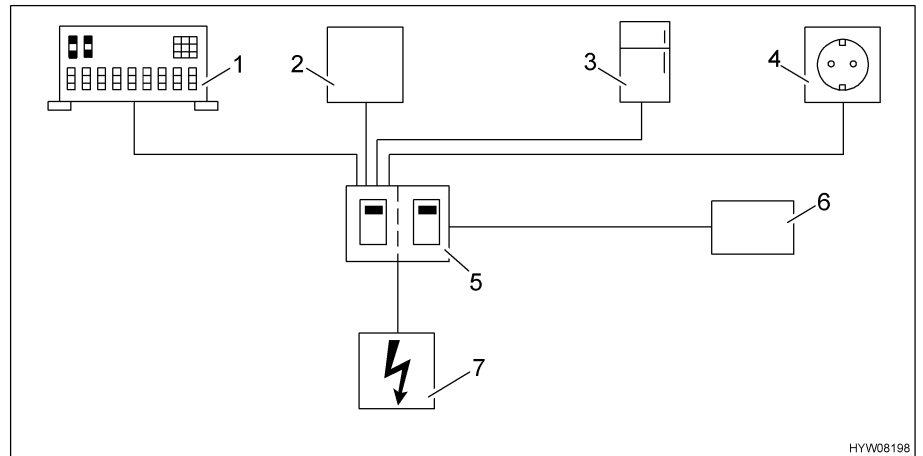


Kuva 124 TV etuteltassa

- TV ajoneuvossa (Kuva 123,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 123,1) liitäntäjohdolla (Kuva 123,2)
- TV ajoneuvossa (Kuva 123,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 123,3)
- TV etuteltassa (Kuva 124,4): Liitäntä kattoantenniin (Kuva 124,1) liitäntäjohdolla (Kuva 124,2)
- TV etuteltassa (Kuva 124,4): Liitäntä ulkoiseen antenniin (Kuva 124,3)

9.15 Kytkentäkaaviot

9.15.1 Lohkokytkentäkaavio 230 V

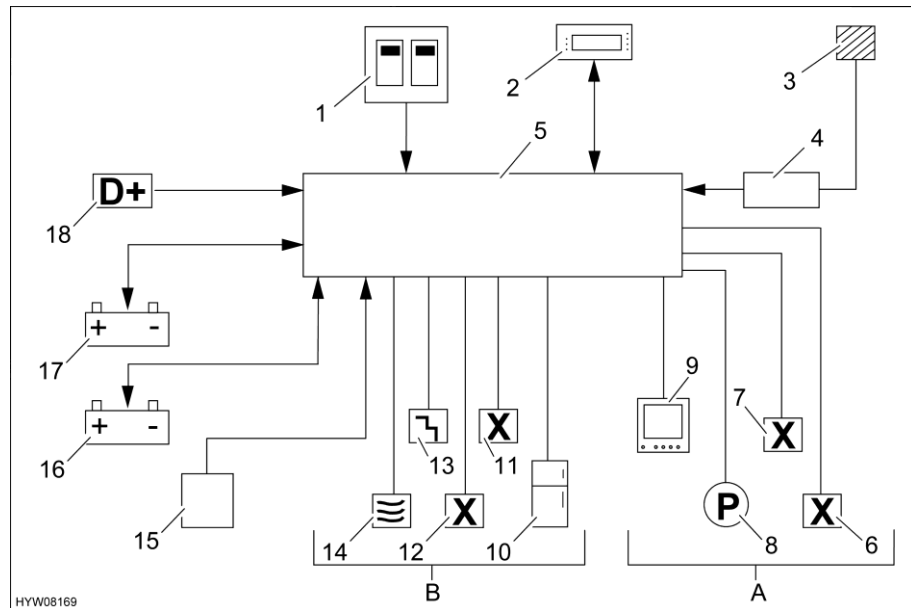


Kuva 125 Kaavio 230 V:n johdinsijoitus

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

Kuva 125 sisältää kaavamaisen esityksen 230 V:n verkosta.

9.15.2 Lohkokytkentäkaavio 12 V



Kuva 126 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	Pääkytkin 4A
12	Pääkytkin 4B
13	Astinlaudan pääkytkin
14	Lämmitin
15	Lisälatauslaite
16	Asunto-osan akku
17	Käynnistysakku
18	(D+)

Kuva 126 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.

10.1 Yleistä



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

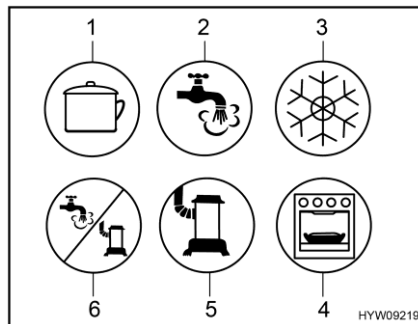


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

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 127 Kaasun sulkuventtiilien mahdolliset symbolit

10.2 Lämmitin ja kuumavesiboileri

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



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa lämmitin ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä lämmitystä koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Älä sulje tai kata pakokaasun poistoputkea.
- ▶ Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmittää 65 °C:een. Palo- vammavaara!



- ▷ Kuuma ilma voi vahingoittaa lattiapäällystettä. Älä suuntaa lämmitys-suuttimia suoraan lattiapäällysteeseen.
- ▷ Älä koskaan käytä kuumavesiboileria ilman vettä.
- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri pakkasvaaran aikana, jos kuumavesiboileria ei käytetä.
- ▷ Kuumavesiboileria saa käyttää maksimilämpötila-asetuksella vain, kun lämmintä vettä tarvitaan paljon. Tämä suojaa kuumavesiboileria kalk-keutumiselta.



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

10.2.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla



- ▶ Jos etutelta on koottu ja lämmityslaite tai kuumavesiboileri toimii kaasukäytöllä, lämmityslaitteen tai kuumavesiboilerin pakokaasut saattavat kasaantua etuteltaan. Tukehtumisvaara! Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

10.2.2 Kuumavesilämmitin ja kuumavesiboileri Alde



- ▷ Älä käytä kuumavesilämmitintä milloinkaan ilman lämmitysnestettä. Noudata kappaleessa 13 annettuja tietoja.
- ▷ Älä koskaan poraa reikiä lattiaan. Lämminvesiputket voivat vaurioitua.



- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 13 annettuja tietoja.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetään, se kytkeytyy toimintaan viimeksi käytettyin asetuksin.
- ▷ Mallista riippuen ohjaamossa on lattialämmitysmatto.
- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 13 annettuja huolto-ohjeita.

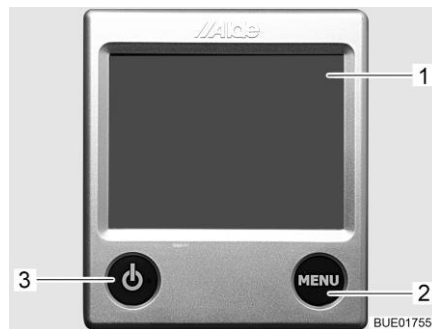
Asennuspaikka

Kuumavesiboileri on sijoitettu lattialokeroon. Säätyyksikkö on asennettu sisäänkäyntialueelle vasemmalle 7" paneelin viereen.

Säätyyksikkö

Säätyyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö (kosketusnäyttö)
- Käyttöpainikkeet




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

Kuva 128 Säätyyksikkö (kuumavesilämmitys)



- ▷ Kun mitään painiketta ei paineta, säätyyksikkö menee kahden minuutin kuluttua automaattisesti lepotilaan.
- ▷ Asetuksiin tehdyt muutokset tallentuvat automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.

Käyttöpainikkeet Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:









Kohta Kuva 128	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö Näyttö (Kuva 128,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien koskettaminen saa aikaan vastaavan toiminnon.



Kuva 129 Aloitusnäyttö
(säätöyksikkö)

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

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

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



Kuva 130 Asetusvalikko
(säätöyksikkö)

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

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

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

Valitse käyttötapa Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:

- Kaasukäyttö
- 230 V:n sähkökäyttö
- Kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

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

230 V:n sähkökäytön valinta:

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



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

Aste 1 (1 kW) 6 A:lla

Aste 2 (2 kW) 10 A:lla

Aste 3 (3 kW) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n sähkökäytön valinta:

- Valitse säätöyksiköstä sekä kaasukäyttö että myös 230 V:n sähkökäyttö.



- ▷ Kun valitaan kaasu- ja 230 V:n sähkökäyttö ja ajoneuvo on liitettynä 230 V:n syöttöön, kuumavesilämmitin toimii vain 230 V:n sähkökäytöllä. Kaasukäyttö kytkeytyy automaattisesti lisäksi päälle vasta, kun lämmitysteho ei enää muuten riitä.

- ▷ Kaasukäyttö on mahdollista vain kun kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili on avattu.

- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.

Kun lämmitys on käynnistetään, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

Lämmittimen päällekytkentä:

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

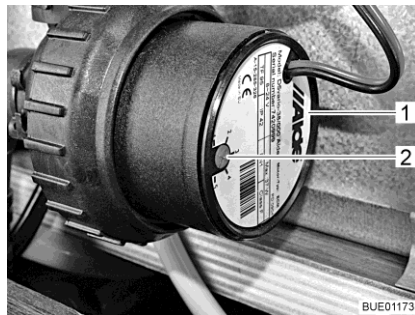
Lämmittimen kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "☹". Lämmitys sammuu.

Kierrätyspumpun kierrosluvun säätäminen



- ▷ Kuumavesilämmitys on varustettu vahvalla pumpulla. Käytä pienemmillä ajoneuvoilla pumppua täydellä teholla vain, kun laite tyhjennetään tai putket ilmataan. Muuten kuluminen nousee ja käyntimelu kohoaa.



Kuva 131 Kierrosluvun pienentäminen

Kierrätyspumpun kierroslukua voidaan säätää käänösäätimellä (Kuva 131,2). Vähennetyllä kierrosluvulla pumpun käyntimelu vähenee. Käänösäädin on kierrätyspumpun (Kuva 131,1) luona.

Tehon säätö:

- Käännä käänösäädintä (Kuva 131,2) vastapäivään. Teho pienenee.
- Käännä käänösäädintä myötäpäivään. Teho nousee.

Kolmitieventtiili

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



Kuva 132 Kolmitieventtiili

**Takaosan lämmityskierron
avaaminen:**

- Käännä kolmitieventtiiliin (Kuva 132,1) vipu (Kuva 132,2) samansuuntaiseksi suoraan läpivirtaukseen nähden (Kuva 132).

**Takaosan lämmityskierron
sulkeminen:**

- Käännä kolmitieventtiiliin (Kuva 132,1) vipu (Kuva 132,2) suoraan läpivirtaukseen nähden poikittain.

**Alde-lämmönvaihtaja
(lisävarustus)**



- ▷ Lämmönvaihtaja toimii vain ajoneuvon moottorin käydessä.
- ▷ Kun lämmönvaihtajaa ei käytetä (esim. kesällä), kytke lämmönvaihtaja sulkuhanalla pois käytöstä.

Lämmönvaihtajan avulla ajoneuvon asunto-osaa voidaan lämmittää ajon aikana ilman, että asunto-osan kuumavesilämmittintä otetaan käyttöön.

Lämmönvaihtaja on yhdistetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon ja sillä on siten sama toiminto kuin ajoneuvon lämmityksellä.

Lämmitysteho säädetään asunto-osan lämmityssäätimellä.

Lämmönvaihtajan sulkuhana on suoraan lämmönvaihtajassa.

**Tilalämmityksen
kytkeminen päälle
lämmönvaihtajasta:**

- Varmista, että lämmönvaihtajan sulkuhana on auki.
- Paina painiketta "⏻" (Kuva 128,3) säätöyksikössä (Kuva 128). Näyttöön ilmestyy aloitusnäyttö. Lämmityksen ohjaus on nyt kytketty päälle ja kierrätyspumppu käy.
- Paina painiketta "MENU" (Kuva 128,2).
- Kytke kaasukäyttö tai 230 V:n sähkökäyttö pois päältä (jos kytketty päälle).
- Sääda haluttu sisälämpötila. Paina painiketta "+" tai "-" symbolin "🏠" vieressä.

**Tilalämmityksen
kytkeminen pois päältä
lämmönvaihtajasta:**

- Paina painiketta "⏻" (Kuva 128,3) säätöyksikössä (Kuva 128).



Kuva 133 Alde-lämmönvaihtaja

- Päälle kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 133,1) putken suuntaiseksi.
 Pois kytkeminen: ■ Käännä sulkuhanan kahva (Kuva 133,1) putkeen nähden poikittain.

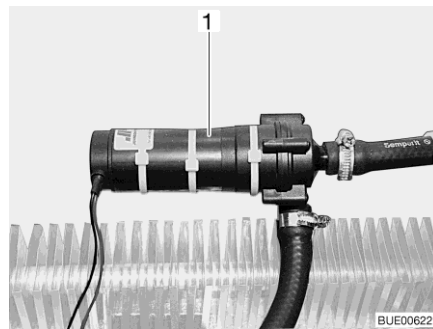
Asennuspaikka

Lämmönvaihtaja on keskellä olevan istuinryhmän takimmaisessa laatikossa.

Alde-lisäkierrätyspumppu (lisävarustus)



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



Kuva 134 Lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun (Kuva 134,1) avulla ajoneuvon moottoria voidaan lämmittää auton seistessä.

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

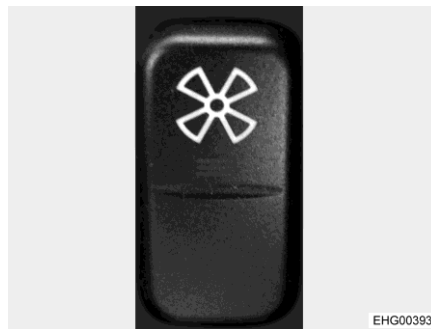


Kuva 135 Käyttökytkin, lisäkierrätyspumppu

Lisäkierrätyspumppun kytkin (Kuva 135) on kuumavesilämmittimen käyttöyksikön vieressä. Keltainen merkkivalo loistaa, kun pumppu on toiminnassa.

Alde-lisäpuhallin

Kuumavesilämmitys on varustettu lisäpuhaltimella ohjaamon lämmitystä varten. Lämmin ilma puhalletaan kojelaudan ja kuljettajan istuinten alla olevan istuinkonsolin kautta ohjaamoon.



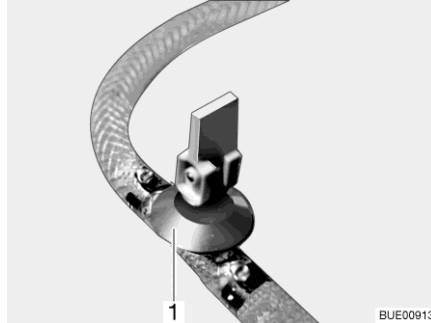
Kuva 136 Lisäpuhaltimen vipukytkin

Vipukytkin, jolla kytketään lisäpuhallin päälle ja pois päältä, sijaitsee apuohjaajan istuimen oikealla puolella.

Kuumavesiboilerin täyttäminen/tyhjentäminen

Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.

- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.



Kuva 137 Vedenpoistohana

Täytä kuumavesiboileri vedellä:

- Sulje vedenpoistohana(t). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 137,1) vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Kuumavesiboilerin tyhjentäminen:

- Kytke kuumavesisäiliö pois päältä.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Avaa vedenpoistohana(t) (Kuva 137). Käännä tätä varten kääntövipu (Kuva 137,1) pystysuoraan. Kuumavesiboileri tyhjennetään ulos.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 10 litraa).



- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 13 annettuja huolto-ohjeita.

Vedenpoistohanan/-hanojen asennuspaikka

Katso kappale 17.

10.2.3 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 138 Seinäkamiina (kuumavesilämmitys)

Seinäkamiina on sijoitettu vasemmalle sivuseinälle.

Kamiinasuojus

Jos seinäkamiina on kiinnitetty huoltoluukun yläpuolelle, huoltoluukun tiivisteihin saattaa muodostua lauhdevettä. Käytä kamiinasuojusta suojataksesi tiivistettä lauhdevedeltä.



Kuva 139 Kamiinasuojus

Kamiinasuojuksen kiinnittäminen:



- Työnnä kamiinasuojus (Kuva 139,1) alakautta seinäkamiinan ja seinän väliin niin, että seinäkamiinan kiinnitysruuvit loksahtavat paikoilleen.
- ▷ Jos seinäkamiinaan on kiinnitetty kamiinasuojus (Kuva 139,1): Irrota kamiinasuojus ennen ajoa.

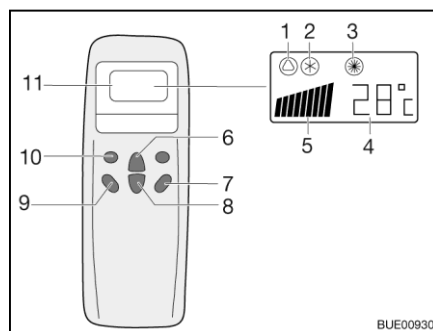
10.3 Telair-ilmastointilaite (lisävarustus)



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

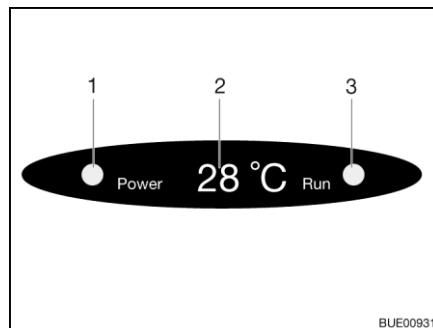


- ▷ Ilmastointilaite toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Ajoneuvon lämmitystä voidaan talvella tukea ilmastointilaitteella, mutta ei korvata sillä.
- ▷ Ilmastointilaitteen päälle kytkemisestä kuluu n. 3 minuuttia, ennen kuin kompressori käynnistyy ja puhalttaa kylmää tai lämmintä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



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

Kuva 140 Kaukosäädin



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

Kuva 141 Diffusorissa oleva näyttö

Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamiseksi kohdista kaukosäädin aina vastaanottimeen.

Käyttötavat

- Automaatti
- Jäähdytys
- Lämmitin

Kytkeminen päälle:

- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 140,7).
- Paina painiketta "Mode" (Kuva 140,10) niin usein, että näytössä näkyy toivottu käyttötapa (Kuva 140,1, 2 tai 3). Diffusorissa olevan näytön vastaava merkkivalo (Kuva 141,3) palaa.
- Säädä lämpötilan nostamispainikkeella (Kuva 140,6) tai lämpötilan alentamispainikkeella (Kuva 140,8) toivottu lämpötila.
- Valitse tuulettimen kierroslukupainikkeella (Kuva 140,9) toivottu tuuletusteho.

Kytkeminen pois päältä:



- Paina painiketta "ON/OFF" (Kuva 140,7).
- ▷ Jos ilmastointilaitte on ollut lämmityskäytössä, tuuletin käy vielä muutama minuutti poistaakseen lämmön täysin.

10.4 Liesi

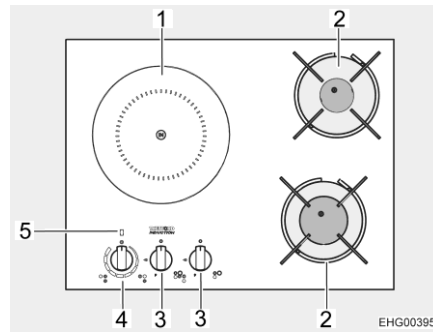
10.4.1 Hybridiliesi (kaasupoltin/induktioliesi)



- ▶ Käytä laitetta vain ruoanlaittoon.
- ▶ Älä käytä laitetta lämmitykseen.
- ▶ Pidä lapset loitolla laitteesta.
- ▶ Laite kuumenee käytön aikana. Älä koske kuumiin pintoihin.
- ▶ Älä jätä laitetta ilman valvontaa käytön aikana.
- ▶ Älä aseta mitään esineitä keittotasolle. Palovaara!
- ▶ Kaasupolttimien sytytyksen on oltava näkyvissä ylhäältä päin, eikä sitä saa peittää keittoastioilla.
- ▶ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kullekin liedelle.
- ▶ Käytä induktioliedellä vain induktioliedelle soveltuvia kattiloita ja pannuja.
- ▶ Käytä induktioliedellä vain kattiloita ja pannuja, joissa on sileä pohja.
- ▶ Älä jätä tyhjiä kattiloita ja pannuja induktioliedelle.
- ▶ Naarmujen välttämiseksi älä työnnä kattiloita ja pannuja lasipinnan päällä.
- ▶ Jos lasin pintaan muodostuu säröjä: Kytke laite pois päältä ja irrota se virran ja kaasun syötöstä. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- ▶ Jos verkkojohto on vaurioitunut: Pyydä valtuutettua huoltoliikettä vaihtamaan verkkojohto.
- ▶ Älä sammuta avotulta vedellä. Kytke poltin pois päältä ja peitä liekit kannella tai sammutuspeitteellä.
- ▶ Noudata valmistajan laatimassa käyttöohjeessa olevia muita turvaohjeita ja tietoja.



- ▷ Toimi ensikäyttöönoton yhteydessä valmistajan laatiman käyttöohjeen mukaisesti.



