

Käyttöohje

Sydämelliset onnittelut

Olet hankkinut matkailuvaunun. Onnittelumme! Kiitämme luottamuksesta, jota olet osoittanut valitessasi Dethleffs-yhtiön valmistaman laatutuotteen.

Ennen kuin pääset nauttimaan lomastasi, joudut ajamaan sekä hyviä että huonoja teitä pitkin, olipa "lomamökki" sitten metsän keskellä, järven rannalla tai meren äärellä – tai ehkä matkaat ulkomaille vuoristoon. Dethleffs-matkailuvaunu on tae siitä, että joka tapauksessa nautit lomastasi. Dethleffs on valmistanut matkailuautoja jo 90 vuoden ajan ja sen suunnittelutiimi tietää, mitkä ovat ratkaisevat tekijät. Vahva kokemuspohja takaa sen, että matkailuautojen ajo-ominaisuudet ovat ensiluokkaiset ja niiden varustus on paitsi harkittu ja mahdollisimman toiminnallinen myös samalla erittäin mukava.

Jokainen Dethleffs-ajoneuvo valmistetaan huolellisesti ja niiden laatua tarkkaillaan tiukasti. Tämä takaa tuotteillemme pitkän käyttöiän. Näiden tiukkojen vaatimusten ansiosta takaamme tuotteidemme laadun olevan ensiluokkainen ja annamme asunto-osien tiiviydelle 6 vuoden takuun takuuehtojamme vastaavasti (katso luku 1.1).

Käyttöohje käsittelee pääasiassa matkailuvaunun asunto-osaa. Siinä on kaikki tärkeät tiedot ja vinkit, joiden ansiosta pystyt käyttämään Dethleffs-matkailuvaunun kaikkia teknisiä ominaisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla. Olemme ottaneet huomioon myös huollon – ja siten arvon säilyttämisen.

Käyttöohjeen lisäksi saat myös erilliset alustaa koskevat ja asunto-osaan asennettujen eri laitteiden asiakirjat.

Käänny aina luottamuksellisesti valtuutetun korjaamon puoleen, kun on aika suorittaa huoltoa koskevat työt tai aina kun tarvitset apua. Se tuntee matkailuvaunun parhaiten ja toteuttaa kaikki toiveesi nopeasti ja luotettavasti.

Toivotamme Sinulle paljon iloa matkailuvaunustasi, rentouttavaa lomaa ja aina turvallista matkaa.

Dethleffs-tiimisi

Käyttöohje

Ajoneuvon tiedot
Malli:
Alusta-valmistaja:
Otettu rekisteriin:
Alustan nro:
Sarjanro:
Ostettu yrityksestä:
Takuuvastuuajan alku:
Takuuajan loppu:
Asiakkaan osoite
Sukunimi, etunimi:
Katuosoite:
Postinumero ja -toimipaikka:
Kauppiaan leima ja allekirjoitus



- ▷ Pidätämme oikeuden rakenteen, varustuksen ja toimituksen laajuuden muutoksiin. Ohjeissa on mainittu myös erikoisvarusteita, jotka eivät kuulu vakiovarustukseen. Tämän esitteen sisältämät kuvaukset ja kuvat eivät liity mihinkään tiettyyn versioon, vaan kyseessä ovat kaikkia malleja koskevat tiedot. Kaikkien yksityiskohtien suhteen voimassa on ainoastaan kulloinenkin varustusluettelo.

Vastaava maahantuontikeskus:
Dethleffs Suomi
Nukkeruusunkuja 3 C 38
00990 Helsinki
Puh.: 010-2396700
Sähköposti: info@dethleffs.fi