- 1 Induktioliesi
- 2 Kaasupoltin
- 3 Kaasupolttimen kääntösäädin
- 4 Induktiolieden kääntösäädin
- 5 LED-näyttö

Kuva 142 Hybridiliesi

Hybridiliedessä on kaksi kaasupoltinta (Kuva 142,2) ja yksi induktioliesi (Kuva 142,1).

**Kaasupolttimen
kytkeminen päälle:**

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Kierrä halutun kaasupolttimen (Kuva 142,2) kääntösäädin (Kuva 142,3) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.
- Pidä kaasusytytintä tai palavaa tulitikkua kaasupolttimen kohdalla.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10–15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

**Kaasupolttimen
kytkeminen pois päältä:**

- Käännä kääntösäädin (Kuva 142,3) 0-asentoon. Liekki sammuu.
- Sulje lieden kaasun sulkuventtiili ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

**Induktiolieden kytkeminen
päälle:**

- Käännä kääntösäädin (Kuva 142,4) myötäpäivään halutulle tehotasolle.

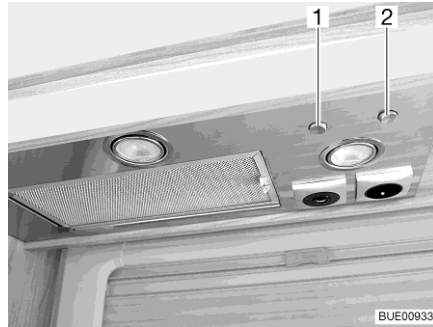
**Induktiolieden kytkeminen
pois päältä:**

- Käännä kääntösäädin (Kuva 142,4) myötäpäivään 0-asentoon.

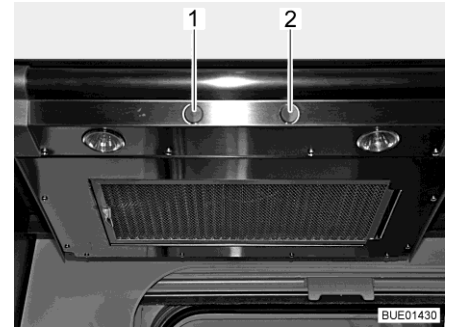


- ▷ Induktioliettä käytettäessä kattilat saattavat aiheuttaa ääntä (riippuen kattilan rakenteesta). Kyseessä ei ole häiriö.
- ▷ Kun induktioliesi kytketään päälle, LED-merkkivalo (Kuva 142,5) osoittaa asetetun tehotason.
- ▷ Kun induktioliesi kytketään pois päältä, LED-merkkivalo sammuu.
- ▷ Lisätietoja (myös muista LED-merkkivaloista) on valmistajan käyttöohjeissa.

10.4.2 Liesituuletin (lisävarustus)



Kuva 143 Liesituuletin



Kuva 144 Liesituuletin (vaihtoehto)

Liedessä on liesituuletin. Sisäänrakennettu tehokas puhallin johtaa keittöhöyryn suoraan ulos. Kytke liesituuletin päälle painamalla oikeanpuoleista vipukytkintä (Kuva 143,2 tai Kuva 144,2).

Vasemmalla vipukytkimellä (Kuva 143,1 tai Kuva 144,1) voidaan kytkeä liesituulettimen molemmat lamput päälle.

10.5 Jääkaappi

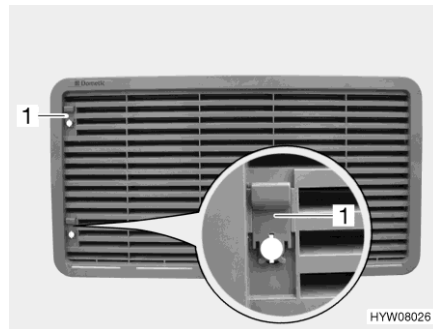
Käytä jääkaappia ajon aikana vain 12 V:n ajoneuvoverkolla. Korkeissa ympäristölämpötiloissa jääkaappi ei saavuta enää täyttä jäähdytystehoä.



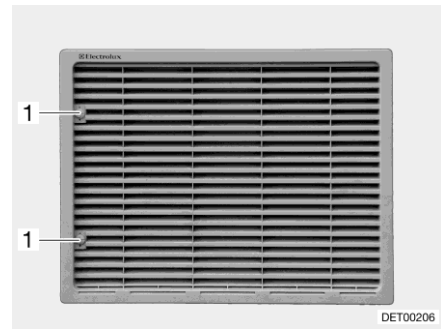
- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.
- ▷ Jääkaapin jäähdytysteho riippuu ajoneuvon asennosta. Jo 5° kallistuma voi laskea jäähdytystehoä. Aseta sen vuoksi ajoneuvo aina vaakasuoraan pysäköintitilassa.
- ▷ Absorptio-jääkaapit toimivat normaalissa sisälämpötilassa (noin 21 °C) mainitulla lämpötila-alueella. Huomattavasti korkeammissa ympäristön lämpötiloissa (> 30 °C) jäähdytysteho vähenee.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan turvaohjeet ja käyttöohje.

10.5.1 Jääkaapin tuuletusritilä

Korkeiden ulkolämpötilojen vallitessa jäähdytysaggregaatin täysi jäähdytysteho taataan vain riittävän tuuletuksen avulla. Paremman tuuletuksen aikaansaamiseksi jääkaapin tuuletusritilät on mahdollista poistaa.

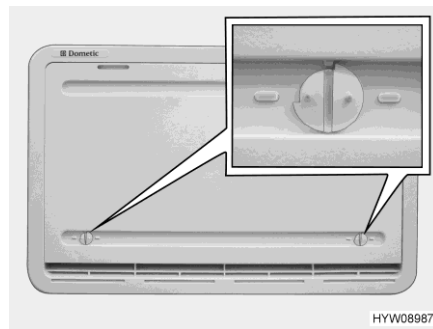


Kuva 145 Jääkaapin tuuletusritilä (luistilla)



Kuva 146 Jääkaapin tuuletusritilä (ruuvilla)

- Poistaminen:**
- Mallista riippuen: Työnnä liukuläppä (Kuva 145,1) ylös tai käännä ruuvia (Kuva 146,1) kolikon avulla neljänneskiertos.
 - Jääkaapin tuuletusritilän poisto.



Kuva 147 Talvisuojus

- Talvisuojus** Kun jääkaappia on käytettävä alhaisessa ulkolämpötilassa, valmistaja suosittelee jääkaapin tuuletusritilän talvisuojuksen (Kuva 147) käyttämistä. Seuraavassa taulukossa on esitetty lämpötila-alueet, joilla talvisuojusta tai eristettyä talvisuojusta saa käyttää.

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



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

- Kiinnittäminen:**
- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 147) (ura on vaakasuorassa).
 - Aseta talvisuojus ennen tuuletusritilää.
 - Salpaa lukitukset pienellä kolikolla (ura on pystysuorassa).

- Poistaminen:**
- Avaa molemmat lukitukset (Kuva 147) (ura on vaakasuorassa).
 - Ota talvisuojus pois tuuletusritilästä.



- ▷ Talvisuojus voi ajon aikana olla asennettuna.

10.5.2 Dometic-automatiikka (10-sarja)

Tämä jääkaappi on ns. absorptiojääkaappi, jossa on erillinen pakastelokero. Käyttötavat ja -asetukset näkyvät jääkaapin ja pakastelokeron välisessä näytössä (Kuva 148).

Käyttötavat

Jääkaappi on varustettu automaattisella energianvalintajärjestelmällä. Jääkaappi valitsee automaattisesti optimaalisen energialähteen. Energialähteen valintaa ei tarvitse tehdä manuaalisesti, mutta se on mahdollista.

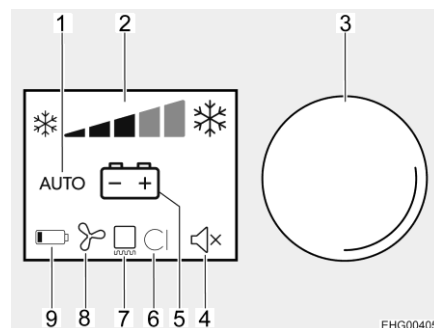
Jääkaappi valitsee seuraavista energialähteistä:

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

Tämä on energialähteiden suosituimmuusjärjestys.



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



- 1 Automaattikäyttö
- 2 Jäähdytystehon näyttö
- 3 Käytönappi
- 4 Äänimerkki ulos
- 5 Senhetkisen energialähteen näyttö
- 6 Ei käytetty
- 7 Kehyslämmitys
- 8 Tuuletin (valinnainen)
- 9 Ei käytetty

Kuva 148 Näyttö

230 V:n käyttö

Jos käyttötilaksi on asetettu "AUTO" ja 230 V:n syöttö on liitettynä, tämä energialähde valitaan ensisijaisesti.

12 V:n käyttö

Jos käyttötilaksi on asetettu "AUTO", jääkaappi valitsee 12 V:n käytön vain silloin, kun ajoneuvon moottori on käynnissä.

Kaasukäyttö



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Käytä jääkaapin käyttöön vain nestekaasua, älä käytä maakaasua. Yli 1000 m:n korkeudessa kaasukäytössä voi esiintyä sytytysongelmia. Jos mahdollista, vaihda toiseen energialajiin.



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

Jos käyttötilaksi on asetettu "AUTO", 230 V:n syöttöä **ei** ole liitetty ja ajoneuvon moottori on **sammutettu**, jääkaappi valitsee kaasusyötön. Kaasukäyttöä valittaessa sytytysvarmistin avautuu automaattisesti, niin että kaasu pääsee virtaamaan polttimeen. Elektroninen sytytin kytkeytyy samanaikaisesti päälle. Jos kaasuliekki sammuu esim. vedon vaikutuksesta, sytytin aktivoituu heti uudelleen ja sytyttää kaasun uudestaan. Jos kaasukäytössä on häiriö, kaasun ja häiriön symbolit vilkkuvat ja merkkiäni kuuluu 20 sekunnin ajan.

Tankkaus



- ▶ Avotulen teko on kielletty huoltoaseman alueella.
Jos jääkaappi oli ajon aikana asetettu manuaalisesti kaasukäyttöön: Sammuta jääkaappi tankkausalueella tai siirrä 12 V:n käyttöön.
Jos jääkaappia käytettiin ajon aikana automaattisessa tilassa ja tankkaus kestää yli 15 minuuttia: Kytke jääkaappi pois päältä. Muutoin jääkaappi kytkee 15 minuutin kuluttua ajoneuvon moottorin sammuttamisen jälkeen automaattisesti kaasukäyttöön.

Jäähdytyslämpötilan säätö

Kun jääkaappi on kytketty päälle, se valitsee automaattisesti termostaatin keskiasennon. Tätä asetusta voidaan säätää käsin käyttönupilla (Kuva 148,3). Palkit (Kuva 148,2) näyttävät termostaatin valitun asennon. Kestää muutamia tunteja, kunnes jääkaappi on saavuttanut normaalin käyttölämpötilan. Kun käyttötapaa vaihdetaan, termostaatin asento säilyy. Jäähdytyslämpötila säilyy riippumatta energialajista.

Kehyslämmitys (KL)



- ▷ Kun kehyslämmitys on kytketty päälle, se kuluttaa noin 4 wattia, myös kaasukäytössä. Jotta asunto-osan akku ei purkaudu, älä käytä kaasukäytössä kehyslämmitystä jatkuvassa käytössä, tai kytke kehyslämmitys pois päältä.



- ▷ Kehyslämmitys kytketään pysyvästi 230 V:n toimintaan ja 12 V:n toimintaan moottorin käydessä.

Korkeiden ulkolämpötilojen ja suuren ilmankosteuden aikana pakastelokeron metallikehyksessä saattaa ilmetä vesipisaranmuodostusta. Siksi jääkaapin pakastelokerossa on kehyslämmitys. Kytke kehyslämmitys päälle lämpötilan ja ilmankosteuden ollessa korkealla. Näin vältetään korroosiota. Kun kehyslämmitys on kytketty päälle, kehyslämmityksen symboli palaa (Kuva 148,7).

Kaasukäytössä kehyslämmitys voidaan kytkeä manuaalisesti.

Kehyslämmityksen
kytkeminen päälle-/pois
päältä:

- Käännä käyttönappia (Kuva 148,3), kunnes alarivi (asetusvalikko) on aktiivinen.
- Avaa asetusvalikko painamalla käyttönappia
- Käännä käyttönappia, kunnes kehyslämmityksen symboli on aktiivinen.
- Paina käyttönappia.

Manuaalinen käyttö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Paina käyttönappia (Kuva 148,3) n. 2 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy päälle viimeksi valituilla asetuksilla.
- Lämpötilan valinta: Kytke näyttö päälle painamalla käyttönappia.
- Aseta jäähdytysteho kääntämällä käyttönappia. Jäähdytystehon näyttö muuttuu vastaavasti.

Valitse käyttötapa:

- Kytke näyttö päälle painamalla käyttönappia.
- Käännä käyttönappia, kunnes keskirivi (käyttötapa-avalikko) on aktiivinen.
- Paina käyttönappia.
- Käännä käyttönappia, kunnes näyttöön tulee haluttu käyttötapa näkyy.
- Tallenna säädetty käyttötapa painamalla käyttönappia.

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



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

Kytkeminen pois päältä:

- Paina käyttönappia (Kuva 148,3) n. 4 sekunnin ajan. Jääkaappi kytkeytyy pois päältä, eivätkä merkkivalot enää pala.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

**Himmennin- ja
varoitustoiminto**

Automaattitilassa "AUTO" ja kulloinkin käytössä oleva energialaji näytetään. Näyttö himmenee muutaman sekunnin kuluttua, jos painikkeita ei enää paineta. Kun ovi on auki, sisävalaistus sammuu 2 minuutin kuluttua. Jos ovi on auki yli 2 minuuttia, kuuluu akustinen varoitussignaali.

**Tuuletusasento
(talviasento)**

Siirrä jääkaapin ovi ja pakastelokeron ovi tuuletusasentoon, jos jääkaappia ei käytetä pidempään. Näin vältetään homeen muodostumista.



- ▷ Ovi ei saa olla tuuletusasennossa ajon aikana.

**Jääkaapin oven
asettaminen
tuuletusasentoon:**

- Sulata jääkaappi.
- Vedä irti koukku vasteeseen asti lukituksen toisella puolella oven ylä- ja alaosassa.
- Paina jääkaapin ovea. Ulkoneva tappi napsahtaa koukkuun. Ovi on tuuletusasennossa.

**Jääkaapin oven
asettaminen
käyttöasentoon:**

- Avaa ovi.
- Työnnä ulkonevat koukut takaisin oven ylä- ja alaosaan. Ovi on taas käyttöasennossa.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "jääkaappi"-käyttöohjeesta.

Katsaus kappaleeseen

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

11.1 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 vesijohdot ja vesisäiliö huolellisesti ennen jokaista ajoneuvon käyttöä.
- ▶ Desinfioi vesilaitteisto ennen ajoneuvon käyttöä sen oltua kauemmin kuin viikon poissa käytöstä (katso kappale 12).



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

Kun vesihana avataan, vesipumppu kytkeytyy automaattisesti päälle ja pumppaa vettä vesipisteeseen.



- ▷ 12 V:n syöttö on kytkettävä päälle paneelista, ennen kuin vesihanoja voi 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.

11.2 Vesilaitteisto

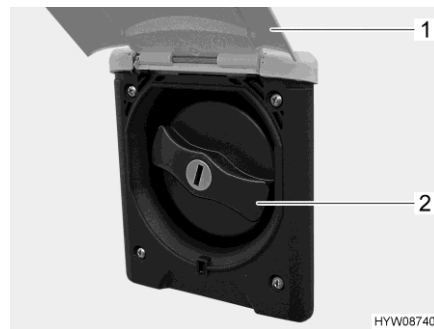
11.2.1 Katsaus vesisäiliöihin

Ajoneuvossa on varusteena kolme vesisäiliötä:

Säiliö	Täyttömäärä
Vesisäiliö	140 l
Harmaavesisäiliö	110 l
Mustavesisäiliö	50 l

Vesisäiliöt on asennettu ajoneuvon kaksoispohjaan, ja niihin pääsee käsiksi ajoneuvon sisällä olevien lattialuukkujen kautta.

11.2.2 Juomavesisäiliön täyttöaukko



Kuva 149 Korkki (juomavesisäiliön täyttöaukko)

Juomavesisäiliön täyttöaukko on luukun takana ajoneuvon vasemmalla sivulla.

Juomavesisäiliön täyttöaukko on merkitty symbolilla "🔑".

Juomavesisäiliön täyttöaukon avaaminen:

- Käännä ulkoluukku (Kuva 149,1) ylös.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Korkki on avattu.
- Ota avain pois.
- Käännä sinistä korkkia (Kuva 149,2) 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 neljänneskiertos. Korkki on lukittu.
- Ota avain pois.
- Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.
- Käännä ulkoluukku alas ja sulje se.

11.2.3 Vesilaitteiston täyttäminen



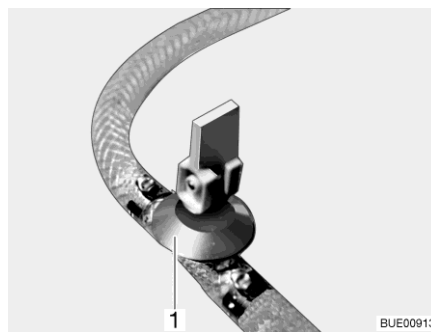
- ▶ Noudata ajoneuvon teknisesti sallittua kokonaispainoa täyttäessäsi vesisäiliötä. Kun vesisäiliö on täynnä, matkatavaroiden määrää täytyy vastaavasti vähentää.



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



- ▷ Alde-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.
- ▷ Veden määrää voidaan valvoa indus-sovelluksessa samaan aikaan kun vettä lisätään vesisäiliöön.



Kuva 150 Vedenpoistohana (kääntövivulla)

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke 12 V:n syöttö paneelista päälle.
- Kytke tarvittaessa vesipumppu paneelista päälle.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistohanat. Käännä tätä varten vedenpoistohanan kääntövipu (Kuva 150,1) vaakasuoraan.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Avaa ajoneuvon ulkopuoleinen juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämminvesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta. Vain näin on taattu, että kuumavesiboileri on täytetty vedellä.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja jätä ne auki. Kylmävesijohdot täyttyvät vedellä.
- Pidä vesihanat auki, kunnes vesi virtaa hanoista kuplimatta.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.

Vedenpoistohanojen
asennuspaikka

Katso kappale 17.

11.2.4 Veden täyttäminen



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

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

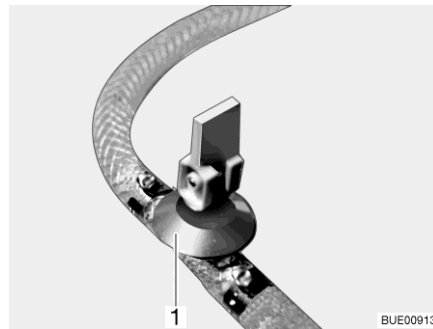
11.2.5 Vesilaitteiston tyhjentäminen



- Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Varmista, että paneelissa oleva vesipumppu on kytketty pois päältä. Muuten vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos sellainen on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.
- Kytke vesipumppu paneelista pois. Vesipumppu käy muuten siihen asti, että se ylikuumenee tai akku on tyhjä.



- Alde-laitteistossa (lämmitin/kuumavesiboileri) on mallista riippuen yksi tai kaksi vedenpoistohanaa tyhjennystä varten.



Kuva 151 Vedenpoistohana (kääntövi-
vulla)

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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Kytke vesipumppu paneelista pois.
- Kytke 12 V:n syöttö pois päältä paneelista.
- Ota kuumavesiboileri pois käytöstä (katso luku 10.2).

- Avaa kaikki vedenpoistohanat. Käännä tätä varten vedenpoistohanan kääntövipu (Kuva 151,1) pystysuoraan.
- 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.
- Tyhjennä harmaavesisäiliö ja mustavesisäiliö.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

Vedenpoistohanojen asennuspaikka

Katso kappale 17.

11.3 Jätevesijärjestelmä indus



- ▶ Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, kun käsittelet jätevettä.

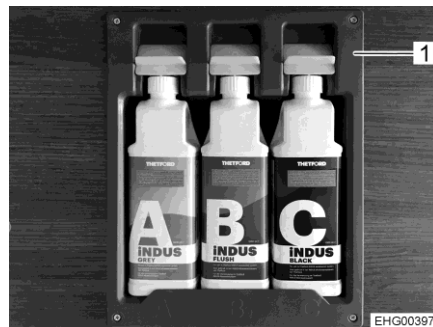


- ▷ Jos jätevesijärjestelmästä vuotaa jätevettä, poista jätevesi välittömästi ja desinfioi ympäröivä alue.
- ▷ Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, kun käsittelet kasetteja. Vältä sisällön joutumista iholle ja silmiin.
- ▷ Pidä kasetit poissa lasten ulottuvilta.
- ▷ Jos jätevesijärjestelmää ei käytetä pitkään aikaan ja ympäristön lämpötila laskee alle 0 °C:n, tyhjennä järjestelmässä oleva vesi kokonaan.
- ▷ Noudata valmistajan laatimassa käyttöohjeessa olevia muita turvaohjeita ja tietoja.