Sisällysluettelo

1	Takuu	7	6	Matkailuvaunun pysäköiminen . . .	45
1.1	Tiivistäkuun edellytykset	7	6.1	Seisontajarru	45
1.2	Tiivistarkastus	8	6.2	Pyörän alle asetettavat kiilat	46
1.2.1	Tarkastussuunnitelma	8	6.3	Kampituet	46
1.2.2	Tarkastustodistukset	9	6.4	Astinlauta (vapaasti seisova)	47
1.3	Muut tarkastukset	12	6.5	Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva	48
1.3.1	Tarkastussuunnitelma vuositarkastus	12	6.6	230 V:n liitäntä	48
1.3.2	Tarkastussuunnitelma alusta	13	6.7	Jääkaappi	48
1.3.3	Tarkastussuunnitelma kaasutarkastus	14			
1.3.4	Tarkastustodistukset	15	7	Asuminen	49
2	Johdanto	19	7.1	Ovet	49
2.1	Yleistä	20	7.1.1	Sisäänkäyntiovi, ulkoa (taittokahva)	49
2.2	Ympäristöohjeita	21	7.1.2	Sisäänkäyntiovi, sisältä	50
3	Turvallisuus	22	7.1.3	Hyönteissuoja sisäänkäyntiovella	51
3.1	Palontorjunta	22	7.1.4	Sisäänkäyntioven pimennysrullakaihdiin	51
3.1.1	Palovaaran välttäminen	22	7.2	Ulkoluukut	52
3.1.2	Tulen sammuttaminen	22	7.2.1	Luukun lukko vetokahvalla	52
3.1.3	Haistaessasi kaasun hajua	22	7.2.2	Luukun lukko, ellipsinmuotoinen	53
3.2	Yleistä	23	7.2.3	Luukun lukko, suorakulmainen	54
3.3	Liikenneturvallisuus	24	7.2.4	Vääntöjännitelukko	55
3.4	Perävaunun käyttö	25	7.2.5	Luukun lukko painikkeilla	55
3.5	Kaasulaitteisto	25	7.2.6	Luukku WC-kasetille	56
3.5.1	Yleisiä ohjeita	25	7.2.7	Ulkoluukun 230 V:n liitäntä	56
3.5.2	Kaasupullot	26	7.3	Lämmittäminen	56
3.6	Sähkölaitteisto	27	7.4	Tuuletus	57
3.7	Vesilaitteisto	27	7.5	Ikkunat	57
4	Ennen ajoa	28	7.5.1	Avattavat ikkunat, joissa on	
4.1	Ensimmäinen käyttöönotto	28		kääntöpidikkeet	58
4.2	Rekisteröinti	28	7.5.2	Avattavat ikkunat, joissa on automaattipi-	
4.3	Kiinnittäminen	29		dikkeet	59
4.4	Perävaunun vetokoukut	30	7.5.3	Pimennyskaihdiin ja hyttysverkkorulla-	
4.4.1	Varmuuskytin AKS 3004	30		kaihdiin	60
4.4.2	Tukisanka	30	7.6	Kattoluukut	61
4.4.3	ATC (AL-KO Trailer Control)	31	7.6.1	Kattoluukku napsautuslukolla	62
4.5	Matkailuvaunun irrottaminen vetoajoneu-		7.6.2	Heki-kattoluukku (mini ja midi)	63
	vosta	32	7.6.3	Heki-kattoluukku	64
4.6	Kuorma	33	7.6.4	Kammella nostettava kattoluukku	66
4.6.1	Käsitteet	34	7.7	Pöydät	67
4.6.2	Kuorman laskeminen	36	7.7.1	Ripustuspöytä ja niveltukijalka	67
4.6.3	Matkailuvaunun oikein tapahtuva lastaa-		7.7.2	Nostopöytä	67
	minen	36	7.8	Televisio	68
4.6.4	Perävaunu-, tuki- ja akselikantavuus	37	7.9	Valaisimet	69
4.6.5	Kattokuormat	39	7.10	Vuoteet	70
4.7	PVC-lattiapäällyste	39	7.10.1	Kerrossänky	70
4.8	Televisio	40	7.10.2	Kiinteä vuode (kaasujousi)	70
4.9	Pesualtaan kansi	40	7.11	Istuinryhmien järjestely nukkumista	
4.10	Liikenneturvallisuus	41		varten	71
5	Ajon aikana	43	7.11.1	Keulan tai perän pitkittäisistuinryhmä ja	
5.1	Matkailuvaunun käyttö	43		vastaistuinryhmä	71
5.2	Jarruttaminen	43	7.11.2	Pyöreä istuinryhmä – tyynyversio B ja perän	
5.3	Peruutusajo	44		istuinryhmä	72
			7.11.3	Vastaistuinryhmä – tyynyversio B	73
			7.11.4	Vuoteen levennys	75
			7.12	Makuutilan erotusseinä	76
			7.12.1	Liukuovi	76
			7.12.2	Taiteverho	76