Indus-jätevesijärjestelmä koostuu seuraavista osista:

- Harmaavesisäiliö/mustavesisäiliö
- Tyhjennysmoduuli
- indus-sovellus
- Annostelumoduuli ja kasetit
- WC

- Toimintatapa** Jätevesijärjestelmä kerää keittiön ja kylpyhuoneen **harmaan veden** erilliseen **harmaavesisäiliöön**. Harmaa vesi suodatetaan, siihen lisätään erityistä lisäainetta ja se käytetään uudelleen WC:n huuhteluun. Jos harmaata vettä ei ole saatavilla riittävästi huuhtelua varten, siihen sekoitetaan puhdasta vettä.
- WC:n käytön jälkeen **musta vesi** (WC:n jätevesi) pumpataan WC:stä erilliseen **mustavesisäiliöön**. Kun mustavesisäiliö on täynnä, musta vesi tyhjenetään tyhjennysmoduulin avulla sopivaan jätepiesteeseen.
- Erilaisia lisäaineita lisäämällä järjestelmä varmistaa jäteveden hygieenisen ja hajuttoman hävittämisen ja estää saostumien muodostumisen letkuihin ja säiliöihin. Tähän tarkoitukseen järjestelmässä käytetään kolmea erilaista kasettia, jotka sisältävät lisäaineita. Annostelu tapahtuu automaattisesti annostelumuodulin avulla.



Kuva 152 Kasettipidike ja kasetit

- Kasetit** Lisäaineita sisältävät kasetit on sijoitettu kasettipidikkeeseen (Kuva 152,1). Kasettipidike on asennettu ajoneuvon takatalliin, ja sen sisältämissä kaseteissa on seuraavia lisäaineita:

- indus Grey (harmaan veden lisäaine)
- indus Flush (huuhteluveden lisäaine)
- indus Black (mustan veden lisäaine)

Kasettipidikkeen käyttökentässä olevat merkkivalot ilmaisevat kunkin kasetin tilan. Kasettien asettaminen paikalleen on kuvattu valmistajan käyttöohjeessa.



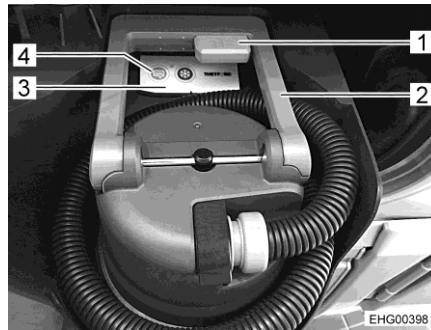
- ▷ Kasetit toimivat optimaalisesti ympäristön lämpötilan ollessa 0 °C – 45 °C.
- ▷ Säilytä kasetit viileässä ja kuivassa paikassa suojattuna pakkaselta ja suoralta auringonvalolta.

- indus-sovellus** Indus-sovelluksella voidaan tarkistaa yksittäisten säiliöiden ja kasettien täyttöasteet. Lisäksi indus-sovellus auttaa löytämään sopivia jätepiesteitä. Indus-sovelluksen asentaminen älypuhelimien tai taulutietokoneeseen ja sen liittäminen vesijärjestelmään on kuvattu valmistajan käyttöohjeessa.

Tyhjennysmoduuli



- ▷ Indus-jätevesijärjestelmän jätevedet voidaan hävittää useimmilla harmaan veden jäteasemilla. Tämä edellyttää, että jäteasema on liitetty yleiseen viemäriverkkoon ja että mustan veden hävittämiselle ei ole erityisiä sääntöjä tai määräyksiä. Jos mustan veden hävittämiselle on voimassa erityisiä sääntöjä ja määräyksiä, käytä erityisiä mustalle vedelle tarkoitettuja jäteasemia ja noudata sääntöjä ja määräyksiä. Indus-sovelus näyttää lähimmät jäteasemat.
- ▷ Jos vesijärjestelmää ei käytetä pitkään aikaan, esimerkiksi talvella, koko vesijärjestelmä on tyhjennettävä. Lisätietoja talvisäilytyksestä: katso luku 12.9.2 ja valmistajan käyttöohje.



Kuva 153 Tyhjennysmoduuli

Mustavesisäiliö ja harmaaavesisäiliö tyhjenetään yhdessä tyhjennysmoduulin (Kuva 153) kautta. Samalla myös WC, harmaaavesisäiliö ja mustavesisäiliö huuhdellaan automaattisesti.

Tyhjennysmoduulin käyttökentässä olevat LED-merkkivalot ilmaisevat tyhjentämisen tilan.

Tyhjennysmoduuli sijaitsee ajoneuvon oikealla puolella säilytyslokeroon luukun takana.

Jäteveden tyhjentäminen:

- Avaa säilytyslokeroon luukku ja kierrä tyhjennysmoduulin pidike irti.
- Vedä tyhjennysmoduulin kahva (Kuva 153,2) ylös.
- Poista tyhjennysmoduuli ja irrota samalla letku.
- Aseta tyhjennysmoduuli suoraan jäteaseman kaivon yläpuolelle.
- Avaa tyhjennysmoduuli painamalla kahvassa (Kuva 153,2) olevaa painiketta (Kuva 153,1).
- Paina käyttökentän (Kuva 153,3) sinistä tyhjennyspainiketta (Kuva 153,4). Tyhjennys alkaa.
- Odota, kunnes jätevesi on pumpattu kokonaan pois. Tyhjennys on päätynyt, kun sinisen tyhjennyspainikkeen (Kuva 153,4) valo ei enää pala.
- Sulje tyhjennysmoduuli painamalla uudelleen painiketta (Kuva 153,1).
- Aseta tyhjennysmoduuli takaisin pidikkeeseen kääntäen sitä samalla niin, että letku kiertyy tyhjennysmoduulin ympärille.
- Käännä kahva (Kuva 153,2) sisään.



▷ Jos kahvaa ei pysty kääntämään sisään, tyhjennysmoduuli on mahdollisesti vielä auki. Tällöin paina uudelleen painiketta (Kuva 153,1).

■ Työnnä tyhjennysmoduulin sisältävä pidike takaisin ja sulje säilytyslokeron luukku.

WC



▷ Älä istu tai seiso WC-kannen päällä. Kansi voi rikkoutua.

WC huuhdellaan harmaavesisäiliöstä saatavalla harmaalla vedellä. Jos harmaata vettä ei ole saatavilla riittävästi, siihen sekoitetaan puhdasta vettä.



Kuva 154 WC:n käyttökenttä



Kuva 155 WC

WC:n käyttö:

- WC:n huuhtelu suurella vesimäärällä: Paina painiketta (Kuva 154,4).
- WC:n huuhtelu pienellä vesimäärällä: Paina painiketta (Kuva 154,3).
- WC:n sulkulevyn avaaminen manuaalisesti: Paina painiketta (Kuva 154,1).



▷ WC:n sulkulevy on normaalisti suljettu, ja se avautuu automaattisesti huuhtelun yhteydessä. Tarvittaessa sulkulevy voidaan avata manuaalisesti.

▷ Ensikäyttöönottoon vaaditaan sininen LED (Kuva 154,2), katso valmistajan käyttöohjeet.

11.4 WC-tila



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



- ▷ Avaa WC-tilan ikkuna tai kattoluukku ja sulje WC-tilan ovi, mikäli haluat tuulettaa suihkun aikana tai sen jälkeen ja kuivata märkiä vaatteita. Ilma pääsee tällöin kiertämään paremmin.
- ▷ Sulje suihkuverho suihkussa käydessäsi kokonaan, jotta vesi ei pääse tunkeutumaan pesuhuoneen seinän ja suihkualtaan väliin.
- ▷ Huuhtelee suihkun jälkeen saippuajäänteet suihkualtaasta, koska muuten suihkualtaaseen saattaa ilmestyä ajan mittaan halkeamia.
- ▷ Pyyhi suihku käytön jälkeen kuivaksi, jotta kosteus ei pääse vaikuttamaan haitallisesti.
- ▷ Lisätietoja WC-tilan puhdistamisesta löytyy luvusta 12.2.

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.

12.1 Ulkoinen hoito

12.1.1 Yleistä

Tavallinen ulkoinen hoito tarkoittaa säännöllistä pesua. Ajoneuvon pesemistiheys riippuu käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Pese ajoneuvo useammin alueilla, joissa on likainen ilma tai jos ajat suolatuilla teillä. Ajoneuvo tulee pestä useammin myös, jos se joutuu alltiiksi suolaiselle ja kostealle ilmalle (rannikot, kosteanlämmin ilmasto).

Vältä mahdollisuuksien mukaan pysäköintiä puiden alle. Puista putoavat pihkamaiset eritteet tekevät maalipinnasta mattamaista ja edistävät mahdollista korroosiota.

Pese lintujen jätökset välittömästi huolellisesti, koska jätösten hapot syövyttävät.

12.1.2 Pesu painepesurilla



- ▷ Älä pese renkaita painepesurilla. Se voi vahingoittaa renkaita.
- ▷ Älä suihkuta ulkorkoristeita (koristekalvoja) suoraan painepesurilla. Ulkorkoristeet 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, tuuletusrilään tai kattoluukkuihin. Ajoneuvo voi vahingoittua tai vesi voi tunkeutua sisätiloihin.

12.1.3 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaapin tuuletusrilään, pakokaasun poistoputkeen tai pakkotuuletusaukkoihin voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.
- Pese ajoneuvo vain ajoneuvojen pesemiseen tarkoitettussa pesupaikassa.
- Vältä suoraa auringonpaistetta. Noudata pesussa ympäristönsuojelumääräyksiä.
- Käytä muovisten ulkopuolisten varusteiden ja ajoneuvoon liitettyjen osien pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, astianpesuainetta ja pehmeää riepua.

- Pese ajoneuvo mahdollisimman runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Jos lika on pinttynyt, lisää veteen astianpesuainetta.
- Lakatut ulkoseinät voidaan puhdistaa lisäksi matkailuvaunupuhdistimella.
- Käsittele rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista, säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisesta muovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.
- Voitele ovien ja tavaratilan luukkujen kumitiivisteet tavallisella kumihoitoaineella.
- Käsittele ovien ja tavaratilojen luukkujen sulkusylinterit grafiittijauheella.

12.1.4 Rakenneosat, jotka on valmistettu lasikuitumuovista (GFK)



- ▷ Vältä kiillotusaineen joutumista ikkunakumeille ja profiileille.
- ▷ Lasikuitumuovi ei saa kuumentua liikaa. Liikuta kiillotuskonetta siksi kiillotuksen aikana koko ajan.



- ▷ Suurten GFK-osien pintoihin saattaa muodostua halkeamia niiden vanhetessa. Tämä on tyypillinen geelipinnoitettujen GFK-yhdistelmämaterialien ominaisuus, eikä se vaikuta osan toimintaan. Siksi halkeamia ei voi reklamoida.

Lasikuitumuoviset osat voivat kellastua tai muuttua sään vuoksi näöltään ajoneuvon puutteellisen hoidon tai materiaalin ikääntymisen takia.

Käsittele lasikuitumuoviset osat siksi säännöllisesti. Näin vältetään lasikuitumuovista olevien osien kellastuminen ja pinnan lakkaus säilyy.

Lasikuitumuovisten osien jälkikäsitteleminen:

- Pese ja kuivauta ajoneuvo yllä kuvatulla tavalla. Tarkasta, ovatko lasikuitumuoviset osat puhtaita ja kuivia.
- Levitä kiillotusaine pehmeällä liinalla tasaisesti lasikuitumuovisen osan pinnalle.
- Odot, että ohut harmaa kerros on muodostunut.
- Kiillota lasikuitumuovinen osa puhtaalla, pehmeällä liinalla. Liikuttele liinaa tällöin pyöriävin liikkein lasikuitumuovisen osan pinnalla.

Suosittellemme, että tähän työhön käytetään kiillotuskonetta.



- ▷ Kiillotuksen suojaamiseen tulee käyttää pintasuoja-ainetta. Katso pintasuoja-aineen käsittelyohjeet pakkaukseen käyttöohjeesta.

12.1.5 Akryylilasi-ikkunat

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



- ▷ Älä koskaan hankaa akryylilasi-ikkunoita kuivana, sillä pölyhiukkaset vahingoittavat pintaa!
- ▷ Käytä akryylilasi-ikkunoiden pesemiseen aina runsaasti lämmintä vettä, hieman astianpesuainetta ja pehmeää riepua.
- ▷ Älä missään tapauksessa käytä ikkunanpesuainetta, jossa on kemiallisia, hankaavia tai alkoholipitoisia lisäaineita. Tästä olisi seurauksena lasin ennenaikainen haurastuminen ja sen halkeileminen ajan myötä.
- ▷ Varo, etteivät korin alueelle käytettävät puhdistusaineet (esim. tervan- tai silikoninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Käsittele kumiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella.



- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antistaattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusaineella. Tätä ainetta saat tarvikelikkeistä.

12.1.6 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.

12.1.7 Ilmajousitus



- ▷ Ilmajousituksen yksittäisiä osia ei saa puhdistaa höyryllä tai korkealla paineella, hiovilla aineilla tai orgaanisilla liuottimilla.

Puhdista ilmajousien palkeet, ilmajohdot ja iskunvaimentimet säännöllisesti. Käytä puhdistamiseen saippualiuosta, metanolia, etyyli- tai isopropyylialkoholia.

12.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 12.1.5).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotinaiteita, alkoholipitoisia puhdistusaineita tai hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ Hiusväriaineet, kynsilakka, tupakan tuhkat ja vastaavat aineet voivat aiheuttaa muoviosiin tahroja ja värjäytymiä, joita ei saa pois. Siksi näiden aineiden joutumista muoviosiin on vältettävä. Jos tällaista ainetta joutuu muoviosiin, poista aine välittömästi.
- ▷ Älä laita viemäriaukkoihin syövyttäviä aineita. Älä kaada viemäriaukkoihin kiehuvaa vettä. Syövyttävät aineet ja kiehuva vesi vaurioittavat viemäriputkia ja hajulukkoja.
- ▷ Älä käytä etikkaesanssia WC:n puhdistamiseen tai vesilaitteiston puhdistamiseen tai kalkin poistamiseen. Etikkaesanssi voi vahingoittaa tiivisteitä tai laitteiston osia. Käytä kalkin poistamiseen tavallisia kalkinpoistoaineita.
- ▷ Käytä vettä säästeliäästi. Pyyhi kaikki vesijäämät.
- ▷ Imuroi matot ja tyynyt säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



- ▷ Edustajamme ja huoltopisteemme antavat lisätietoja hoitoaineiden käytöstä.
 - Puhdista kalusteiden pinnat, kalusteiden kahvat, valaisimet sekä muut WC- ja asuintiloissa olevat muoviosat vedellä ja villapyyhkeellä. Veteen voidaan sekoittaa mietoa puhdistusainetta. Hoida tarvittaessa maalipinnat huonekalujen kiillotusaineella.
 - Puhdista pehmusteiden kankaat sitä varten tarkoitettulla kuivavaahtopesuaineella tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese pehmusteiden kankaita vaan pesetä ne. Suojaa tyynyt auringonvalolta, etteivät ne haalistuisi.
 - Puhdista nahkapäällysteet puuvillaisella rievulla ja miedolla saippualipeällä (ydinsaippualla). Pidä huoli, että nahka ei kastu läpi eikä vettä tiuku nahkapäällysteiden saumojen läpi.
 - Pese paneeliverhot ja laskosverhot. Noudata tuotteessa olevia pesuohjeita. Irrota tangot pesun ajaksi.
 - Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa mattovaahdolla ja imuroi.
 - Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitettulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolattiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
 - Puhdista astianpesualtaan kansi käsin vedellä ja tiskiaineella. Älä puhdista astianpesualtaan kantta astianpesukoneessa.
 - Älä koskaan puhdista astianpesuallasta tai kaasukeittintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikin tavoin naarmujen ja urien syntymistä.
 - Puhdista kaasukeittimen poltin vain kostealla. Polttimen katteiden aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeittimen polttimia.

- Harjaa ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen hyttysverkot pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella.
- Harjaa pimennysrullakaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Harjaa taitekaihtimet pehmeällä harjalla tai imuroi pölynimurin harjasuulakkeella. Poista rasva tai pinttynyt lika 30 °C lämpöisellä saippualipeällä (ydinsaippualla).
- Turvavyöt voidaan puhdistaa auki rullattuina lämpimällä saippualipeällä. Turvavöiden on oltava täysin kuivat, ennen kuin rullaat ne kokoon.

12.2.1 Mineraalimateriaalista valmistettu keittiön työskentelytaso

Helppohoitoinen



- Pyyhi keittiön työskentelytaso säännöllisesti sieniliinalla. Käytä siihen vettä sekä rasvaa liuottavaa puhdistusainetta.

▷ Älä käytä rasvaavia pesuaineita.

Likaantuminen

- Poista tahrat saippuavedellä, vedellä ja sienellä ja pyyhi kuivaksi.
- Poista kalkkikertymät ja elintarvikkeiden aiheuttamat lievät värjäytymät tavallisilla (esim. etikkapohjaisilla) kotitalouspuhdistusaineilla.
- Puhdista pinttynyt lika, kuten savukkeiden palojäljet, miedolla hankausaineella ja sienellä (esim. Scotch Brite). Huomaa: Kiiltävät pinnat voivat muuttua himmeiksi.
- Poista voimakkaasti värjäävät aineet, kuten tee, kahvi, hiusväri tai jodiliuos, nestemäisillä puhdistusaineilla, jotka ovat natriumhypokloriittipohjaisia (esim. "Klorix").

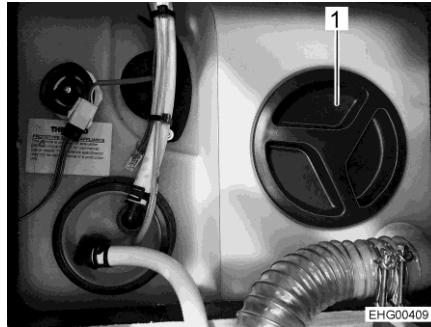
Naarmuuntuminen



- ▷ Älä leikkaa suoraan työtason päällä.
- ▷ Vältä teräväreunaisten esineiden käsittelyä työtasolla.
- ▷ Pintaa voidaan hioa, jos haluat poistaa käytön jäljet ja palauttaa työtason yhtenäisen ulkonäön. Tähän vaaditaan erityisiä työkaluja ja tietämystä. Anna tämä työ vain ammattihenkilöstön tehtäväksi!

12.3 Vesilaitteisto

12.3.1 Vesisäiliön puhdistus



Kuva 156 Vesisäiliö, indus-laitteisto

- Tyhjennä vesisäiliö ja sulje vedenpoistoaukko.
- Ota vesisäiliön korkki (Kuva 156,1) pois.
- Täytä vesisäiliö vedellä ja pienellä määrällä tiskiainetta (älä käytä hankausaineita).
- Harjaa vesisäiliötä tavallisella tiskiharjalla, kunnes näkyvä kerrostuma on hävinnyt.
- Puhdista puhdasvesianturit mahdollisuuksien mukaan käsin puhdistusaukkojen kautta.
- Huuhtelee vesisäiliö runsaalla juomavedellä.



- ▷ Jos vesisäiliötä ei voi puhdistaa mekaanisesti sen rakennemuodon vuoksi: Käytä soveltuvaa kemiallista puhdistusainetta.
- ▷ Valtuutetut myyjät auttavat mielellään soveltuvan puhdistusaineen valinnassa.
- ▷ Noudata puhdistusainevalmistajan käyttöohjeita.

12.3.2 Vesijohtojen puhdistus



- ▷ Käytä vain hyväksytyjä puhdistusaineita, joita on saatavana erikoistuneilta jälleenmyyjiltä.
- ▷ Puhdistusaineen on täytettävä kansalliset määräykset ja (tarvittaessa) sillä täytyy olla viranomaisten hyväksyntä.



- ▷ Ota talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.

- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja -poistohanat.
- Täytä vesisäiliö veden ja puhdistusaineen sekoituksella. Noudata tällöin valmistajan määrittelemää sekoitussuhdetta.
- Avaa vedenpoistohanat yksitellen.
- Pidä vedenpoistohanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.

- Sulje vedenpoistohanat jälleen.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmin" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja puhdistusaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Huuhtelee WC useita kertoja.
- Anna puhdistusaineen vaikuttaa valmistajan antamien tietojen mukaisesti.
- Tyhjennä vesilaitteisto. Ota samalla talteen valuva veden ja puhdistusaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
- Huuhtelee koko vesilaitteisto täyttämällä se juomavedellä ja tyhjentämällä useita kertoja peräkkäin.

12.3.3 Vesilaitteiston desinfiointi



- ▷ Käytä vain alan erikoisliikkeestä saatavia hyväksytyjä 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 asiaankuuluvasti.

Toimi vesilaitteistoa desinfioidessa samoin kuin vesijohtoja puhdistessa (katso luku 12.3.2). Käytä vain desinfiointiainetta puhdistusaineen sijaan.

12.4 Jätevesijärjestelmä indus

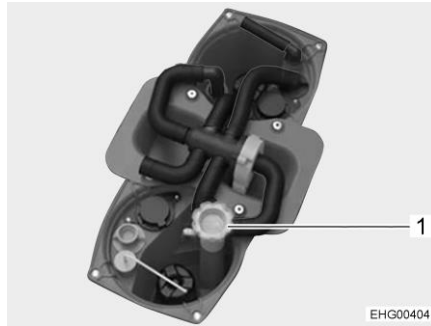


- ▷ Jätevesijärjestelmä indus (mukaan lukien harmaavesisäiliö/mustavesisäiliö) puhdistetaan automaattisesti lisäämällä lisäaineita kaseteista.

Kasettien vaihto

Kasetteja ei voi vaihtaa keskenään, eikä niitä voi täyttää uudelleen. Kun kasetit ovat tyhjiä, ne on vaihdettava. Vaihtokasetteja saa valtuutetuilta Thetford-kauppailta.

Vaihda kasetit valmistajan käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.



Kuva 157 Harmaavesisuodatin

Harmaavesisuodattimen puhdistus

Harmaavesisäiliön edessä oleva harmaavesisuodatin (Kuva 157,1) puhdistuu itsestään. Jos harmaavesisuodatin on tästä huolimatta tukkeutunut: Puhdista harmaavesisuodatin valmistajan käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

12.5 Hybridiliesi (kaasupoltin/induktioliesi)



- ▷ Irrota laite sähköverkosta ja kaasunsyötöstä ennen kuin aloitat puhdistuksen.
- ▷ Älä käytä puhdistukseen hankaavia puhdistusaineita, metallisia hankaustyynyjä tai kovia harjoja.
- ▷ Älä tuki polttimen renkaiden reikiä puhdistuksen aikana.
- ▷ Huomioi lisäksi valmistajan käyttöohjeessa annettavat ohjeet.
 - Puhdista roiskeet ja lika jokaisen käyttökerran jälkeen saippualla ja kuumalla vedellä. Kuivaa pinta kuumalla kankaalla.
 - Käytä rutiinipuhdistukseen erityistä lasisten keittotasojen puhdistusainetta.

12.6 Liesituuletin

Puhdista liesituulettimen suodatin silloin tällöin. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu liesituulettimen käyttötiheydestä. Älä puhdista suodatinta vasta sitten, kun liesituulettimen teho heikkenee huomattavasti.

Suodattimen puhdistus: ■ Pese suodatin lämpimällä vedellä ja tiskiaineella.

12.7 Ilmastointilaite (Telair)

Puhdista silloin tällöin kotelon ulkopuolinen suodatin ja tuuletusritilät. Se, miten usein puhdistus on tarpeen, riippuu ilmastointilaitteen käyttöiheydestä. Älä puhdista suodatinta ja tuuletusritilöitä vasta, kun ilmastointilaitteen teho heikkenee huomattavasti.



- ▷ Käytä suodattimen puhdistukseen ainoastaan mietoja puhdistusliuoksia, älä koskaan käytä bensiiniä tai liuottimia.

Suodattimen puhdistus:

- Pese suodatin lämpimällä vedellä ja tiskiaineella.
- Anna suodattimen kuivua kunnolla ennen kiinnitystä.

Tuuletusritilöiden puhdistus:

- Puhdista ulkoiset tuuletusritilät harjalla karkeasta liasta tai kerrostumista. Käyttäessäsi puhdistusliuoksia varmista, että vettä ei pääse kotelon sisään.

12.8 Talvihoito

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



- ▷ Pakkasasteilla lämmitys on aina käytettävä vähintään 15 °C asteella. Aseta kiertoilmapuhallin (jos on) automaattiselle. Avaa äärimmäisten ulkolämpötilojen vallitessa lisäksi huonekalujen luokkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätyminen ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat ulkopuolelta talvieristepeitteillä.
- ▷ Pidä pakokaasun poistoputket ja pakkotuuletusaukot lumettomina. Käytä mahd. poistoputken jatkokappaletta.

12.8.1 Valmistelut

- Tarkasta, että ajoneuvossa ei ole maali- eikä ruostevaurioita. Korjaa mahd. vauriot.
- Varmista, että vettä ei pääse lämmitykseen lattian pakkotuuletuksiin ja lämmitykseen.
- Suojaa alustan metalliosat vahapohjaisella suoja-aineella ruostetta vastaan.
- Säilö ulkopinnat sopivalla aineella.

12.8.2 Talvikäyttö

Talvikäytön aikana matalissa lämpötiloissa ajoneuvossa asuminen synnyttää tiivistynyttä vettä. Huoneilman hyvän laadun takaamiseksi ja tiivistyneen veden ajoneuvon aiheuttamien vaurioiden välttämiseksi riittävä tuulettaminen on hyvin tärkeää.

- Käännä lämmitys suurimmalle teholle ajoneuvon lämmitysvaiheen aikana ja avaa yläkaapistot, verhot ja rullaverhot. Tällä saavutetaan ihanteellinen ilmanvaihto.
- Lämmitä vain kiertoilmalaitteiston ollessa päällä.
- Käännä aamuisin tyyntyt ylös, tuuleta tavaratilat ja kuivaa kosteat paikat.



- ▷ Jos jonnekin kuitenkin tiivistyy vettä, pyyhi se yksinkertaisesti pois.
- ▷ Rajoituksen talvikelpoisuus on kaksoispohjattomissa malleissa taattu vain ensivarusteluun kuuluvan "talvipaketin" yhteydessä.

12.8.3 Talvikauden loputtua

- Suorita perusteellinen ajoneuvoalusta- ja moottoripesu. Tällöin korroosiota aiheuttavat sulatusaineet (suolat, lipeäjäänteet) lähtevät pois.
- Suorita ulkopuhdistus ja säilö pellit tavallisella autovahalla.

12.9 Käytöstä poisto

12.9.1 Väliaikainen käytöstä poisto




- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Huomioi, että vesi on jo lyhyen ajan kuluttua juontikelvotonta.
- ▶ Eläinten aiheuttamat johtovauriot voivat aiheuttaa oikosulun. Palovaara!

Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

Perusajoneuvo

Tehtävä	Suoritettu
Täytä polttoainesäiliö täyteen. Näin voit välttää korroosion aiheuttamat vahingot polttoainesäiliössä	
Nosta ajoneuvo ylös siten, että pyörien kuormitus kevenee, tai liikuta ajoneuvoa joka 4. viikko. Näin vältät painumien muodostumisen renkasiin ja pyöriin laakereihin	
Suojaa renkaat suoralta auringonpaisteelta. Halkeilemisvaara!	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	
Huolehdi aina alustan riittävästä ilmankierrosta	
▷ Kosteus tai esim. muovikalvojen aiheuttama hapenpuute voi aiheuttaa alustassa optisia epäsäännönmukaisuuksia	
Noudata lisäksi perusajoneuvon käyttöohjeessa annettuja ohjeita	

	Tehtävä	Suoritettu
Asunto-osa	Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tii-vistä kaikki muutkin aukot (paitsi pakkotuuletusaukot). Siten estät eläinten (esim. hiirien) tunkeutumisen	
	Tuuleta sisätilat, kaikki tavaratilat, joihin on pääsy ulkopuolelta, sekä pysäköintitila (esim. autotalli) 3 viikon välein tiivistyneen veden ja sen seurauksena homeen muodostumisen estämiseksi	
Sisätilat	Nosta tyynyt paikoiltaan, jotta ne tuulettuvat, ja peitä ne	
	Puhdista jääkaappi	
	Jätä jääkaapin ja pakastelokeron ovi hieman raolleen	
	Etsi mahdollisia tunkeutuneiden eläinten jälkiä	
	Irrota litteä kuvaruutu verkosta ja ota se tarvittaessa pois ajoneuvosta	
Kaasulaitteisto	Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili	
	Sulje kaikki kaasun sulkuventtiili	
	Ota kaasupullot aina pois kaasupullokotelosta, myös silloin kun ne ovat tyhjiä	
Sähkölaitteisto	Lataa asunto-osan akku ja käynnistysakku täyteen  ▷ Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 20 tuntia.	
	Erota asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkosta. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin pois päältä tai aktivoi paneelin kautta akun irroitus (ks. kappale 9)	
Vesilaitteisto	Tyhjennä koko vesilaitteisto. Puhalla vesijohtoihin jäänyt vesi ulos (enint. 0,5 baaria). Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa 11 annettuja tietoja	



12.9.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

	Tehtävä	Suoritettu
Perusajoneuvo	Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vaha- haa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella	
	Täytä polttoainesäiliö talvidieselpolttoaineella	
	Tarkista jäähdytysveden jäätyminenestoaste	
	Maalivaurioiden korjaaminen	
	Lisää ikkunanpesuveteen pakkassuojaa	
Asunto-osa	Puhdista ajoneuvo ulkopuolelta huolellisesti	
	Pidä pakkotuuletukset auki	
	Puhdista ja rasvaa asennetut tuet	
	Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat	
	Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä	
	Käsittele kaikki kumitiivisteet tavallisella kuminhoitoaineella	
	Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	
Sisätilat	Aseta ilmankuivain (granulaatti) paikoilleen	
	Poista istuintyyynyttä ja patjat ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa	
	Tuuleta sisätila 3 viikon välein	
	Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
	Puhdista sisätila perusteellisesti	
	Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	
Sähkölaitteisto	Irrota käynnistysakku ja asunto-osan akku ja varastoi ne pakkasel- ta suojaan (katso kappale 9) tai liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön. Poista ennen irrotusta asunto-osan akun luona olevat sulakkeet	
Vesilaitteisto indus	Ota kasetit kasettipidikkeestä, sulje ne korkilla ja säilytä pakkasel- ta suojattuna	
	Paina tyhjennysmoduulin käyttökentässä olevaa talvisäilytyspainiketta ja tyhjennä vesi	
	Tyhjennä jäännösvesi vesisäiliöiden käsiventtiilien kautta	
	Avaa vedenpoistohanat	
	Jätä vesihanat auki keskiasentoon	
Kokonaisajoneuvo	Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lä- päiseviä peitteitä	

12.9.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

	Tehtävä	Suoritettu
Perusajoneuvo	Tarkasta renkaiden paine	
	Tarkasta varapyörän rengaspaine (jos sellainen on)	
Asunto-osa	Puhdista astinlaudan vivuston laakerit	
	Tarkista yhdysrakenteisten tukien toiminta	
	Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta	
	Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta, esim. tavaratilojen luukut, täyttöaukot ja sisäänkäyntiovi	
	Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on)	
	Irrota jääkaapin tuuletusritilän talvisuojus (jos käytössä)	
Kaasulaitteisto	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 sulakkeet paikalleen ja lataa akut täyteen	
	 ▷ Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 20 tuntia.	
	Yhdistä asunto-osan akku 12 V:n ajoneuvoverkkoon. Kytke tätä varten sähkö- ja elektroniikkayksiköstä akkuvirran katkaisin päälle tai poista paneelin kautta akun irrotus (katso kappale 9)	
Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta		
Vesilaitteisto indus	Poista kasettien korkit ja aseta kasetit kasettipidikkeeseen	
	Sulje vesisäiliöiden käsiventtiilit	
	Sulje vedenpoistohanat ja vesihanat.	
	Ota vesilaitteisto käyttöön. Tee tämä huuhtelemalla WC	
	 ▷ 10 sekunnin viive on ensimmäisellä huuhtelukerralla normaalia	
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 ohjeita varaosahankintaan.

13.1 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.

Esimerkiksi Saksassa sovelletaan seuraavia sääntöjä:

Huhtikuun 1. päivästä 2022 alkaen ei enää ole velvollisuutta tarkastaa kaasujärjestelmä osana katsastusta (HU). Sen sijaan matkailuajoneuvoille (matkailuautoille ja -vaunuille) on tehtävä riippumaton kaasutarkastus (DVGW:n ohjeen G 607 mukaisesti). Kaasutarkastuksen suorittamisesta on osoituskäytäntöä oikein täytetty keltainen tarkastuskirja ja ajoneuvossa oleva voimassa oleva tarkastusmerkki.

Lisätietoja kaasutarkastuksesta ja sen suorittamisväleistä on seuraavilla verkkosivustoilla:

- Saksan liittovaltion digitaali- ja liikenneministeriö (BMDV): www.bmvi.de
- Saksan kaasu- ja vesialan yhdistys (DVGW): www.dvgw.de
- Saksan nestekaasuyhdistys (DVFG): www.dvfg.de

DVGW suosittelee, että kaasutarkastus tehdään kahden vuoden välein, koska kaasutarkastusten suorittamisväliä ei ole säännelty laissa.

Monet leirintäalueiden ylläpitäjät vaativat todistuksen voimassa olevasta kaasutarkastuksesta, kun he osoittavat paikan.



- ▷ Kaasulaitteiston muutokset on tarkastettava kaasulaitteistojen valtuutetun asiantuntijan toimesta.
- ▷ Kaasulaitteisto tulee tarkastaa myös rekisteröimättömissä ajoneuvoissa.

13.2 Tarkastustyöt

Kuten kaikki tekniset laitteet, myös ajoneuvo täytyy tarkastaa säännöllisin väliajoin.

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

Nämä työt vaativat erityistä ammattiosaamista, jota tämän käyttöohjeen puitteissa ei ole mahdollista välittää. Nämä erikoistiedot ovat käytettävissä kaikissa huoltoliikkeissämme. Kokemus ja tehtaan säännöllisesti antamat tekniset ohjeet sekä laitteet ja työkalut takaavat ajoneuvon ammattitaitoisen ja ajanmukaisen tarkastuksen.

Anna suorittaa "ensimmäinen ohjelmoitu tarkastus" 12 kuukautta ensirekisteröinnin jälkeen huoltoliikkeessämme.

Suorituta muut tarkastukset kerran vuodessa.

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettuja työt.

Anna alustavalmistajan vahvistaa alustaa koskevat tarkastustyöt alustavalmistajan asiakaspalveluvihkoon.



- ▷ Noudata valmistajan määrämiä tarkastuksia ja teetä ne niille määrätyn väliajoin. Näin ajoneuvosi arvo säilyy.
- ▷ Suoritettujen töiden vahvistus toimii samalla todisteena mahdollisesti ilmenevien vaurioiden ja takuutapausten varalta.

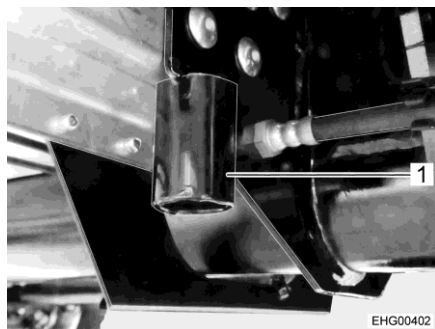
13.3 Huoltotyöt

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.



- ▷ Älä aseta nostinta pitkittäisrungon tai rungon jatkeen kohdalle huoltotöiden yhteydessä!
- ▷ Käytä nostimen kiinnittämiseen akselituen alla (akseliputken edessä) olevia kiinnityspisteitä (Kuva 158,1).



Kuva 158 Nostimen kiinnityspiste

13.4 Ovet

13.4.1 Sisäänkäyntiovi

Jousen ja saranan liukuominaisuuksien kunnossa pitämiseksi sisäänkäyntioven saranat tulee voidella silloin tällöin.



- ▷ Suosittelemme Molykote PG 65 -voitelurasvaa tai vaseliinia.

13.4.2 Kuljettajan ovi

Jotta kuljettajan oven ominaisuudet säilyisivät, voitele kuljettajan ovi aika ajoin.

Kuljettajan oven voitelu:

- Voitele sulkujärjestelmä ja sulkuleuat kestovoiteluöljyllä (esim. HHS 2000).
- Rasvaa oven pidätinhihna konerasvalla tai muulla vastaavalla rasvalla.

13.5 Asunto-osan akku

Noudata seuraavia ohjeita akun kestoajan pidentämiseksi:

- Pidä akun pinta puhtaana ja kuivana.
- Suojaa akun navat ja liittimet korroosiota vastaan.
- Tarkasta säännöllisesti lataustila tai käytä latauksenylläpitolaitetta.
- Säilytä sisään asennetut akut jatkuvasti ladattuina ja viileinä.

13.6 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Tarkista lämmitysnesteen taso säännöllisesti tasaussäiliöstä.
- ▷ Kuumavesilämmityksen ensimmäisten käyttötuntien aikana tai niiden jälkeen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä tapauksessa lämmitysnestettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.
- ▷ Vaihdata lämmitysneeste joka viides vuosi valtuutetulla kauppialla tai huoltoliikkeessä, sillä korroosiosuoja heikkenee ajan myötä.
- ▷ Täytä kuumennusjärjestelmä ainoastaan standardin G13 mukaisella vesi-glykoli-seoksella (60:40). Tämä sekoitus tarjoaa pakkassuojan noin -25 °C:een pakkasessa. Täyttäessäsi kuumavesilämmitintä, joka on liitetty ajoneuvon moottorin jäähdytyskiertoon, ota huomioon valmistajan käyttöohjeet.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.
- ▷ Mallista riippuen ohjaamossa on lattialämmitysmatto. Lämmitysnestettä saattaa vuotaa hieman pikakytkenäköä irrotettaessa.

13.6.1 Nesteen pinnankorkeuden tarkistaminen



Kuva 159 Tasaussäiliö

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkista, että nestepinta on tasaussäiliössä (Kuva 159) merkkien "MIN" ja "MAX" välissä.

13.6.2 Lämmitysnesteen lisääminen

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Kierrä tai vedä kehys (mallin mukaan) tarvittaessa irti.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 159,1).
- Poista kansi.
- Tarkista jäätymisenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuoja-pitoisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta hitaasti tasaussäiliöön.



- ▷ Optimaalinen pinnankorkeus on saavutettu, kun tasaussäiliössä oleva neste jäähdytettynä on 1 cm "MIN"-merkin yläpuolella.

13.6.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 160 Ilmanpoistoventtiili kuumavesilämmitin

Ilmanpoistoventtiilit on rakennettu lämmityspatterien lähelle. Ilmanpoistoventtiilien asennuspaikka, katso myös taulukko "Ilmanpoistoventtiilien sijainti".

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Avaa ilmanpoistoventtiili (Kuva 160,1) ja anna sen olla auki, kunnes ilmaa ei enää tule ulos.
- Sulje ilmanpoistoventtiili.
- Toista tämä menettely kaikille ilmanpoistoventtiileille.
- Tarkista, että kuumavesilämmitin kuumenee.

13.6.4 Ilmanpoistoventtiilien sijainti

Elegance I 910

Ilmanpoistoventtiilien sijainti	
Täydellinen tyhjennys kaksois-T-kappaleella suoraan Alde-lämmittimessä	
Kuljettajan puolella olevan askelman alueella (2 x)	
Istuinryhmässä kuljettajan istuimen takana vasemmalla ja oikealla ylhäällä	
Takasängyn vasemmalla ja oikealla edessä	
Takatalissa vasemmalla kolmen kasetin alla	
Vaatekaapissa (2 x)	
Istuinryhmässä apuohjaajan istuimen takana vasemmalla ylhäällä ja istuinlaatikossa	
Apuohjaajan istuimen vieressä olevassa alakaapissa	
Apuohjaajan istuimen istuinkonsolissa takana oikealla	

Elegance I 920

Ilmanpoistoventtiilien sijainti

Täydellinen tyhjennys kaksois-T-kappaleella suoraan Alde-lämmittimessä
Kuljettajan puolella olevan askelman alueella (2 x)
Istuinryhmässä kuljettajan istuimen takana vasemmalla ja oikealla ylhäällä
Takasängyn vasemmalla ja oikealla edessä
Takatallassa vasemmalla kolmen kasetin alla
Istuinryhmässä apuohjaajan istuimen takana vasemmalla ylhäällä ja istuinlaatikossa
Apuohjaajan istuimen vieressä olevassa alakaapissa
Apuohjaajan istuimen istuinkonsolissa takana oikealla

13.7 Hehkulamppujen vaihtaminen, ulkopuolella



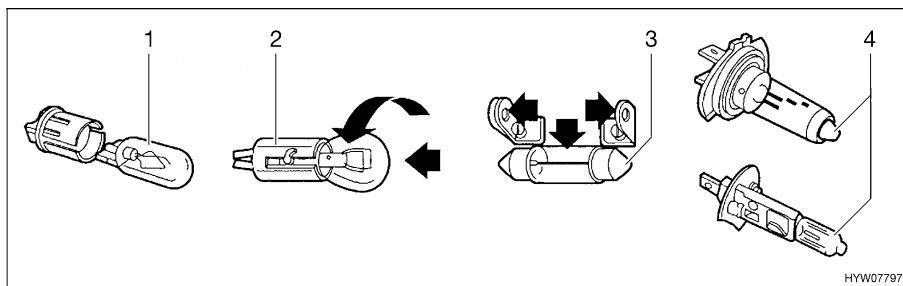
- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun paljain sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä ja wattiluvultaan oikeita lamppeja.
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Hehkulampun tyyppi

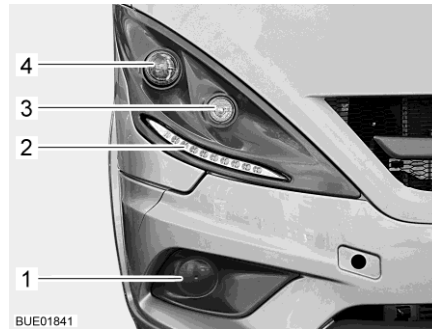
Ajoneuvossa käytetään erilaisia hehkulampputyyppejä. Seuraavassa kuvataan jokaisen hehkulampputyypin vaihtaminen.