Sisällysluettelo

8	Kaasulaitteisto	77	10.3.1	Kattoilmastointilaitteisto (Telair)	120
8.1	Yleistä	77	10.4	Kuumavesiboileri	122
8.2	Kaasupullot	78	10.4.1	Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajo- neuvon oikealla sivulla	122
8.3	Kaasunkulutus	79	10.4.2	Kuumavesiboileri Alde (erikoisvarustus)	123
8.4	Kaasupullon vaihto	79	10.4.3	Vedenlämmitin Truma	124
8.5	Kaasun sulkuventtiilit	80	10.5	Liesi	126
8.6	Kaasun ulosotto	80	10.5.1	Kaasukeitin	126
8.7	Vaihdinlaitteisto Caramatic DriveTwo	81	10.5.2	Kaasu-uuni (erikoisvaruste)	128
9	Sähkölaitteisto	87	10.5.3	Liesituuletin (erikoisvaruste)	129
9.1	Yleiset turvaohjeet	87	10.6	Jääkaappi	129
9.2	Käsitteet	87	10.6.1	Jääkaapin tuuletusritilä	130
9.3	12 V:n jännitepiiri	88	10.6.2	Käyttö (Thetford ilman SES:iä)	130
9.3.1	Asunto-osan akku, yleistä (autark-paketti)	88	10.6.3	Käyttö (Thetford N4000)	132
9.3.2	Asunto-osan akun tarkastus (autark-paketti)	90	10.6.4	Jääkaapin oven lukitus	134
9.3.3	Asunto-osan akun lataus (autark-paketti)	90	11	Peseytymis- ja WC-tilat	135
9.4	Verkkolaite	92	11.1	Vesijärjestelmä, yleistä	135
9.5	Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 109 (autark-paketti)	93	11.2	Vesisäiliö	136
9.5.1	Akunvalintakytkin	94	11.2.1	Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella	136
9.5.2	Akun lataus	94	11.2.2	Veden lisääminen	136
9.6	Paneeli LT 101 / LT 102	95	11.2.3	Veden pois päästäminen	137
9.6.1	Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	95	11.3	Jätevesisäiliö	137
9.6.2	Akkuhälytys asunto-osan akku	95	11.3.1	Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva	137
9.6.3	Asunto-osan akun varaustila	96	11.3.2	Jätevesisäiliö lattian alla (erikoisvarustus)	138
9.6.4	12 V:n pääkytkin	97	11.4	Vesilaitteiston täyttäminen	138
9.7	230 V:n jännitepiiri	97	11.5	Vesilaitteiston tyhjentäminen	139
9.7.1	230 V:n liitäntä	98	11.6	WC-tila	140
9.7.2	Ulkoisen 230 V:n liitännän syöttöjohto	98	11.7	WC	140
9.8	Sulakkeet	100	11.7.1	WC omalla vesisäiliöllä	141
9.8.1	12 V:n sulakkeet	100	11.7.2	Kasetin poistaminen	142
9.8.2	230 V:n sulake	101	11.7.3	Kasetin tyhjennys	143
9.9	Liittäminen vetoajoneuvoon	102	12	Hoito	144
9.9.1	Liitäntäkaavio, kolmetoistanapainen pistoke	102	12.1	Ulkoinen hoito	144
9.9.2	Vetoauton asennus (suositus)	104	12.1.1	Pesu painepesurilla	144
9.10	System Information Unit (SIU)	105	12.1.2	Ajoneuvon peseminen	144
10	Kiinteästi asennetut laitteet	106	12.1.3	Akryylilasi-ikkunat	145
10.1	Yleistä	106	12.1.4	Kuumasinkitty alusta	145
10.2	Lämmitin	107	12.1.5	Alusta	146
10.2.1	Oikea lämmitys	107	12.1.6	Jätevesisäiliö	146
10.2.2	Lämmينilmalämmitin Truma S 3004 (P)/ S 5004	108	12.2	Sisätilojen hoito	146
10.2.3	Kiertoilmapuhallin	110	12.3	Vesilaitteisto	148
10.2.4	Lämmينilmalämmitin Truma Combi	112	12.3.1	Vesisäiliön puhdistus	148
10.2.5	Alde-kuumavesilämmitin	114	12.3.2	Vesijohtojen puhdistus	148
10.2.6	Sähköinen lisälämmitys Ultraheat	117	12.3.3	Vesilaitteiston desinfiointi	149
10.2.7	Jätevesijohtimien lämmitys (erikoisva- rustus)	118	12.4	Liesituuletin	150
10.2.8	Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)	119	12.5	Pesu-/huuhteluallas	151
10.2.9	Alde-kuumavesilämmityksellä varustettu lattialämmitys (erikoisvaruste)	120	12.5.1	Pesu-/huuhteluallas ruostumatonta terästä	151
10.3	Ilmastointilaite	120	12.5.2	Pesu-/huuhteluallas muoviva	152
			12.6	Jäteastia (erikoisvarustus)	152
			12.7	Talvihoito	153
			12.7.1	Valmistelut	153
			12.7.2	Talvikäyttö	153
			12.7.3	Talvikauden loputtua	154