Kuva 161 Hehkulampun tyyppi

Kohta Kuva 161	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 taivuttamalla lampupidikkeen kosketuspisteitä varovasti ulospäin
4	Halogeenihehkulamppu	Irrota avaamalla pidikejouset Ripusta jouset jälleen paikalleen kun olet asettanut lampun

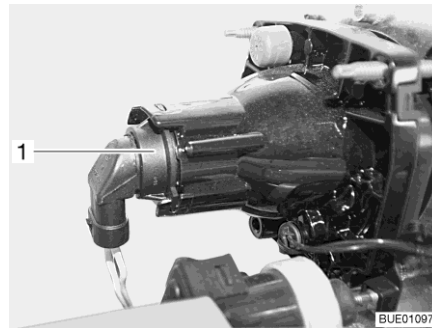
13.7.1 Valaistus etuosa



- 1 Sumuvalo (optio)
- 2 Päiväajovalo (LED)
- 3 Suuntavilkku
- 4 Lähivalo/kaukovalo

Kuva 162 Valaistus etuosa

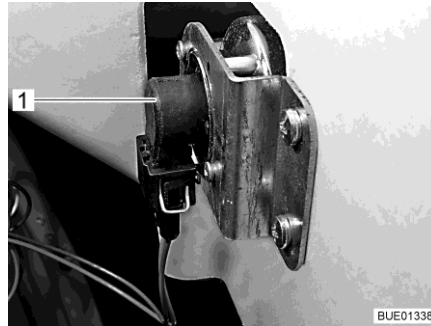
Lähivalo/kaukovalo Hehkulamputvaihto moottoritalasta käsin.



Kuva 163 Lähivalo/kaukovalo/seisontavallo

- Avaa konepelti (katso kappale 5).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 163,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Käännä hehkulamppua vastapäivään ja irrota lamppupidikkeestä.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.

Suuntavilkku Hehkulampunvaihto moottorilasta käsin.

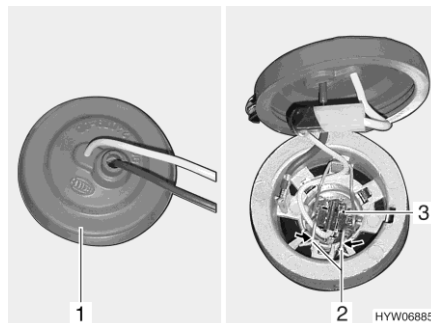


Kuva 164 Suuntavilkku

- Avaa konepelti (katso kappale 5).
- Tartu lamppupidikkeeseen (Kuva 164,1) takaa.
- Käännä lamppupidikettä lampun kanssa vastapäivään ja poista.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa suuntavilkku käänteisessä järjestyksessä.

Päiväajovalo Valaisimissa on LEDit. Käänny LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kaupiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

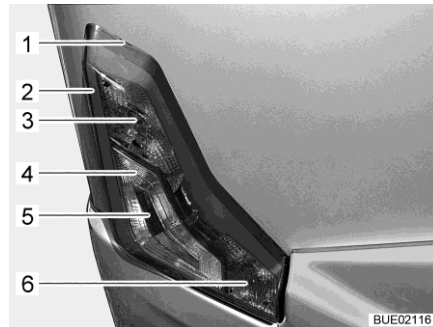
Sumuvalo Hehkulampunvaihto moottorilasta käsin.



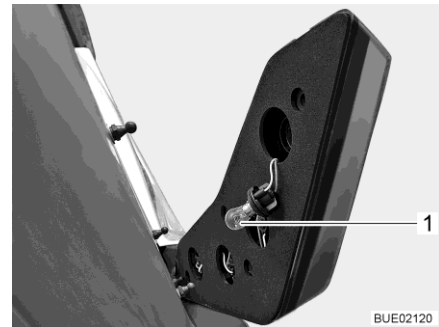
Kuva 165 Sumuvalo

- Avaa konepelti (katso kappale 5).
- Tartu sumuvalon takaa ja vedä kumisuojaus (Kuva 165,1) lampunkotelosta.
- Paina metallisanka (Kuva 165,2) yhteen ja käännä pois pidikkeestä.
- Ota hehkulamppu (Kuva 165,3) ja kaapeli pois lampunkotelosta.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Kokoa valaisin käänteisessä järjestyksessä.

13.7.2 Valaistus takaosa



Kuva 166 Valaistus takaosa



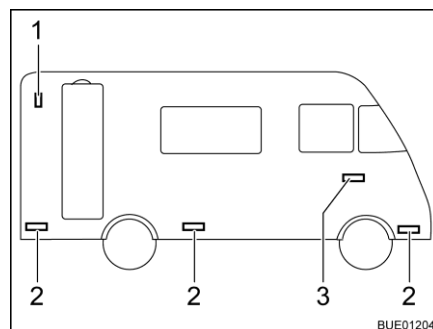
Kuva 167 Perävalo

- 1 Lovi
- 2 Takavallo
- 3 Jarruvalo
- 4 Peruutusvalo
- 5 Suuntavilkku
- 6 Sumutakavallo

- Aseta litteä työkalu loveen (Kuva 166,1) ja irrota kotelo varovasti.
- Tartu kotelon takaosan reikään. Kierrä kantaa (Kuva 167,1) (pistinlukko) ja vedä se ulos. Kuvattu esimerkki on jarruvalosta.
- Ota hehkulamppu pois.
- Aseta uusi hehkulamppu paikalleen.
- Aseta kanta reikään ja käänä, kunnes se on kiinnittynyt.
- Aseta kotelo kartion muotoiselle tapille ja paina sitä ajoneuvon takaosaa vasten.

Takavalloissa on LEDit. Käänny LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppiaan tai huoltoliikkeen puoleen.

13.7.3 Valaistus sivu



Kuva 168 Valaistus sivu

- 1 Äärivallo
- 2 Kylkivallo
- 3 Suuntavilkku

Äärivallo Äärivallo (Kuva 168,1) on ylhäällä takaosassa.



- ▷ Käänny äärivallojen valodiodien vaihtamista varten huoltoliikkeen puoleen.

Suuntavilkku Lamppu on liimattu kiinni. Jos hehkulamppu ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

Kylkivalot Kylkivalot (Kuva 168,2) ovat ajoneuvon alaosassa.



▷ Valaisimissa on LEDit. Käänny LEDin vaihtamiseksi valtuutetun kauppi-
aan tai huoltoliikkeen puoleen.

13.7.4 Hehkulampputyypit ulkovalaistusta varten

	Ulkovalaistus	Hehkulampun tyyppi
Etiosa	Kaukovalo	H7 12 V 55 W
	Lähivalo	H7 12 V 55 W
	Suuntavilkku	Bay 9s 12 V 21 W
	Sumuvalo	H3 12 V 55 W

Takaosa	Takavallo	Ba15s 12 V 5 W
	Jarruvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Suuntavilkku	Ba15s 12 V 21 W
	Sumutakavallo	Ba15s 12 V 21 W
	Peruutusvalo	Ba15s 12 V 21 W
	Kolmas jarruvalo	LED

13.8 Hehkulamppujen vaihtaminen, sisällä



- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia. Anna valaisimen sen takia jäähtyä, ennen kuin vaihdat hehkulampun.
- ▶ Sammuta virransyöttö 230 V:n sulakerasian johdinsuojakytkimellä ennen hehkulampun vaihtamista.
- ▶ Säilytä hehkulamput paikassa, jossa lapset eivät pääse niihin käsiksi.
- ▶ Älä käytä hehkulamppua, joka on pudonnut tai jonka lasissa on naarmuja. Hehkulamppu saattaa poksahdtaa.
- ▶ Halogeenivalaisimet voivat tulla hyvin kuumiksi. Kun valaisin on päällä, etäisyys syttyviin esineisiin on oltava aina vähintään 30 cm. Palovaara!
- ▶ Älä vaihda lamppujen LEDejä tavallisiin hehkulamppuihin. Voimakkaasta lämmönmuodostuksesta aiheutuu palovaara.



- ▷ Älä koske uuteen hehkulamppuun sormin. Käytä uuden hehkulampun asentamiseen kangasliinaa.
- ▷ Käytä vain samantyyppisiä ja wattiluvultaan oikeita lamppuja.
- ▷ Jos valaisimen LEDit ovat rikki, käänny valtuutetun sopimuskumppanin tai huoltoliikkeen puoleen.

13.8.1 LED-valaisin



Kuva 169 Uppovalaisin (esimerkki)



- ▷ LED-valoilla on erittäin pitkä käyttöikä. Lamppuja ei tavallisesti tarvitse vaihtaa.

Lampun vaihtaminen: ■ Ota yhteys kauppiaseen tai huoltoliikkeeseen.

13.9 Varaosat



- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Meidän suosittelemamme lisävarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike edustaa näitä tuotteita. Valtuutetulla myyjällä tai huoltoliikkeellä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja se suorittaa tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttöluupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Laitteiden varaosien on turvallisuussyistä oltava valmistajan ilmoituksen mukaisia ja valmistajan hyväksymiä varaosiksi. Vain laitteen valmistaja tai valtuutettu ammattikorjaamo saa asentaa varaosat. Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

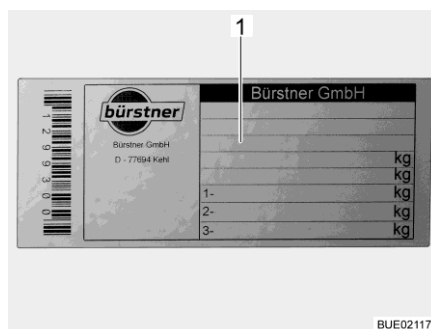
Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

- Sulakkeet
- Kiilahihnat
- Tuulilasinpyyhkimet
- Hehkulamput
- Vesipumppu (uppopumppu)

Tilatesiasi varaosia ilmoita sopimuskumppanille alustan numero ja ajoneuvotyyppe.

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 kokonaismassa. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

13.10 Tyypikilpi



1 Alustan numero

Kuva 170 Tyypikilpi

Alustan numerolla varustettu tyypikilpi on kiinnitetty sisälle sisäänkäyntialueelle.

Älä poista tyypikilpeä (Kuva 170). Tyypikilpi:

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



- ▷ Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **alustan numero**.
- ▷ Perusajoneuvon alustan numero on apuohjaajan puolen sisäänkäynnissä suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa on apuohjaajan ovi, ja apuohjaajan istuimen vieressä oikealla suojuksen alla sellaisissa ajoneuvoissa, joissa ei ole apuohjaajan ovea.

13.11 Varoitus- ja ohjetarrat

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



- ▷ Tarroja on saatavilla lisää valtuutetulta kauppiaalta tai huoltoliikkeestä.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Kappaleen lopusta löydät taulukon, josta ajoneuvon asianmukaiset rengaspaineet käyvät selville.

14.1 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 14.6).



- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.
- ▷ Ajoneuvossa on sisärenkaattomat renkaat. Älä koskaan asenna renkaiisiin sisärenkaita.
- ▷ Huomioi perusajoneuvon käyttöohje.

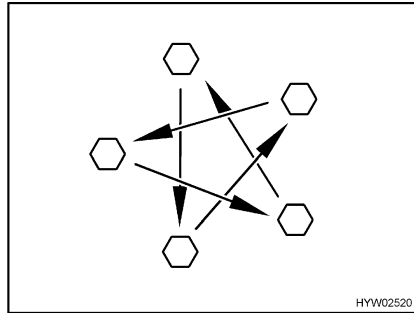


- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on vakiovarusteena vain yksi rengaskorjaussarja.
- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja ajoneuvo ajoradan reunaan. Varmista ajoneuvo varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä. Tarkistuta renkan 6 vuoden jälkeen. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.

Esimerkki: **0722** Viikko 07, valmistusvuosi 2022

Ota huomioon:

- Tarkista säännöllisesti (14 päivän välein) renkaiden profiilin tasainen kuluminen, profiilin syvyys ja ulkoiset vauriot.
- Huomioi renkaiden profiilin lakisääteinen vähimmäissyvyys.
- Suosittelemme käyttämään aina samanmallisia, samaa valmistetta olevia ja samaa tyyppiä (kesärenkaat tai talvirenkaat) olevia renkaita.
- Käytä ainoastaan vannetyypille hyväksytyjä renkaita. Sallitut vanne- 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 171 Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin

- Tarkasta säännöllisesti, että pyörien mutterit tai pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä vaihdetun pyörän mutterit tai pultit 50 km:n jälkeen (Kuva 171).
Kiristyksen vääntömomentti, katso luku 14.5.1.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen (Kuva 171).
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen ajoneuvon 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.

14.2 Renkaiden valitseminen



- ▶ Väärä rengaspaine johtaa ajon aikana renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin.



- ▷ Kun ajoneuvoon asennetaan luvattomat renkaat, voi se johtaa ajoneuvon käyttöoikeuden ja sitä kautta vakuutussuojan päättymiseen. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Ajoneuvosi sallitut rengaskoot käyvät ilmi ajoneuvopapereista tai saat ne valtuutetulta myyjältä tai huoltoliikkeestä. Jokaisen renkaan täytyy sopia siihen ajoneuvoon, jossa sitä aiotaan käyttää. Tämä koskee ensinnäkin ulkoisia mittoja (halkaisija, leveys), jotka ilmoitetaan normitetulla kokomerkinällä. Sen lisäksi renkaisen täytyy vastata kulloisenkin ajoneuvon vaatimuksia painon ja nopeuden suhteen.

Paino määritetään suurimman teknisesti sallitun akselimassan perusteella, joka jakautuu kahdelle renkaalle. Renkaan maksimikantavuus ilmoitetaan Load-Indexin (= LI, kantavuustunnusluku) avulla.

Renkaan sallittu huippunopeus (täydellä kantavuudella) ilmoitetaan Speed-indexin (= GSY, nopeussymboli) avulla. Load-Index ja Speed-Index muodostavat yhdessä renkaan käyttötunnuksen. Se on virallinen osa täydellistä, normitettua mittamerkintää, joka on jokaisessa renkaassa. Näiden renkaan merkintöjen täytyy vastata ajoneuvopapereissa olevia tietoja.

14.3 Merkinnot 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)

14.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Renkas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Renkas 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.

14.5 Pyörän vaihto



- ▶ Ajoneuvon koon ja painon vuoksi pyörien vaihto on teetettävä ainoastaan valtuutetussa ammattikorjaamossa!

14.5.1 Kiristyksen vääntömomentti

Vannetyypistä ja vanteen valmistajasta riippuen pyörät on kiristettävä eri kiristyksen vääntömomenteilla.



Kuva 172 Kevytmetallivanne

Nimi	Vannetyyppi	Kiristyksen vääntömomentti
16" Mercedes	Kevytmetallivanne	180 Nm
17" Mercedes	Kevytmetallivanne	180 Nm

14.6 Renkaiden ilmanpaine



- ▶ Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan ylikuumentumiseen. Tästä voi seurata renkaan vakava vaurioituminen.
- ▶ Tarkasta säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein rengaspaine. Väärä rengaspaine aiheuttaa liiallista kulumista ja saattaa johtaa renkaiden vahingoittumiseen ja jopa rengasrikkoihin. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Käytä vain venttiilejä, jotka ovat sallittuja annetulle rengaspaineelle.

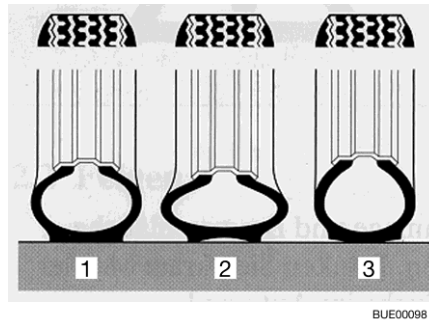


- ▷ Tarkista renkaiden ilmanpaine renkaiden ollessa kylmiä. Älä laske kohonnutta rengaspainetta renkaiden ollessa lämpimiä.

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

Nyrkkisääntönä voidaan sanoa, että täytetyn renkaan paine laskee kahdessa kuukaudessa 0,1 baaria. Tarkasta rengaspaine säännöllisesti renkaiden vaurioitumisen ja räjähtämisen välttämiseksi.

Renkaan kiinnityspinta muuttuu rengaspaineen mukana.



- 1 Oikea rengaspaine
- 2 Liian matala rengaspaine
- 3 Liian korkea rengaspaine

Kuva 173 Renkaan kiinnityspinta



- ▷ Tiedot rengaspaineen arvoista koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, joiden renkaat ovat kylmät.
- ▷ Lämpimän renkaan paineen täytyy olla 0,3 baaria suurempi kuin kylmän renkaan. Tarkasta paineen oikeellisuus uudelleen renkaiden ollessa kylmiä.
- ▷ Tiedot rengaspaineista bar:ssa.
- ▷ Rengaspaine-toleranssi +/- 0,05 bar.

Nimi	Vannetyyppi	Rengastyyppi	Ilmanpaine baareina	
			Edessä	Takana
16" Mercedes	Kevytmetallivanne	C	4,1	4,0
17" Mercedes	Kevytmetallivanne	C	4,2	4,0

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 asiantunte-
musta ja ne voidaan korjata helposti itse. Jos tämän käyttöohjeen apuoi-
menpiteet eivät auta, valtuutetun ammattikorjaamon täytyy etsiä häiriön
syy ja poistaa se.

15.1 Jarrut



- ▶ Anna jarrujen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

15.2 Kaihdin, sähköisesti säädettävä

Jos tapahtuu häiriö käytön aikana, sammuu järjestelmä automaattisesti, ja se tulee käynnistää uudelleen. Jos kahvalista törmää esteeseen eikä käyttö-
painiketta enää voi käyttää, täytyy järjestelmä taaskin käynnistää uudelleen
esteen poistamisen jälkeen.

- Käynnistä ajoneuvon moottori uudelleen. Järjestelmä suorittaa kahvalis-
tojen referenssiajon ja on sen jälkeen jälleen käytettävissä.
- Hakeudu huoltoliikkeeseen, jos häiriötä ei näin saada poistettua.

15.3 Ilmajousitus



- ▶ Anna ilmajousituksen viat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjat-
taviksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvo on vinossa	Kuormituksen muu- tos ilmajousituksen poiskytkemisen jäl- keen	Kytke ilmajousitus päälle, laske ajoneuvoa ja säädä ajo- korkeus uudelleen
Kaukosäädin ei reagoi	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 7,5 A sulake	Vaihda 7,5 A sulake
	Liian matala käyt- töjännite	Lataa ajoneuvon akku
Kompressor ei käy	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Viallinen 40 A sulake	Vaihda sulake
	Liian matala käyt- töjännite	Käynnistysakun lataaminen
Kompressor ei sammu	Viallinen kompresso- rin rele	Irrota 40 A sulake
	Ilmahäviö	Mene korjaamolle

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmajousitus ei laskeudu	Liian suuri ajonopeus	Huomioi nopeusrajoitus
	Viallinen sulake	Vaihda 7,5 A sulake
Ilmajousitus ei nouse	Ajoneuvon kuorma on liian suuri	Vähennä kuormausta
	Liian suuri ajonopeus	Huomioi nopeusrajoitus
	Viallinen sulake	Vaihda 7,5 A sulake



▷ Merkkivalo palaa, kun järjestelmä havaitsee häiriön. Virhekoodi näkyy painamalla Stop-painiketta.

Katso yksittäisten virhekoodien merkitys valmistajan käyttöohjeesta.

15.4 Satelliittilaitteisto

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei signaalia satelliittia etsittäessä	Satelliittia ei löytynyt	Varmista, ettei satelliittilaitteiston edessä eteläsuuntaan ole esteitä
		Varmista, että olet satelliitin vastaanottoalueella
		Varmista, että signaalimuuntajan (LNB) liitäntäjohto on kiinnitetty oikein antenniin
		Varmista, että kaikki ohjausyksikön kaapelit on liitetty oikein
Kuvaruutu musta	Vastaanotinta tai TV-laitetta ei ole kytketty päälle	Kytke vastaanotin ja TV-laite päälle
	Väärä satelliitti valittu	Varmista, että olet valinnut oikean satelliitin
Satelliittilaitteistoa ei voida kytkeä päälle	Ajoneuvon moottori käy	Sammuta ajoneuvon moottori
	Kaukosäätimen paristo tyhjä	Vaihda akku
	Syöttöjohdon sulake on vaurioitunut	Vaihda sulake

Saattaa ilmaantua myös muita häiriöitä, jotka esitetään virhekoodeina käyttöpaneelin näytöllä. Tietoja asiasta on valmistajan laatimissa oppaissa.

15.5 Sähkölaitteisto




- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan ja kapasiteetiltaan samanlaiseen akkuun.