Sisällysluettelo

12.8	Käytöstä poisto	154	16.10	Asunto-osa	179
12.8.1	Väliaikainen käytöstä poisto	154	17	Erikoisvarusteet	180
12.8.2	Käytöstä poisto talven ajaksi	155	17.1	Erikoisvarustuksen painot	180
12.8.3	Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen	156	18	Vinkkejä matkalle	182
13	Huolto	157	18.1	Liikennemääräykset ulkomailla	182
13.1	Tarkastustyöt	157	18.2	Apua Euroopan kaduilla	182
13.2	Huoltotyöt	157	18.3	Nopeusrajoitukset	183
13.3	Varmuuskytkimet	158	18.4	Lähivalojen käyttö Euroopan maissa . . .	184
13.4	Jarrut AL-KO-runko	159	18.5	Ajoneuvossa yöpyminen leirintäalueiden ulkopuolella	185
13.5	Alde-kuumavesilämmitin	159	18.6	Kaasuhuolto Euroopan maissa	187
13.5.1	Nestetason tarkastus	159	18.7	Tietullimääräykset Euroopan valtioissa .	191
13.5.2	Lämmitysnesteen lisääminen	160	18.8	Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla	191
13.5.3	Lämmityslaitteiston ilmanpoisto	160	18.9	Vinkkejä talviretkelijöille	191
13.6	Ilmastointilaitte (Truma)	161	18.10	Matkamuistilistat	192
13.7	LED-lamppujen vaihto	161	19	Painoa koskevat tiedot	194
13.7.1	LED-spotlight	162			
13.8	Tyypikilpi	162			
13.9	Varoitus- ja ohjetarrat	162			
14	Varaosat	163			
15	Pyörät ja renkaat	164			
15.1	Yleistä	164			
15.2	Renkaiden valitseminen	165			
15.3	Merkinnät renkaassa	166			
15.4	Renkaiden käsittely	166			
15.5	Pyörän vaihto	167			
15.5.1	Yleisiä ohjeita	167			
15.5.2	Kiristyksen vääntömomentti	167			
15.5.3	Pyörän vaihtaminen	168			
15.5.4	Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä	169			
15.6	Varapyörän pidike	170			
15.7	Renkaiden ilmanpaine	170			
16	Vian etsiminen	172			
16.1	Alusta	172			
16.2	Jarrut	172			
16.3	Sähkölaitteisto	173			
16.4	Kaasulaitteisto	174			
16.5	Liesi	175			
16.5.1	Kaasukeitin/kaasu-uuni	175			
16.6	Lämmitin, kuumavesiboileri ja vedenlämmitin	175			
16.6.1	Lämminilmalämmitin Trumatic S 3004 (P) / S 5004	175			
16.6.2	Lämmitin/kuumavesiboileri Alde	175			
16.6.3	Truma-vedenlämmitin	176			
16.7	Jääkaappi	176			
16.7.1	Jääkaappi Thetford ilman SES:iä (vikadiagnoosi)	176			
16.7.2	Jääkaappi Thetford N4000	177			
16.8	Ilmastointilaitte	178			
16.8.1	Telair DualClima 8400 H	178			
16.9	Vesijärjestelmä	178			

Sisällysluettelo

1.1 Tiiviystakuun edellytykset

1. Dethleffs GmbH & Co. KG antaa ostajalle lakimääräisten takuu- ja tuotevastuuvaatimusten lisäksi valintansa mukaan kuuden vuoden takuun siitä, että sen valmistamat ajoneuvot on tiivistetty siten, että kosteus ei pääse ulkoa sisään (sisätilat).
Takuuvelvollisuus raukeaa, jos vuotojen syyksi voidaan havaita ikkunoiden, ovien ja kattoluukkujen epäasiallinen käsittely tai epäasianmukaisesti korjattu vaurio. Takuun piiriin eivät kuulu myöskään vauriot, jotka aiheutuvat luonnonvoimista (esim. tulva). Jatkotakuut sisältävät yksinomaan asianmukaisen kunnostuksen. Muutos- ja vähennysvaatimukset sekä ajokulut ja muut epäsuorat kulut eivät kuulu takuun piiriin.
2. Vuodon ilmetessä Dethleffs GmbH & Co. KG ottaa näiden takuuehtojen puitteissa velvollisuudekseen ajoneuvon asianomaisten osien maksuttoman korjaamisen tai osien vaihtamiseen sen mukaan, mitä vaurion välitön poistaminen edellyttää.
Puutteiden korjaaminen tulee antaa Dethleffs GmbH & Co. KG:n tai valtuutetun korjaamon tehtäväksi ja se tulee tehdä Dethleffs GmbH & Co. KG:n määräyksiä vastaavasti.
3. Tämä takuu edellyttää, että ajoneuvo viedään vuosittain tiiviystarkastukseen valtuutettuun korjaamoon. Tarkastukseen tulee mennä viimeistään ± 6 kuukauden kuluessa ensirekisteröinnistä.
Jos tarkastusta ei suoriteta määrätyn ajan kuluessa, takuu ei ole enää voimassa ja sitä ei voi myöskin palauttaa myöhemmin suoritettulla tarkastuksella.
Todisteeksi suoritetusta tarkastuksesta Dethleffs GmbH & Co. KG -takuukirjan vastaavaan lomakkeeseen tulee liimata tarkastusmerkit ja tämä tulee vahvistaa kulloisenkin Dethleffs-kauppiaan leimalla, päivämäärällä ja allekirjoituksella.
4. **Takuu alkaa ensirekisteröintipäivästä tai päivästä, jolloin ajoneuvo luovutetaan käyttäjälle, kuitenkin viimeistään 18 kuukauden kuluessa siitä, kun ajoneuvo on toimitettu kauppiaille. Takuu on voimassa ajoneuvon käyttöajan, kuitenkin enintään 6 vuotta.** Jos ensirekisteröintipäivä on ennen ajoneuvon luovutusta, alkaa takuu ajoneuvon ensirekisteröintipäivästä (takuu aika). **Kauppavaraa koskeva omistajanvaihdos ei vaikuta valmistajan takuuseen.** Takuu raukeaa, jos kohdassa 3 nimettyjä määräaikoja ei noudateta. Takuutyön suorittaminen ei pidennä takuu aikaa.
5. Korjauksen yhteydessä kiinnitetyille osille annetaan näiden määräysten puitteissa vastaava takuu ajoneuvon takuuajan loppuun asti.
6. Omistajan täytyy ilmoittaa vuodon ilmenemisestä kirjallisesti 14 päivän kuluessa Dethleffs GmbH & Co. KG:lle tai jollekin Dethleffs-kauppiaille. Ilmoituksen mukana täytyy olla takuuasiakirja, jossa on vastaavat takuumerkit. Jos vuotoa ei ilmoiteta tämän määräajan kuluessa, takuu oikeus raukeaa.
Vuodon poistaminen suoritetaan Dethleffs GmbH & Co. KG:n myöntymyksen jälkeen.
7. Tarkastuksen kustannukset kantaa takuun saaja.
8. Oikeusistuimeksi on sovittu, sikäli kuin laki sallii, Isnyn asioista vastaavat oikeusistuimet.
9. Tiiviystakuu ei koske kiinteästi asennettuja samassa paikassa seisovia vaujuja.