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 9.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
Sisävalaistus ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea voltti- ja wattiluku
	Pistoliitin tai johdot viallisia	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Sähkö- ja elektroniikkakayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkakayksikössä oleva sulake
Yhtä tai useampaa valopiiriä ei voida kytkeä päälle	Jokin jännitetuloista ei saa jännitettä	Tarkista sähkö- ja elektroniikkakayksikön/12 V:n syötön syöttö: <ul style="list-style-type: none"> • Jos sulake on viallinen: Vaihda sulake • Kun syöttölaite on kytketty pois päältä: Kytke syöttölaite päälle • Kun syöttölaite on viallinen: Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Johdot viallisia	Tarkista liitäntäjohto ja pistoliitin, vaihda tarvittaessa
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Mitään valopiiriä ei voida kytkeä päälle	Akku on purkautunut	Akun lataaminen
	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Valotilanteita ei voi tallentaa	Valo-ohjaus viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Sähköinen astinlauta ei liiku sisään tai ulos	Sähkö- ja elektroniikkakayksikössä oleva sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkakayksikössä oleva sulake
Kun lämpötilanäyttö valitaan, "-40" tai "60" vilkkuu	Ulkolämpötila-anturi tai ulkolämpötila-anturin liitäntäjohto on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
230 V:n merkkivalo ei pala, vaikka 230 V:n verkkojännite on liitetty	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkista verkkoliitäntä (esim. leirintäalueella)
Ei 230 V:n syöttöä verkkoliitännästä huolimatta	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Verkkoliitännässä ei ole jännitettä	Tarkista verkkoliitäntä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei lataudu 230 V:n käytössä	Käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda käynnistysakun tai asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Ajoneuvo ei lataa asunto-osan akkua	Laturin liittimessä D+ oleva sulake viallinen	Vaihda sulake
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Asunto-osan akku on ylikuormittunut ("keittää")	Akkutyypin valitsin on väärässä asennossa	Kytke akun valintakytkin toiseen asentoon
	Latausanturi tai rele on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n syöttö ei toimi	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä tai akkuvirran katkaisu aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akkuvirran katkaisu paneelista
	Asunto-osan akku on purkautunut	Asunto-osan akun lataaminen
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	12 V:n syöttö pois päältä
12 V:n syöttö ei toimi 230 V:n käytössä	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä tai akkuvirran katkaisu aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akkuvirran katkaisu paneelista
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva latausmoduuli viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä Jumbo-sulake (50 A)
	Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen
Käynnistysakku purkautuu 12 V:n käytössä	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä tai akkuvirran katkaisu aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akkuvirran katkaisu paneelista

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi. Ennen ajoneuvon pitkäaikaista seisokkia lataa asunto-osan akku täyteen ja aktivoi sitten akkuvirran katkaisu/käytöstä poisto Lataus purkautuu hiljaisten sähkölaitteiden takia, esim. kuuma-vesilämmityksen pakkasuojaventtiilin takia (katso kappale 9)
Häiriönumero näkyy näyttössä paneelin päällekkemisen jälkeen	Erilaiset häiriöt sähköjärjestelmässä	Selvitä häiriön syy valmistajan käyttöohjeessa olevan vikakoodiluettelon avulla Ota yhteyttä asiakaspalveluun
12 V:n merkkivalo ei syty tai paneelissa ei näy mitään	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Akkuvirran katkaisin sähkö- ja elektroniikkayksikössä kytketty pois päältä tai akkuvirran katkaisu aktivoitu	Kytke akkuvirran katkaisin päälle tai poista akkuvirran katkaisu paneelista
	Käynnistysakku tai asunto-osan akku ei ole ladattu	Lataa käynnistysakku tai asunto-osan akku
	Sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva erotuskytkin viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Asunto-osan akun litteä sulake (2 A) viallinen	Vaihda asunto-osan akun litteä sulake (2 A)

15.6 Kaasulaitteisto



- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.). Tarkasta kaasua johtavien osien ja johdinten läpäisemättömyys vuotopaikanetsintäsuihkeella. Älä tarkasta avotulen avulla.
- ▶ Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei kaasua	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Kaasun sulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasun sulkuventtiili
	Kaasupullon pääsulkuventtiili kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian matala (-42 °C propaanikaasulla, 0 °C butaanikaasulla)	Odot, että ulkolämpötila kohoaa
	Kiinteästi asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

15.7 Lämmitin/kuumavesiboileri

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

15.7.1 Lämmitin/kuumavesiboileri Alde



▷ Jos järjestelmässä ilmenee vikaa, näkyy syy näytöllä.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitys ei syty kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili Asenna täysi kaasupullo
Lämmitin ei syty	Akkujännite liian matala	Lataa akku. Jos akkujännite nousee yli 11 V:n, lämmitys käynnistyy automaattisesti
Lämmitys ei syty 230 V:n sähkökäytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle 230 V:n syötön liittäminen
Lämmitys kytkeytyy pois	Ylikuumentuminen	Anna lämmityksen jäähtyä. Nollaa näyttö katkaisemalla 12 V:n virransyöttö lämmitykseen ja liittämällä sen uudelleen
Lämmitin on käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Kierrätyspumppu ei toimi	Kytke tilatermostaatti päälle Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Lämmitin ja kierrätyspumppu ovat käynnissä, mutta konvektoreissa ei ole lämpöä	Ilmaa lämmitysjärjestelmässä	Ilmasta kuumavesilämmitin

15.8 Ilmastointilaite Telair

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnisty	Ei 230 V:n syöttöä	230 V:n syötön liittäminen
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Vaihda paristot (2 x AAA)
Ilmastointilaite ei jäähtyä	Sisälämpötila alhaisempi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Ilmastointilaite ei lämmitä	Sisälämpötila korkeampi kuin säädetty lämpötila	Säädä lämpötila uudelleen
Tuuletusteho riittämätön	Tuuletusluukut kiinni	Avaa ainakin yksi tuuletusluukku
	Suodatin likainen	Puhdista suodatin
Ajoneuvoon tulee vettä	Tiivistyneen veden poistaukot tukossa	Puhdista ilmastointilaite

15.9 Liesi

15.9.1 Hybridiliesi

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
Induktioliesi ei kuumene	Induktioliedelle sopimaton kattila	Käytä sopivaa kattilaa
	Lapsilukko päällä	Kytke lapsilukko pois päältä
	Ei 230 V:n syöttöä	Tarkasta verkkoliitäntä
	230 V:n sulakeautomaatti on lauennut	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
Induktiolieden kääntösäätimen näytössä näkyy jotain muuta kuin kuvattuja merkkejä	Sisäinen häiriö	Käännä kääntösäädin 0-asentoon. Katkaise virransyöttö ja kytke se uudelleen päälle
		Jos häiriö jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun

Noudata lisäksi ohjeita valmistajan käyttöohjeesta.

15.9.2 Liesituuletin

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liesituuletin ei toimi	230 V:n sulakeautomaatti pois päältä	Kytke 230 V:n sulakeautomaatti päälle
	Sulake (15 A) sähkö- ja elektroniikkayksikössä viallinen	Vaihda sulake (15 A)
	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

15.10 Jääkaappi

15.10.1 Yleistä

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



▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei jäähdytä riittävästi	Aggregaatin tuuletus ei riitä	Tarkista, onko tuuletusritilä peitetty; poista kannet tarvittaessa Ota tuuletusritilä pois ja puhdista sen takana oleva tila (esim. lehdistä)
	Termostaatti säädetty liian pienelle	Sääda termostaatin arvoa suuremmaksi
	Jäähdytinrivat voimakkaasti jäätyneet	Tarkista, että jääkaapin ovi sulkeutuu oikein
	Liikaa lämpimiä elintarvikkeita laitettu jääkaappiin lyhyessä ajassa	Jäähdytä lämpimät elintarvikkeet ennen jääkaappiin laittamista
	Laite ei ole vielä ollut kauaa toiminnassa	Tarkista n. 4–5 tunnin kuluuttua uudelleen, että jääkaappi kylmenee
	Ympäristölämpötila liian korkea	Ota tuuletusritilä tilapäisesti pois
	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
	Jääkaappi ei kylmene kaasukäytössä	Kaasua ei ole
Ilmaa kaasujohdossa		Kytke laite pois päältä ja käynnistä se uudelleen (toista tarvittaessa menettely 3–4 kertaa)
Jääkaappi ei kylmene 12 V:n käytössä	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Akku on purkautunut	Tarkista akku ja lataa
	Virta kytketty pois	Kytke virta päälle
	Lämmityselementti viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei kylmene 230 V:n käytössä	Viallinen sulake	Vaihda sulake; kytke 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)

15.10.2 Dometic 10-sarja

Häiriöt ilmoitetaan häiriökoodilla ja näytön keskellä olevalla varoitussymbolilla sekä hälytysäänellä. Hälytysääni kuuluu 2 minuutin ajan ja toistuu 30 minuutin välein, kunnes vika on korjattu.

Varoitukset Kaikki tyyppin VAROITUS häiriöt nollautuvat automaattisesti, kun vika on poistettu.

Näyttö	Syy	Korjaustoimi
W01	Jääkaapin lämpötila-anturi on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
W05	Vaihtovirtaa ei ole kytketty tai vaihtovirta < 190 V	Kytke jääkaappi vaihtovirtaan tai valitse toinen energialaji, esim. kaasu tai tasavirta
W06	Tasavirtaa ei ole kytketty	Kytke jääkaappi tasavirtaan tai valitse toinen energialaji, esim. kaasu tai vaihtovirta
W11	Tasavirran ylijännite (> 16 V)	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
Symboli "tankkausautomaatti"	Säiliön pysäytystila Kaasukäyttö estetään 15 minuutin ajaksi	Odotta 15 minuuttia tai vaihda toiseen käyttötapaan
W10 + äänimerkki	Älä pidä ovea auki yli 2 minuutin ajan	Sulje ovi

Virhe Kaikki VIRHE-tyyppiset häiriöt on nollattava manuaalisesti. Paina käyttönup-pia 2 sekunnin ajan.

Näyttö	Syy	Korjaustoimi
E03	Ei yhteyttä tehoduulin ja näytön välillä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
E07	Ei jäähdystehoa kaasukäytössä	Tarkista, onko laite kallistunut, ja oikaise sitä tarvittaessa. Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E08	Ei jäähdystehoa vaihtovirtakäytössä	Tarkista, onko laite kallistunut, ja oikaise sitä tarvittaessa. Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E09	Ei jäähdystehoa tasavirtakäytössä	Tarkista, onko laite kallistunut, ja oikaise sitä tarvittaessa. Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E12	Virhe kaasuventtiilin testissä	Kaasukäyttö ei ole mahdollista. Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E13	Sisäinen tiedonsiirtovirhe	Kaasukäyttö ei mahdollista. Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E50	Kaasulukko 3:n sytytysriityksen jälkeen	Sytytys ei ole mahdollista. Kaasupullo on tyhjä. Vaihda kaasupullo. Nollaa virhe.
E51	Kaasulukko, tehoduulin sisäinen virhe	Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E52	Maasulku, kaasuventtiili	Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu
E53	Maasulku sytytysselektrodi	Nollaa virhe. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, jos virhe jatkuu

Noudata lisäksi ohjeita valmistajan käyttöohjeesta.

15.11 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoistohana ei ole kiinni	Sulje vedenpoistohana
	12 V:n syöttö pois päältä	Kytke 12 V:n syöttö
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sähkö- ja elektroniikkayksikössä oleva sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihdeta) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Vesipumppu on kytketty paneelista pois päältä	Kytke vesipumppu päälle
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Poista Perlatorin kalkki tai vaihda Perlator
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki tai hankaa suutinnystyriä
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Veden maku- tai hajumuutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä. Jos ei onnistu: Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakennenosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennenosissa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

15.12 Jätevesijärjestelmä indus

Jätevesijärjestelmän häiriöt ilmaistaan WC:n, annostelumoduulin ja tyhjenysmoduulin käyttökentissä olevilla punaisilla LED-merkkivaloilla.

Noudata häiriöiden korjaamista varten valmistajan käyttöohjeessa annettavia ohjeita.

15.13 Asunto-osa

Vika	Syy	Korjaustoimi
Luukkujen/ovien saranat liikkuvat jäykästi	Luukkujen/ovien saranoita ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele luukkujen/ovien saranat hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
WC-tilojen saranat/nivelet jäykkiä/narisevat	Saranoita/niveleitä ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele saranat/nivelet liuotinaineettomalla ja hapottomalla öljyllä  ▷ Spraypulloissa on usein liuotinaineita
Kaapin saranat jäykkiä/narisevat	Kaapin saranoita ei voideltu/voideltu liian vähän	Voitele kaapin saranat hapottomalla ja hartsittomalla, synteettisellä öljyllä
Konepellin kääntöjärjestelmä kankea	Konepellin kääntöjärjestelmää ei ole voideltu/voideltu liian vähän	Voitele konepellin kääntöjärjestelmä hapottomalla ja hartsittomalla rasvalla
Sähköinen ylös nostettava vuode ei liiku	Sähkö- ja elektroniikkakäytösikön tai ylös nostettavan vuoteen moottorin sulake viallinen	Vaihda sulake
	Asunto-osan akku tyhjä tai sähkö- ja elektroniikkakäytösikö on kytkeytynyt pois päältä alijännitteen takia	Asunto-osan akun lataaminen
	Käyttölaite viallinen	Siirrä ylös nostettavaa vuodetta manuaalisesti hätäkäytössä ja ota yhteyttä asiakaspalveluun



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

16.1 Lisävarusteiden painot



- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita emme ole hyväksyneet, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttölupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita emme ole hyväksyneet, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Mallisarjasta riippuen tarjolla on erilaisia lisävarusteita. Ajoneuvoosi saatavilla olevat lisävarusteet löydät erillisestä asiakirjasta "Hinnasto & tekniset tiedot". Sieltä löydät myös tiedot yksittäisten lisävarusteiden painoista.



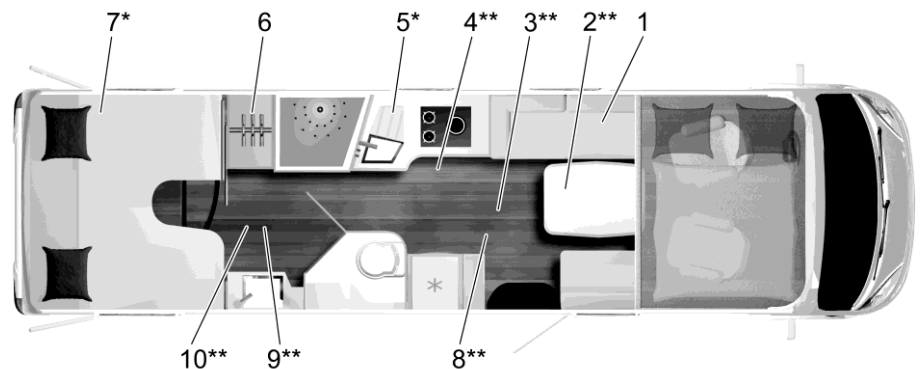
- ▷ Lisävarusteiden tehdasasennus lisää ajoneuvon todellista massaa ja vähentää hyötykuormaa. Paketeille ja lisävarusteille ilmoitettu lisäpaino ilmaisee niiden aiheuttaman painonlisäyksen verrattuna kyseisen mallin tai pohjapiirroksen vakiovarusteisiin.
- ▷ Valittujen lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää mallin tiedoissa ilmoitettua valmistajan määrittelemää lisävarusteiden massaa. Kyseessä on kullekin tyyppille ja pohjapiirrokselle laskettu arvo, jonka avulla Bürstner määrittää tehtaalla asennettujen lisävarusteiden käytettävissä olevan enimmäispainon.
- ▷ Yksityiskohtaiset ohjeet ja selitykset painoon liittyvistä seikoista, katso kappale 20.
- ▷ Lisätietoja kuormasta, katso tämän käyttöohjeen luku 4.3.
- ▷ Valmistajan määrittämä lisävarusteiden massa kasvaa, kun ajoneuvon kokonaismassaa korotetaan. Korotus johtuu vaihtoehdoisen alustan suuremmasta hyötykuormasta. Siitä on vähennettävä vaihtoehdoisen alustan suurempi omapaino ja varsinkin mahdollisten pakollisten raskaampien moottorivaihtoehtojen (esim. 180 hv) paino.

17.1 Pohjapiirrokset

Selitykset

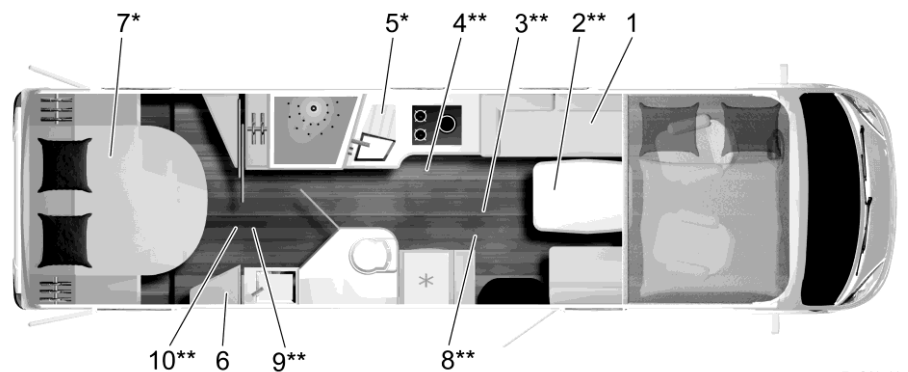
- (1) Alde-lisälämmönvaihtaja
- (2) 230 V:n sulake
- (3) Sähkö- ja elektroniikkayksikkö ja 12 V:n sulakkeet
- (4) Alde-kuumavesilämmitin
- (5) Vedenpoistohana vesi - keltainen
- (6) Alde-kuumavesilämmityksen tasaussäiliö
- (7) indus-jätevesijärjestelmän kasetit
- (8) Asunto-osan akku ja pääsulake
- (9) Vesisäiliöt (raikasvesisäiliö, harmaaavesisäiliö, mustavesisäiliö)
- (10) Vesipumppu
- * Käynti huoltoluukun kautta
- ** Pääsy lattialuukun kautta

Ilman takuuta tietojen paikkansapitävyydestä



EHG00407

Kuva 174 Pohjapiirros | 910 G Elegance



EHG00408

Kuva 175 Pohjapiirros | 920 G Elegance

17.2 Pituusmittataulukko/nukkumapaikat

Tyyppi	Akseliväli cm	Kokonais- pituus, cm	Asunto- osan leveys, cm	Kokonais- korkeus il- man anten- nia, cm	Nukkuma- paikat
I 910 G	470	891	235	300	4
I 920 G	470	891	235	300	4

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät hyödyllisiä vinkkejä, jotka koskevat matkustamista.

Kappaleen lopussa on tarkastuslista, josta löydät tärkeimmät varusteet matkalle.

18.1 Liikennemääräykset ulkomailla



- ▷ Ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen ulkomaanmatkoja tiedot matkakohdemaissa voimassa olevista liikennemääräyksistä. Autoliijoiden kerhot ja yhdistykset tai maiden edustukset antavat lisätietoja.
- ▷ Muutamissa Euroopan maissa täytyy käyttää varoitusliiviä, jos ajoneuvosta poistutaan taajamien ulkopuolella vian tai onnettomuuden vuoksi.
- ▷ Monissa maissa on voimassa tietyt ja osittain toisistaan poikkeavat määräykset ja säädökset (esim. erilaiset takatelineen varoituskyltit, velvoite kuljettaa alkoholitestauslaitetta mukana, varalamput, varoitusliivit, varakanisterin sallitut koot). Ajoneuvon kuljettajan on tutustuttava näihin säädöksiin ennen matkaa.
- ▷ Ajankohtaiset tiedot löytyvät yleensä kunkin maan autoilyyhdistysten verkkosivuilta.

Tiedot liikennemääräyksistä ovat erittäin tärkeitä, koska jokaisessa onnettomuustapauksessa pätee kyseisen maan laki. Ota seuraavat kohdat huomioon oman turvallisuutesi vuoksi aina, kun matkustat ulkomailla:

- Pidä vakuutustodistus mukana.
- Ilmoita onnettomuuksista aina poliisille.
- Älä allekirjoita mitään asiakirjoja, joita et ole lukenut ja ymmärtänyt kokonaan.

18.2 Apua Euroopan teillä



- ▷ Selvitä ennen matkaa paikalliset pelastuspuhelinnumerot ja poliisin puhelinnumero. Useissa maissa yleinen hätänumero on 112 (ilman suuntanumeroita).
- ▷ Laadi mahdollisuuksien mukaan luettelo vierailtavien maiden tärkeistä puhelinnumeroista, ja säilytä luetteloa ajoneuvossa matkan ajan.

Autoliitot kotimassa tai ulkomailla auttavat sinua mielellään.

18.3 Kaasuhuolto Euroopan valtioissa



- ▷ Euroopassa kaasupulloja varten on olemassa erilaisia liitäntäjärjestelmiä. Omien kaasupullojen täyttäminen tai vaihtaminen ei ole ulkomailla aina mahdollista. Hanki ennen matkalle lähtemistä tietoa kohdemaassa käytössä olevista liitäntäjärjestelmistä esim. omalta autokerholtasi tai alan lehdistä.