1

Takuu

1.2 Tiivistarkastus

1.2.1 Tarkastussuunnitelma

Koh- ta	Rakenneosa	Toimenpide
1.1	Pyöräntelot	Silmämääräinen tarkas- tus
1.2	Lattiatason ja peräseinän välinen liitântä	Silmämääräinen tarkas- tus
1.3	Lattiatason ja etuseinän välinen liitântä	Silmämääräinen tarkas- tus
1.4	Lattiatason ja oikean sivuseinän liitântä	Silmämääräinen tarkas- tus
1.5	Lattiatason ja vasemman sivuseinän liitântä	Silmämääräinen tarkas- tus
1.6	Lattiarunko ja lattiarungon aukot	Silmämääräinen tarkas- tus
1.7	Sivuseinien ulkopeltien sekä lasikuituvahvisteises- ta muovista valmistettujen osien tilan tarkastus	Silmämääräinen tarkas- tus
1.8	Ikkunoiden kumilistojen, liikuntasauvojen, tiivis- tyssauvojen tilan tarkastus	Silmämääräinen tarkas- tus
2.1	Lattiatason mittaukset kyseisissä liitoskohdissa kosteudenmittauslaitteella; saatujen arvojen kir- joittaminen muistiin mittauspäivämäärällä varus- tettuna. Määrätyt maksimi-arvot – 20 %:iin asti normaaleja.	Mittaus Jos arvot ovat yli 20 %, tarkasta, onko kyseessä kondenssiveden kerään- tyminen.
2.2	Mittaukset ajoneuvon sisätiloissa (seinät, ikkuna- aukot, katto jne.), huomioi tässä yhteydessä pin- tojen värimuutokset. Määrätyt maksimi-arvot – 20 %:iin asti normaaleja.	Mittaus Jos arvot ovat yli 20 %, tarkasta, onko kyseessä kondenssiveden kerään- tyminen.
2.3	Mittaus säilytystilan luukun sisäkuoresta kosteu- denmittauslaitteella.	Mittaus
3.1	Lattiatason ja peräseinän välinen liitântä	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella
3.2	Lattiatason ja etuseinän välinen liitântä	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella
3.3	Lattiatason ja oikean sivuseinän liitântä	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella
3.4	Lattiatason ja vasemman sivuseinän liitântä	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella
3.5	Kaapeleiden, kaasujohtojen ja kiertoilman aukot/ läpiviennit	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella
3.6	Lattian ja rungon välinen liitântä  Lasikuituvahvisteisesta muovista val- mistetun alustan yhteydessä pintaa ei käsitellä Dethleffs-erikoistiivisteai- neella, vaan ainoastaan enää kaapelilä- pivientien, kaasujohtojen ja rungon kaapeliliitântöjen kohdalta.	Suihkutetaan Dethleffs- erikoistiivisteaineella

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

1

Takuu

1.2.2 Tarkastustodistukset

Luovutus

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

1. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiivistarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

- ☐ Tiivistarkastus 1. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

2. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiivistarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

- ☐ Tiivistarkastus 2. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

3. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiivistarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

- ☐ Tiivistarkastus 3. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

4. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiiviystarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

- ☐ Tiiviystarkastus 4. vuosi
 - ☐ Ei puutteita
 - ☐ Havaitut puutteet:

5. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiiviystarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

- ☐ Tiiviystarkastus 5. vuosi
 - ☐ Ei puutteita
 - ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

6. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

Tiiviystarkastus

Liimaa tarkastusmerk-
ki tähän (korjaamo)

☐ Tiiviystarkastus 6. vuosi

☐ Ei puutteita

☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

1.3 Muut tarkastukset

1.3.1 Tarkastussuunnitelma vuositarkastus



Vuositarkastus ei ole sidottu 6-vuotiseen tiiviystarkastukseen, mutta se tulisi silti suorittaa vuosittain.

Koh- ta	Rakenneosa	Toimenpide	Aikaväli
1	Kattoluukut	Kattoluukkujen sisäke- hyksen irrotus ja kiinnit- timien ruuviliitosten kirstys	1. vuosi
2	Jääkaappi, lämmitys, keittiö, ta- varatilojen luukkujen lukituk- set, vesijärjestelmä, sisätilojen sähkölaitteisto	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
3	Jätevesijärjestelmä, WC, autark- paketti (optio), rullakaihtimet	Silmämääräinen tarkas- tus, toiminnan tarkastus	Vuosittain
4	Ikkunat, kattoluukut	Toiminnan tarkastus, tii- visteiden hankaaminen talkkipuuterilla	Vuosittain
5	Kuumavesilämmitin (Alde)	Nestemäärän tarkastus	Vuosittain

Koh- ta	Rakenneos	Toimenpide	Aikaväli
6	Kuumavesilämmitin (Alde)	Lämmitysnesteen vaihto	2 vuoden vä- lein
7	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	2 vuoden vä- lein
8	Nivelet, saranat, luukut, ovet	Voitelu	Vuosittain

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

1.3.2 Tarkastussuunnitelma alusta



Alustan tarkastus ei ole sidottu 6-vuotiseen tiiviystarkastukseen, mutta se tulisi silti suorittaa vuosittain. Huomioi tähän liittyen myös valmistajan ohjeet (AL-KO).

Koh- ta	Rakenneos	Toimenpide	Aikaväli
1	Keulapyörän	Voitelu, vanteen tarkas- tus vaurioiden varalta, renkaan silmämääräi- nen tarkastus, kierteen välyksen ja kammen tar- kastus	Vuosittain
2	Varmuuskytin, hankauspinnat	Kuluneisuuden näytön tarkastus	Vuosittain
3	Työntöjarrulaitteisto	Liuku- ja nivelkohtien voitelu/öljyäminen	Vuosittain
4	Kampituet	Tarkastus	Vuosittain
5	Alustan nivelet, saranat ja vivut	Voitelu	Vuosittain
6	Pyörien kiinnitys	Pyöränmuttereiden kiris- tys, pyörien laakereiden tarkastus	Vuosittain
7	Pyörän kruunumutteri	Mekaanisen ruuvien ja asennonvarmistimen tar- kastus	Vuosittain
8	Renkaat ja vanteet	Rengaspaineen tarkas- tus (katso luku 15.7); sil- mämääräinen tarkastus vaurioiden varalta, pro- fiilin syvyys vähintään 2 mm	Vuosittain
9	Jarrut, jarrukengät	Ensimmäinen tarkastus 1500 km:n tai 6 kuukauden jälkeen	Vuosittain
10	Jarrurummut	Silmämääräinen tarkas- tus urien ja ruosteen va- ralta, jousikireyden tarkastus	Vuosittain
11	Ulkovalot	Toiminnan tarkastus	Vuosittain

Koh- ta	Rakenneos	Toimenpide	Aikaväli
12	Työntöjarru	Toiminnan tarkastus	Vuosittain
13	Jarrukaapelit	Silmämääräinen tarkas- tus	Vuosittain
14	Alustan alarakenne	Ruuvien tiukan kiinnityk- sen tarkastus	Vuosittain

Oikeus tarkastussuunnitelmaa koskeviin muutoksiin pidätetään.

1.3.3 Tarkastussuunnitelma kaasutarkastus



- ▷ Kaasutarkastus on lakisääteinen ja se on suoritettava kahden vuoden välein.
- ▷ Muita maita koskevat niissä voimassa olevat määräykset.