Yleisiä vinkkejä

Ota aina huomioon seuraavat ohjeet:

- Lähde lomalle vain täysien kaasupullojen kanssa.
- Käytä kaasupullojen suurin mahdollinen kapasiteetti.
- Ota mukaan sovitusarjoja (retkeilykaupoissa) kaasupullojen täyttämiseksi ulkomailla sekä paineenalennusventtiilin liittämiseksi ulkomaisiin kaasupulloihin.
- Huolehdi kylmänä vuodenaikana pullojen täyttämisestä propaanikaasulla (butaani ei kaasuunnu enää alle 0 °C:ssa).
- Käytä Campingazin sinisiä pulloja (myynnissä ympäri maailman). Käytä vain varmuusventtiilillä varustettuja kaasupulloja.
- Jos käytät ulkomailla vieraita pulloja, tarkasta, mahtuvatko kaasupullot kaasupullokoteloon. Ulkomaiset kaasupullot eivät ole aina samankokoisia kuin omat kaasupullot.
- Yleiskatsaus Euroopassa toimivista kaasutoimittajista on osoitteessa www.mylpg.eu.

18.4 Tietullimääräykset Euroopan valtioissa

Monissa Euroopan maissa on voimassa tietullivelvollisuus. Tietullimääräykset ja tullin perimistapa ovat hyvin erilaisia. Tietämättömyys ei kuitenkaan suoja rangaistukselta, ja rangaistukset voivat olla varsin kovia.

Kuten myös liikennemääräysten suhteen, ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen matkalle lähtemistä myös tiedot tietullimuodollisuuksista. Esimerkiksi Itävallassa yli 3,5 t kokonaispainoisille moottoriajoneuvoille pelkkä vinjetti ei enää riitä. Täytyy hankkia ns. "Go-Box" ja ladata se.

Tietoja on saatavissa kaikilta autoliitoilta tai internetistä.



- ▷ Jos tuulilasissa on aurinkosuoja, voi se haitata automaattisen tietolaitteen (esim. Go-Boxin) toimintaa. Ota tämä huomioon ostaessasi laitetta (vaihtoehtona esim. Split-Go-Box).

18.5 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras suojaustoimenpide turvallisen yön varmistamiseksi ajoneuvossa.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

- Älä yövy sesongin aikana moottoriteiden levähdyspaikoilla tai parkkipaikoilla, jotka ovat tyyppillisten lomareittien varressa.
- Useat ajoneuvot samassa paikassa eivät välttämättä anna turvaa varkautta vastaan. Anna oman tunteen ratkaista sijoituspaikka.
- Aja leirintäalueelle vaikka vain yhtä yöpymistä varten.
- Seisonnassa ota huomioon vapaa poistumismahdollisuus. Matka kuljettajan istuimelle tulisi olla vapaa. Käynnistysavain tulisi olla käden ulottuvilla.
- Ota mukaan vain ne arvotavarat, jotka ovat matkalla ehdottoman välttämättömiä. Sijoita arvotavarat mahdollisuuksien mukaan pieneen kassakaappiin äläkä jätä niitä ikkunoiden tai ovien välittömään läheisyyteen.
- Lukitse ajoneuvo aina.

18.6 Vinkkejä talviretkelijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Ota lumiketjut mukaan.
- Valitse paikka huolellisesti. Huomaa alusta. Jää ja lumi voivat mahdollisesti sulaa.
- Kun ajoneuvo on asetettu paikalleen, vapauta seisontajarru kiinni jäätymisen estämiseksi.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- Peitä ohjaamon yksinkertaisesta lasista olevat ikkunat eristysmatoilla kylmäsiltojen syntymisen estämiseksi.
- Huomaa luvun "kaasuhuolto Euroopan valtioissa" ohjeet.
- Käytä kaasulaitteistossa kaksipullojärjestelmää, jossa on vaihtoautomaatiikka, jotta kaasu ei lopu keskellä yötä.
- Käytä kaasulaitteistoa vain propaanikaasulla.
- Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.
- Älä käytä ajoneuvon sisällä koskaan katalyyttilämmittimiä tai infrapuna-kaasusäteilijöitä, koska ne kuluttavat sisätiloista hapen.
- Aseta 230 V:n liitäntäjohto siten, että se ei voi jäätyä kiinni tai vaurioitua (esim. lunta ajettaessa).
- Jos lunta sataa paljon, puhdista ajoneuvon katto säännöllisesti lumesta. Pari senttiä pulverilunta toimii eristyksenä, mutta märkä lumi muuttuu nopeasti tonnien painoiseksi kuormaksi.
- Puhdista katto ennen paluuta kokonaan lumesta, jotta "lumituisku" ei haittaa takana tulevia ajoneuvoja.

18.7 Matkamuistilistat

Seuraavat muistilistat auttavat muistamaan, että tärkeitä tavaroita ei unohdu kotiin siinäkin tapauksessa, että kaikkea listassa lueteltua ei tarvita.



- ▷ Tarkasta matka-asiakirjat (paperit ja tiedot) kuten myös ajoneuvon tekninen kunto hyvissä ajoin ennen matkaa. Kun hoidat suunnitelmat ja asiapapereiden tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan lomastasi.

	✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
Keittiöalue		Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
		Aterimet		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
		Paistiteline		Juomalasit		Tiskiharja
		Purkinavaaja		Grillivälineet		Tiskirievut
		Jääpalakulho		Korkkiruuvi		Tulitikut
		Sytytin		Talospaperi		Termoskannu
		Korkinavaaja		Roskapussit		Kattilat
		Säilytysrasiat tuoretavaralle		Pannut		
		Astiat		Sekoituslusikat		

Kylpyhuone/WC		Käsipyyhkeet		Puhdistusaine		WC-paperi
		Hygieniatuotteet		WC-harja		Hammasmukit

Asunto-osa		Roskaämpäri		Korttipeli		Reppu
		Maantiekartta/auto-atlas		Lakaisuharja		Makuupussit
		Kylpypyyhkeet		Rikkalapio		Kirjoitustarvikkeet
		Kylpytossut		Kynttilät		Kengät
		Paristot		Vaateripustimet		Kengänhoitotarvikkeet
		Päällilakanat		Vaateharja		Urheiluvarusteet
		Likapyykkisäkki		Tyyny		Pölynimuri
		Kirjat		Kartta		Taskulamppu
		Retkeilyopas/pysäköintipaikkaluettelo		Lääkkeet		Taskuveitsi
		Kiikari		Matkapuhelin		Pöytäliina
		Sammutin		Ompeluvälineet		Juomapullo
		Kaasupullo		Sadevaatteet		Pyykkipojat
		Hyönteislamppu		Matka-apteekki		Pyykkinaru
		Hyönteiskarkote		Matkaopas		

Ajoneuvo/työkalut

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Jätevesikanisteri		Kaasuletku		Lumiketjut (talvella)
	Sovitinpistorasia		Kudosnauha		Ruuvimeisseli
	CEE-sovitin		Kaatokannu juomavedelle		Sähkökynä
	Rautalanka		Kaapelikela		Pyörien alle asetettavat kiilat
	Varapyörä		Liimaa		Ensiapulaatikko
	Varalamput		Yhdistelmäpihdit		Autonnostin
	Varasulakkeet		Kompressori		Varoituskolmio
	Vasara		Silmukat		Varoitustaulu
	Jakoavain		Letkusovitin		Varoitusliivi(t)
	Kaasuntäyttösovitin		Letkukiristimet		Varoitusvilkkuvalo

Ulkoalue

	Kiristyshihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspajje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaar-nat/kiristyshihnat

Asiapaperit

	Osoitelista		Rekisteriotteen tekninen osa		Passi
	Varausvahvistus(-kset)		Ajokortti		Vakuutuspaperit
	Allergiapassi		Rokotuskortti		Turvallisuusasiakirjat
	Käyttöohjekirjat		Luottokortti		Vignetti- ja tiemaksukortit (maakohtaiset)
	Lääkkeiden pakkauselosteet		Henkilötodistus		Viisumi

K.	Rakenneosa	Tehtävä	Väli
1	Lisätuet	Voiteleminen	Vuosittain
2	Renkaat ja vanteet	Ilmanpaineen tarkastus (katso luku 14.6). Silmämääräinen tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
3	Valaistus ulkona	Toimintatarkastus	Vuosittain
4	Nivelet, saranat	Voiteleminen	Vuosittain
5	Jääkaappi, lämmitin, kuumavesiboileri, keitin, valaistus, luukkujen ja ovien lukot, WC, turvavyöt	Toimintatarkastus	Vuosittain
6	Ikkunat, kattoluukut	Toimintatarkastus, tiiviystarkastus	Vuosittain
7	Tyynyt, verhot, rulla-verhot	Katsetarkastus	Vuosittain
8	Tiivistyslistat, -reunat, -kumit	Tarkastus vaurioiden varalta	Vuosittain
9	Vesijärjestelmä	Tiiviystarkastus	Vuosittain
10	Lämminilmalaitteisto	Toimintatarkastus, mahd. siipipyörän puhdistus	Vuosittain
11	Helmojen kiinnitys	Katsetarkastus	Vuosittain
12	Ylös nostettavan vuoteen ripustus	Toimintatarkastus	Vuosittain
13	Sähkölaitteisto	Toimintatarkastus	Vuosittain
14	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	Joka 2. vuosi
15	Alustan ja asunto-osan kiinnitykset	Tarkastus	Joka 2. vuosi

Luovutus _____ kohdat 1-13	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

1. Vuosi _____ kohdat 1-13	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

2. Vuosi _____ kohdat 1-15	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

3. Vuosi _____ kohdat 1-13	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

4. Vuosi _____ kohdat 1-15	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

5. Vuosi _____ kohdat 1-13	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

6. Vuosi _____ kohdat 1-15	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

7. Vuosi _____ kohdat 1-13	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

8. Vuosi _____ kohdat 1-15	
Bürstner-kauppiaan leima	
Päivämäärä	Allekirjoitus

Matkailuautojen painomääräyksiä ja testejä säännellään yhtenäisesti koko EU:ssa EU:n täytäntöönpanoasetuksella N:o 2021/535 (kesäkuuhun 2022 asti: EU:n täytäntöönpanoasetus N:o 1230/2012). Olemme tehneet yhteenvetona tämän asetuksen keskeisistä termeistä ja oikeudellisista vaatimuksista ja selittäneet ne sinulle jäljempänä. Jälleenmyyjämme ja verkkosivustomme Bürstner-konfiguraattori tarjoavat lisäapua ajoneuvon konfiguroinnissa.

1. Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa

Ajoneuvon suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa (myös: teknisesti suurin sallittu massa kuormitettuna) (esim. 3500 kg) on valmistajan asettama massamääräys, jota ajoneuvo ei saa ylittää. Tiedot valitsemasi mallin suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaisuudesta löytyvät teknisistä tiedoista. Jos ajoneuvo ylittää suurimman teknisesti sallitun kokonaisuuden käytännön ajossa, kyseessä on hallinnollinen rikkomus, josta voidaan määrätä sakko.

2. Massa ajokunnossa

Yksinkertaisesti sanottuna massa ajokunnossa on perusajoneuvo vakiovarusteineen sekä kuljettajan laissa vahvistettu 75 kg:n keskipainon. Tämä sisältää pääasiassa seuraavat osat:

- Ajoneuvon tyhjäpaino kori mukaan luettuna, mukaan luettuina käytönesteet, kuten rasvat, öljyt ja jäähdytysnesteet;
- Vakiovarusteet eli kaikki varusteet, jotka kuuluvat vakiona tehtaalla asennettuun toimitukseen;
- 100-prosenttisesti täytetty makean veden säiliö ajotilassa (ajotäyttö valmistajan ohjeiden mukaan; 20 litraa) ja 100-prosenttisesti täytetty alumiininen kaasupullo, jonka paino on 16 kg;
- Polttoainesäiliö, joka on 90-prosenttisesti täynnä, mukaan lukien polttoaine;
- Kuljettaja, jonka paino - todellisesta painosta riippumatta - arvioidaan EU:n lainsäädännön mukaisesti 75 kg:n keskipainona.

Myyntiasiakirjoista löydät tiedot kunkin mallin massasta ajokunnossa. On tärkeää huomata, että myyntiasiakirjoissa ilmoitettu massa ajokunnossa on tyyppihyväksyntämenettelyssä määritetty ja viranomaisten varmentama oletusarvo. Lain mukaan on sallittua ja mahdollista, että sinulle toimitetun ajoneuvon massa ajokunnossa poikkeaa myyntiasiakirjoissa ilmoitetusta nimellisarvosta. Lakisääteisesti sallittu toleranssi on $\pm 5\%$. Tällä tavoin EU:n lainsäätäjät ottaa huomioon sen, että vaihtelut massan ajokunnossa -arvoon johtuvat toimitettujen osien painon vaihteluista sekä prosessi- ja sääolosuhteista.

Näitä painopoikkeamia voidaan havainnollistaa esimerkkilaskelman avulla:

- Massa ajokunnossa myyntiasiakirjojen mukaan: 2850 kg
- Lain sallima toleranssi $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Laillisesti sallittu vaihteluväli massa ajokunnossa: 2707,50 kg – 2992,50 kg

Sallitut painopoikkeamat löytyvät kunkin mallin teknisistä tiedoista. Bürstner pyrkii voimakkaasti vähentämään painovaihtelut niin pieniksi kuin tuotantosyistä on väistämätöntä. Poikkeamat vaihteluvälin ylä- ja alapäässä ovat näin ollen hyvin harvinaisia, mutta niitä ei kuitenkaan voida teknisesti täysin poissulkea huolimatta kaikista optimoinneista. Tämän vuoksi Bürstner tarkistaa ajoneuvon todellisen painon ja sallitun toleranssin noudattamisen punnitsemalla jokaisen ajoneuvon tuotantolinjan lopussa.

3. Matkustajien massa

Matkustajien massan on oltava kiinteä 75 kg kutakin valmistajan tarjoamaa matkustajapaikkaa kohti riippumatta matkustajien todellisesta painosta. Kuljettajan massa on jo sisällytetty massaan ajokunnossa (katso edellä kohta 2), joten sitä ei oteta uudelleen huomioon. Jos matkailuautossa on neljä hyväksyttyä matkustajapaikkaa, matkustajien massa on siis $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Lisävarusteet ja todellinen massa

Lainsäädännön määritelmän mukaan lisävarusteisiin kuuluvat kaikki vakiovarusteisiin kuulumattomat valinnaisvarusteosat, jotka asennetaan ajoneuvoon valmistajan vastuulla - eli vapaasti tehtaalla - ja jotka asiakas voi tilata (esim. markiisi, polkupyörän- tai moottoripyöräteline, satelliittijärjestelmä, aurinkokennojärjestelmä, uuni jne.). Tiedot tilattavien lisävarusteiden yksittäis- tai pakettipainoista löytyvät myyntiasiakirjoistamme. Lisävarusteisiin eivät tässä mielessä kuulu muut erikoisvarusteet, jotka jälleenmyyjä tai sinä itse asennat jälkikäteen sen jälkeen, kun ajoneuvo on toimitettu tehtaalta.

Ajoneuvon massaa ajokunnossa (katso edellä kohta 2) ja tiettyyn ajoneuvoon tehtaalla asennettujen lisävarusteiden massaa kutsutaan yhdessä todelliseksi massaksi. Vastaavat tiedot ajoneuvon luovutuksen jälkeen löydät vaatimustenmukaisuustodistuksen (Certificate of Conformity, CoC) kohdasta 13.2. Huomaa, että tämäkin tieto on vakioitu arvo. Koska laissa sallittu $\pm 5 \%$:n toleranssi koskee massaa ajokunnossa – joka on osa todellista massaa – (katso kohta 2), myös todellinen massa voi poiketa vastaavasti ilmoitetusta nimellisarvosta.

5. Kantavuus ja vähimmäiskantavuus

Lisävarusteiden asentamiseen sovelletaan myös teknisiä ja lainsäädännöllisiä rajoituksia: Lisävarusteita voidaan tilata ja asentaa tehtaalla vain niin paljon, että matkatavaroille ja muille lisävarusteille jää riittävästi vapaata painoa (ns. kantavuus) ylittämättä suurinta teknisesti sallittua kokonaismassaa. Kantavuus lasketaan vähentämällä ajoneuvon suurimmasta teknisesti sallitusta kokonaismassasta (katso edellä nro 1) ajoneuvon massa ajokunnossa (nimellisarvo myyntiasiakirjojen mukaan, katso edellä nro 2), lisävarusteiden massa ja matkustajien massa (katso edellä nro 3). EU:n säädöksissä säädetään matkailuautoille kiinteä vähimmäiskantavuus, joka on vähintään säilytettävä matkatavaroille tai muille varusteille, joita ei ole asennettu tehtaalla. Tämä vähimmäiskantavuus lasketaan seuraavasti:

Vähimmäiskantavuus $\text{kg} \geq 10 \times (n + L)$.

Jossa: "n" = matkustajien ja kuljettajan enimmäismäärä ja "L" = ajoneuvon kokonaispituus metreinä.

Jos matkailuauton pituus on 6 m ja siinä on 4 hyväksyttyä istuinta, vähimmäiskantavuus on siis esim. $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Vähimmäiskantavuuden säilyttämiseksi kuhunkin ajoneuvomalliin voidaan tilata enintään tietty määrä lisävarusteita. Edellä esitettyssä esimerkissä, jossa kantavuuden vähimmäispaino on 100 kg, lisävarusteiden kokonaismassan tulee olla esimerkiksi ajoneuvossa, jossa on neljä hyväksyttyä istuinta ja jonka massa ajokunnossa on 2850 kg, enintään 325 kg:

3500 kg Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa
- 2850 kg Massa ajokunnossa
- 3 x 75 kg Matkustajien massa
- 100 kg Vähimmäiskantavuus
= 325 kg Lisävarusteiden suurin sallittu massa

On tärkeää huomata, että tämä laskelma perustuu tyyppihyväksyntämenettelyssä määritettyyn oletusarvoon massa ajokunnossa ottamatta huomioon sallittuja massa ajokunnossa painopoikkeamia (katso edellä kohta 2). Jos lisävarusteiden suurin sallittu arvo (esimerkissä) 325 kg on lähes tai kokonaan käytetty, painon poikkeama ylöspäin voi johtaa siihen, että 100 kg:n vähimmäiskantavuus täyttyy matemaattisesti käytämällä massa ajokunnossa oletusarvoa, mutta todellisuudessa vastaava mahdollista kantavuutta ei ole. Myös tässä on esimerkkilaskelma neljän matkustajan ajoneuvolle, jonka todellinen punnittu massa ajokunnossa on 2 % yli nimellisarvon:

3500 kg Suurin teknisesti sallittu massa
- 2907 kg Todellinen painotettu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2850 kg:n arvoon verrattuna)
- 3 x 75 kg Matkustajien massa
- 325 kg Lisävarusteet (suurin sallittu arvo)
= 43 kg Todellinen mahdollinen kantavuus (< 100 kg:n vähimmäiskantavuus).

Estääkseen tällaisten tilanteiden syntyminen parhaalla mahdollisella tavalla jo ennen tilauksen tekemistä Bürstner vähentää myös pohjaratkaisuittain määriteltyä tilattavien lisävarusteiden korkeinta mahdollista yhteispainoa. Lisävarusteiden rajoittamisen tarkoituksena on varmistaa, että pohjaratkaisulle asetettu vähimmäiskantavuus todella on käytettävissä Bürstner toimittamissa ajoneuvoissa.

Koska tietyn ajoneuvon paino voidaan määrittää vasta, kun se punnitaan tuotantolinjan päässä, hyvin harvinaisissa tapauksissa voi syntyä tilanne, jossa ajoneuvon vähimmäiskantavuutta tuotantolinjan päässä ei voida taata lisävarusteiden rajoituksesta huolimatta. Varmistaakseen vähimmäiskantavuuden näissäkin tapauksissa Bürstner tarkistaa yhdessä kauppiaan ja sinun kanssa ennen ajoneuvon toimitusta, pitäisikö ajoneuvon tilata painonkorotus, vähentää matkustajamäärää tai poistaa lisävarusteita. Jatkossa löydät valmistajan määrittelemän lisävarusteiden korkeimman mahdollisen yhteispainon pohjaratkaisuittain myyntiasiakirjoistamme.

6. Massa ajokunnossa toleranssien vaikutukset kantavuuteen.

Vähimmäiskantavuudesta riippumatta on myös huomattava, että tuotantoon liittyvät väistämättömät vaihtelut massaajokunnossa – sekä ylös- että alaspäin – vaikuttavat peilikuvana jäljellä olevaan mahdolliseen kantavuuteen: Jos tilaat esimerkkiajoneuvomme (katso edellä nro 3) lisävarusteilla, joiden kokonaispaino on 150 kg, laskennallinen kantavuus, joka perustuu massaajokunnossa koskevaan vakioarvoon, on 275 kg. Todellisuudessa käytettävissä oleva mahdollinen kantavuus voi toleranssien vuoksi poiketa tästä arvosta ja olla suurempi tai pienempi. Jos ajoneuvon massaajokunnossa on esimerkiksi 2 % suurempi kuin myyntiasiakirjoissa on ilmoitettu, mahdollinen kantavuus pienenee 275 kg:sta 218 kg:aan:

3500 kg Suurin teknisesti sallittu kokonaismassa
 - 2907 kg Todellinen punnittu massa ajokunnossa (+ 2 % ilmoitettuun 2850 kg:n arvoon verrattuna)
 - 3 x 75 kg Matkustajien massa
 - 150 kg Varsinaiseen ajoneuvoon tilatut lisävarusteet
 = 218 kg Todellinen mahdollinen kantavuus

Varmistaaksesi todellakin laskennallisen kantavuuden, sinun on otettava ajoneuvon suunnittelussa varmuuden vuoksi huomioon myös mahdolliset ja sallitut massaajokunnossa -toleranssit.

Suosittellemme myös, että punnitset kuormatun matkailuauton muulla kuin automaattisella vaa'alla ennen jokaista matkaa ja määrität matkustajien yksilölliset painot huomioiden, täyttyvätkö suurin teknisesti sallittu kokonaispaino ja suurin teknisesti sallittu kokonaismassa akselilla.

12 V-ajoneuvoverkko.....	107
12 V-sulakkeet	124
Astinlaudalle.....	126
Asunto-osan akun luona.....	125
Indus-WC, lle	125
TV-satelliittilaitteistoa varten	127
Vaihtosuuntaajalle	126
Valojärjestelmälle	126
Ylös nostettavalle vuoteelle.....	125
12 V-syöttö, vianetsintä	198
230 V-ajoneuvoverkko	122
230 V-liitäntä	66, 122, 123
Ulkoluukku.....	76
Vian etsiminen	197
230 V-sulake	127
Asennuspaikka	211
230 V-sulakerasia.....	127
230 V-syöttö katso 230 V-liitäntä.....	122

A

Äärivalo	184
AdBlue, lisääminen	61
Ajokiilat.....	63
Ajoneuvo, peseminen	161
Ajoneuvolla ajaminen	43
Ajoneuvon valaistus katso valaistus.....	180
Ajoneuvoon on vuotanut vettä.....	206
Ajonopeus	44
Akku katso käynnistysakku tai asunto-osan akku	107, 108
Akkutyypin valitsin	114
Akun kapasiteetti.....	106
Akun tyhjentyminen kokonaan	105
Akun valvontapiiri	114
Alde-kuumavesilämmityksen tasaussäiliö	211
Alde-lisälämmönvaihtaja	211
Alustan numero	187
Antennin suuntaus.....	67
Apua Euroopan teillä.....	213
Apua onnettomuustilanteeseen Euroopassa ...	213
Apuohjaajan istuin.....	51
Istuimen kallistus, säätäminen.....	52
Istuin, kääntäminen	51
Käsinojan säätö	52
Säätäminen pituussuunnassa.....	51
Selkänoja, säätäminen.....	52
Asennuspaikka	
Akkutyypin valitsin.....	114
Käynnistysakku	107
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402) ...	112
Astinlauta	63
Hoito	163
Merkkivalo	35
Sähköinen	35

Sisään ajaminen	36
Ulos ajaminen	36
Vian etsiminen.....	197
Asunto-osan akku	108
Asennuspaikka.....	211
Huoltotyöt.....	177
Ohjeita	108
Sulakkeet	125
Vian etsiminen.....	198, 199
Aurinkoenergiajärjestelmä.....	121
Aurinkokennon varaussäädin	121
Automaattinen energianvalintajärjestelmä (AES)	147
Avain	21
Avattava ikkuna	
Avaaminen.....	86
Hyttysverkkorullakaihdin.....	88
Jatkuva tuuletus	87
Sulkeminen	86
Taitekaihdin.....	88

B

Butaanikaasu.....	19, 98
-------------------	--------

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	20, 98
--	--------

E

Ennen ajoa	21
------------------	----

F

FI-kytkin katso vikavirtasuojakatkaisin	127
---	-----

H

Hävittäminen	
Jätevesi.....	8
Talousjäte.....	8
WC-jäte.....	8
Hekkulamput, vaihtaminen	
Valaistus etuosa	182
Heki-kattoluukku.....	90
Avaaminen.....	90
Hyönteissuoja	91
Sulkeminen	90
Taitekaihdin.....	91
Tuuletusasento	90
Henkilökohtaiset varusteet	25
Hinaaminen	62
Hinaussilmukka, asentaminen.....	62

Johdinsuojakytkin	127	Keskuslukitus	71
Juomavesisäiliön täyttöaukko	152	Kaukosäädin	71
Avaaminen	152	Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	136
Sulkeminen	152	Kiinteästi asennetut laitteet	131
K		Käyttöohjeet	16
Kaapelikela	123	Kiristyksen vääntömomentti, pyörät	192
Kaasuhuolto Euroopan valtioissa	214	Kohdevalaisin	186
Kaasukeitin		Kokolattiamaton puhdistaminen	164
Puhdistaminen	164	Kolmitieventtiili	137
Vian etsiminen	143, 202	Konepelti	59
Kaasulaitteisto		Avaaminen	59
Ei kaasua	200	Sulkeminen	59
Turvaohjeet	18	Varmistaminen	59
Vaihtoautomaatiikka	101	Korkki, juomavesisäiliön täyttöaukko	77
Viallinen	18, 97, 200	Kuljettajan istuin	51
Vian etsiminen	200	Istuimen kallistus, säätäminen	52
Yleisiä ohjeita	18	Istuin, kääntäminen	51
Kaasuliitäntä, ulkoinen	100	Käsinojan säätö	52
Kaasun haju	18, 97, 200	Säätäminen pituussuunnassa	51
Kaasun sulkuventtiili	99	Selkänoja, säätäminen	52
Symbolit	99, 131	Kuljettajan ovi	71, 72
Kaasun ulosotto	100	Kuljettajan ovi, sisältä	
Kaasupullokotelo	19, 98	Avaaminen	72
Kaasupullot	98	Lukitseminen	72
Turvaohjeet	19, 98	Kuljettajan ovi, ulkoa	
Kaasusäädin	39	Avaaminen	72
Kaihdin, sähköisesti säädettävä	58, 195	Lukitseminen	72
Hätäkäyttö	58	Kuorma	21
Kaihtimet, puhdistus	164	Esimerkkilaskelma	23
Kasetit, indus-jätevesijärjestelmä	211	Laskelma	26
Käsijarru katso seisontajarru	63	Muodostuminen	23
Käsinojan säätö	52	Kuorma katso myös kuormaus	21
Kattoluukku jossa on napsautuslukko		Kuormat	22
Avaaminen	91	Kuormaus	27
Pimennysrullakaihdin	92	Polkupyöräteline	32
Sulkeminen	91	Takaosan tavaratila	31
Kattoluukut	89	Takatalli	31
Kaukosäädin, ilmajousitus	46	Kuormaus katso myös kuorma	27
Kaukosäädin, keskuslukitus	71	Kuumavesiboileri	132
Kaukovalo	182	Kuumavesiboileri (Alde)	
Käynnistysakku		Asennuspaikka	211
Asennuspaikka	107	Tyhjentäminen	140
Lataaminen	107	Vesi, lisääminen	140
Vian etsiminen	198	Kuumavesilämmitin	
Käytöstä poisto		230 V-sähkökäyttö, valinta	135
Talven ajaksi	172	Aloituspäyttö	134
Väliaikainen	170	Asennuspaikka	211
Käyttöönotto		Asetusvalikko	135
Talven ajaksi käytöstä poiston jälkeen	173	Hoito	177
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	173	Huoltotyöt	177
Käyttötavat, ilmastointilaite (Telair)	142	Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	136
Käyttötavat, jääkaappi (Dometic)	147	Kaasukäyttö, valinta	135
Käyttötavat, kuumavesiboileri (Alde)	135	Käyttötavat	135
Käyttötavat, kuumavesilämmitin	135	Kierrosluku, kierrätyspumppu	136
		Kolmitieventtiili	137
		Lämmitin, kytkeminen pois päältä	136

Lämmitin, päällekytkentä.....	136
Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto.....	179
Lämmitysneste, lisääminen	178
Lämmönvaihdin	137
Lisäkierrätyspumppu.....	138
Nestemäärän tarkistaminen.....	178
Säätöyksikkö.....	133
Työkaluvalikot	135
Kylkivalo	185
Kytkenäkaaviot	
12-V-lohkokytkentäkaavio.....	130
Lohkokytkenäkaavio 230 V	129

L

Laatikot	
Avaaminen	78
Sulkeminen	78
Lähivalo.....	182
Lämmitin	132
Lämmityskierto, säätö	137
Vian etsiminen.....	200
Lämmönvaihtaja (Alde)	
Asennuspaikka	138
Päälle kytkeminen	138
Pois kytkeminen	138
Lamput, vaihtaminen	
Halogeenivalaisin.....	186
Sisävalaistus.....	185
Ulkovalaistus.....	180
Valaistus sivu	184
Valaistus takaosa.....	184
Lapsille tarkoitettut matkasängyt.....	94
Lasikuitumuoviset osat, hoito.....	162
Lasten turvalaitteet.....	49
Lastensängyt.....	94
Lataustehostin.....	110
Lattialokero.....	79
Avaaminen	79
Sulkeminen	79
Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi.....	84, 85
Lepojännite.....	105
Lepovirta	105
Liesituuletin.....	145
Hoito	168
Suodatin, puhdistus.....	168
Vian etsiminen.....	202
Liikennemääräykset ulkomailla	213
Liikenneturvallisuus	40
Ohjeita	16
Tarkastuslista	40
Liitäntäjohto katso 230 V-liitäntä	123
Lisäosat katso lisävarusteet.....	16
Lisäosat, varmistaminen	38

Lisävarusteet	25
Kuvaus.....	7
Merkintä	7
Painot	209
Turvaohjeet.....	16
Lisävarusteiden painot.....	209
Lisävarustus, asentaminen.....	16
Litteä kuvaruutu	83
Kohdistaminen.....	84
Sijoittaminen.....	84
Liukuikkunat.....	88
Avaaminen	88
Sulkeminen.....	88
Lukko	
Kuljettajan ovi	72
Sisäänkäyntiovi.....	72
Ulkoluukku.....	74, 75, 76
Lumiketjut	40
Luukun lukko	
Avaaminen	75, 76
Neliönmuotoinen	75
Sulkeminen.....	75, 76
Suorakulmainen	76

M

Markiisi.....	69
Massa ajokunnossa.....	23, 26
Matkamuuistilistat	216
Mekaaniset nostotuet	
Pituus, säätäminen.....	64
Sisään ajaminen.....	64
Ulos ajaminen	64
Merkinnät renkaassa	191
Mitat katso pituusmittataulukko	212
Mobiilivalaisin	80
Monitori, peruutuskamera	44
Muoviosien puhdistaminen WC- ja asunto- osassa	164
Muuntaminen vuoteen alustaksi.....	93
My Bürstner -sovellus.....	118

N

Nahkapäälliset, puhdistaminen	164
Nivelvarsi, kaksiosainen.....	84
Normaali kuorma.....	24
Nostopöytä	
Pitkittäis- ja poikittaissuunnassa	
siirtäminen.....	93
Pöydänjalka.....	93
Pöytälevy	93
Nostotuet	
Hätäkytkin	66
Pituus, säätäminen.....	64
Sisään ajaminen.....	64
Ulos ajaminen	64

O	
Ohjetarra.....	187
Oven lukko.....	72
Ovet	
Huoltotyöt.....	177
Kuljettajan ovi.....	71
Lukitseminen.....	71
Lukko.....	72
Sisäänkäyntiovi.....	71
Vapauttaminen.....	71
Vian etsiminen.....	207
P	
Paineenalennusventtiili, ruuvi kiinnitykset.....	99
Painepesuri, peseminen.....	161
Päiväajovalo.....	183
Pakkasvaara.....	20, 151
Pakkotuuletus.....	16, 84
Palontorjunta.....	15
Paneeli, 7-tuumainen.....	115
Perävaunun käyttö.....	18
Turvaohjeet.....	18
Yleisiä ohjeita.....	34
Perävaunun vetokoukut.....	34
Irrotettavalla kuulalla.....	34
Kuulapää.....	34
Perusvarustus.....	23
Peruutuskamera.....	44
Peseytymis- ja WC-tilat.....	151
Pesu painepesurilla.....	161
Pilotti-istuim katso kuljettajan istuin ja apuohjaajan istuin.....	51
Pimennysrullakaihdin, kattoluukku napsautustoiminnolla	
Avaaminen.....	92
Sulkeminen.....	92
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen.....	165
Pistorasiat	
SAT-pistorasia.....	128
TV-pistorasia.....	128
Ulkopistorasia.....	128
USB-liitäntä.....	106
Pituusmittataulukko.....	212
Pohjapiirroukset.....	211
Polkupyöräteline	
Ajo kuormatun polkupyörätelineen kanssa ...	32
Kuormaus.....	32
Laskettava.....	33
Polkupyörät, kuormaaminen.....	33
Polttoaineen täyttöaukko.....	60
Pöydät.....	92, 93
Pöytälevyn auki kääntäminen.....	93
Pöytälevyn taittaminen kokoon.....	93
Propaanikaasu.....	19, 98
Puhdistus katso hoito.....	161
PVC-lattiapäällyste, puhdistus.....	164
Pyörän vaihto.....	192
Kiristyksen vääntömomentti.....	192
Pyörien alle asetettavat kiilat.....	63
R	
Rekisteröinti.....	21
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto.....	192
Renkaat	
Käsittely.....	191
Liikakuluminen.....	17, 40, 189, 193
Merkintä.....	191
Renkaiden ilmanpaine.....	193
Renkaiden valitseminen.....	190
Yleisiä ohjeita.....	189
Renkaiden käsittely.....	191
S	
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 402).....	111
Asennuspaikka.....	112
Käytöstä poisto.....	113
Tehtävät.....	113
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö, asennuspaikka.....	211
Sähköiset nostotuet.....	65
Sähkölaitteisto	
230 V-liitäntä, vianetsintä.....	197
Astinlauta, vianetsintä.....	197
Käsitteiden selitykset.....	105
Turvaohjeet.....	20
Valaistus, vianetsintä.....	197
Vian etsiminen.....	197
Sallittu kokonaispaino, katso suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa.....	22
Satelliittilaitteisto.....	67
Automaattisella antennisuuntauksella.....	67
Vian etsiminen.....	196
SAT-pistorasia.....	128
SCU.....	116
Seisontajarru.....	63
Vetäminen.....	16
Sisäänkäyntiovi.....	71, 72, 73
Taitekaihdin, avaaminen.....	73
Taitekaihdin, sulkeminen.....	73
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen.....	73
Lukitseminen.....	73
Sisäovi, vianetsintä.....	207
Sisätilojen hoito.....	164
Sisätilojen puhdistaminen.....	164
Sisävalaistus, hehkulamput, vaihtaminen.....	185
Sisävalaistus, vianetsintä.....	197
Sovellus My Bürstner.....	118
Suihku.....	159
Suihkuliitäntä, ulkosuihku.....	96

Suihkuseinä, varmistaminen.....	38	Matkall	216
Sulakerasia	127	Väliaikaisessa käytöstä poistossa.....	170
Sulakkeet		Tarkastussuunnitelma.....	219
12 V-kuluttajapiirit	125	Tarkastustyöt	176
12 V-sulakkeet.....	124	Tarkistusjaksot	175
230 V-sulake	122, 127	Tekniset tiedot	211, 212
Astinlaudalle.....	126	Televisio	37
Asunto-osan akun luona	125	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	214
Indus-WC, lle.....	125	Tiivistynyt vesi kaksinkertaisessa	
Kuumavesilämmitys.....	126	akryylilasi-ikkunassa.....	85
TV-satelliittilaitteistoa varten.....	127	Tiivistynyt vesi lattian ja alustan	
Vaihtosuuntaajalle	126	kiinnitysruuveissa	84
Valojärjestelmälle.....	126	Tiiviystakuu	
Ylös nostettavalle vuoteelle	125	Ajoneuvotiedot	13
Sulakkeet katso 12 V-sulakkeet ja 230 V-		Bürstnerin tiiviysturvan ehdot.....	11
sulake.....	124	Tiiviystarkastukset (todistaminen).....	14
Sumuvalo	183	Tiiviystarkastusten todistaminen.....	13
Suuntavilkku	183, 185	Tiskialtaiden puhdistaminen.....	164
Suuri kaasunkulutus.....	18, 97, 200	Todellinen massa.....	23
Suurin teknisesti sallittu kokonaisuudessa	22, 26	Tukehtumisvaara	16, 84
Symbolit		Tukikantavuus	34
Kaasun sulkuventtiileille.....	131	Tulipalo	
Kaasun sulkuventtiilit	99	Menettely.....	15
Ohjeita varten	7	Sammuttaminen	15
		Tulipalovaara, ennaltaehkäisy.....	15
T		Turvaohjeet.....	15
Taitekaihdin, Heki-kattoluukku		Liikenneturvallisuus	16
Avaaminen	91	Palontorjunta.....	15
Sulkeminen	91	Perävaunun käyttö.....	18
Taitekaihdin, ikkuna		Pyörän vaihto	192
Avaaminen	88	Sähkölaitteisto.....	20
Sulkeminen	88	Vesilaitteisto.....	20
Taitekaihdin, ikkuna sisäänkäyntiovi		Turvaverkko, ylös nostettava vuode	95
Avaaminen	73	Turvavyöt	49
Sulkeminen	73	Oikea asettaminen.....	49
Taitekaihdin, puhdistaminen	165	Puhdistaminen.....	165
Taka-akselin kantavuus	34	Tuuletus	84
Takaosan tavaratila	31	WC-tila.....	159
Takatalli	31	Tuulilasin kaihdin	
Takatallin sauvavalaisin	82	Varmistaminen	38
Talvihoito.....	169	Tuulilasin, kuljettajan ikkunan ja	
Talvikäyttö.....	170	apuohjaajan ikkunan kaihtimet.....	57
Talviretkeily.....	215	TV-pistorasia.....	128
Tankin korkki katso polttoaineen		Tyypikilpi	187
täyttöaukko	60		
Tankkaus.....	60	U	
Tarkastukset.....	176	Ulkoinen hoito.....	161
Tarkastukset katso tarkastuslista	40, 170	Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	66
Tarkastukset, viralliset.....	175	Ulkoluukut.....	74
Tarkastuslista		Luukun lukko	74, 75, 76
Ennen ajoa.....	40	Ulkopeili.....	56
Käytöstä poisto talven ajaksi	172	Asennus	56
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	173	Lämmitys	56
Liikenneturvallisuus.....	40	Ulkopistorasia	128

Ulkosuihku.....	96
Liittäminen	96
Tyhjentäminen.....	96
Ulkovalaistus.....	40
Lamput, vaihtaminen	180
Vian etsiminen	197
USB-liitäntä	106

V

Vaatekaapin valaistus.....	81
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	101
Valaisimet	185
Puhdistaminen.....	164
Valaistus	
Etuosa	182
Lamput, vaihtaminen	180
Sivu.....	184
Takaosa	184
Valaisimien pesu	164
Vian etsiminen	197
Valokatkaisija.....	79
Vannetyyppi.....	189
Varaosat	186
Varmistusnappi, avattavat ikkunat	86
Varoitustarra.....	187
Vedenpoistohanat, asennuspaikka.....	211
Vedenpoistoventtiilit, asennuspaikka.....	140
Verhot, puhdistus.....	164
Vesijärjestelmä	
Vian etsiminen	206
Yleistä.....	151
Vesijohdot, puhdistus	166
Vesilaitteisto	152
Desinfointi.....	167
Hoito	166
Juomavesisäiliön täyttöaukko	152
Puhdistaminen.....	166
Täyttäminen	153
Turvaohjeet.....	20
Tyhjentäminen	154
Vesipumppu	151, 153
Asennuspaikka	211
Vesisäiliö	
Asennuspaikka	211
Puhdistaminen.....	166
Vesi, täyttäminen	154
Vian etsiminen	
12 V-syöttö.....	198
230 V-liitäntä.....	197

Akku	198
Astinlauta	197
Asunto-osa	207
Asunto-osan akku.....	198
Huonekalujen luukut.....	207
Hybridiliesi.....	202
Ilmajousitus	195
Ilmastointilaite (Telair)	201
Jääkaappi	203
Jarrut.....	195
Jätevesijärjestelmä indus	207
Kaasukeitin	143, 202
Kaasulaitteisto	200
Kaihdin, sähköisesti säädettävä.....	195
Käynnistysakku.....	198
Lämmitin.....	200
Liesituuletin	202
Sähkölaitteisto	197
Satelliittilaitteisto.....	196
Sisäovi.....	207
Valaistus	197
Vesijärjestelmä.....	206
Vikavirtasuojakatkaisin	122
Tarkista	127
Vilkku katso suuntavilkku	185
Viralliset tarkastukset	175
Vuoteen levennys, varmistaminen	38
Vuoteet.....	93

W

WC.....	158
WC-tila	159
Tuuletus.....	159

Y

Yksiosainen nivelvarsi	83
Ylikuormaaminen.....	27
Ylös nostettava vuode, sähköisesti toimiva.....	94
Hätäkäyttö.....	95
Kiinnitysvöiden virittäminen	95
Laskeminen	94
Nostaminen.....	95
Tikkaat.....	95
Ympäristöohjeita.....	8
Yöpyminen, matkoilla	215



Bürstner GmbH & Co. KG
Weststraße 33
D-77694 Kehl / Rhein

Bürstner Service-Center
Elsässer Straße 80
D-77694 Kehl / Neumühl
faq.buerstner.com

www.buerstner.com