Koh- ta	Rakenneos	Toimenpide	Aikaväli
1	Kaasulaitteisto	Virallinen kaasutarkastus	2 vuoden vä- lein
2	Kaasunsuodatin	Vaihda kaasusuodatinpa- nos, jos suodatinpanok- sessa on jäämiä. Viimeistään 2 vuoden välein	2 vuoden vä- lein

1.3.4 Tarkastustodistukset

Luovutus

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

1. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 1. vuosi
 - ☐ Ei puutteita
 - ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

2. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Kaasutarkastus
- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 2. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

3. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 3. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

4. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Kaasutarkastus
- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 4. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

5. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 5. vuosi
- ☐ Ei puutteita
- ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

6. vuosi

Allekirjoitus, päivämäärä ja Dethleffs-
kauppiaan leima:

- ☐ Kaasutarkastus
- ☐ Alustan tarkastus
- ☐ Vuositarkastus 6. vuosi
 - ☐ Ei puutteita
 - ☐ Havaitut puutteet:

Jos tarkastuksen perusteella havaitaan, että tiettyjä toimenpiteitä on suoritettava, riippuu näiden toimenpiteiden suorittaminen asiakkaan vastaavasta toimeksian-
nosta. Huomaa myös yksittäisten laitevalmistajien huoltovälit. Lisäohjeita löydät
toimitukseen sisältyvistä huoltoasiakirjoista.

Johdanto

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.

Dethleffs-matkailuvaunun mukana saat kansion, jossa on seuraavat ajoneuvopaperit:

Dethleffs-asiakirjat

- Käyttöohje
- Dethleffs-kauppiasluettelo

Lisäasiakirjat

- Eri asennettujen laitteiden käyttö- ja asennusohjeet
- Ajoneuvon alustan valmistajan täydellinen asiakirjasarja
- Kaasulaitteistojen Saksan määräyksiä vastaava tarkastustodistus

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

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

Erikoisvarusteet on kuvattu sikäli kuin ne vaativat selitystä.

Huomioi mukaan liitetyt erilliset käyttöohjeet.



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

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

2

Johdanto



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

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



- ▷ Ajoneuvossa ei ole pyöräavainta eikä autonnostinta. Hanki ennen käyttöönottoa hätätilanteiden varalle tavallinen pyöräavain. Jos saatavilla ei ole AL-KO-autonnostinta (erikoisvaruste AL-KO-rungolle), hanki ennen käyttöönottoa hätätilanteiden varalle tavallinen saksitunkki tai hydraulinen autonnostin. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeen me neuvovat mielellään.

2.1 Yleistä

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

Ajoneuvoa tulee käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa. Noudata käyttöohjetta.

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

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

Muutoksia asunto-osassa saa tehdä vain valmistajan luvalla.

Kuljeta matkatavaroita ja tarvikkeita vain teknisesti sallitun kokonaispainon rajoissa.



- ▷ Noudata valmistajan määräämiä tarkastus- ja huoltoaikavälejä.

2

Johdanto

2.2 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 jätepisteissä, leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla. Noudata kaupunkien ja kuntien alueella oleskellessasi pysähtymispaikoilla olevia ohjeita tai tiedustele tyhjennysmahdollisuuksista.
- ▷ Tyhjennä jätevesisäiliö mahdollisimman usein, myös vaikka jätevesisäiliö ei olisikaan täynnä (hygieniä).
Huuhto jätevesisäiliö ja tarvittaessa poistojohdin mahdollisuuksien mukaan jokaisen tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä.
- ▷ Älä päästä WC-kasettia tai septitankkia täyttymään liian täyteen. Tyhjennä WC-kasetti tai septitankki välittömästi viimeistään silloin, kun täyttömäärän ilmaisin syttyy.
- ▷ Lajittele talousjäte myös matkoilla lasiin, peltipurkkeihin, muoviin ja kompostijätteeseen. Kysy tyhjennysmahdollisuuksista kulloisestakin oleskelupaikasta. Talousjätettä ei saa panna pysäköintialueiden jäteastioihin.
- ▷ Tyhjennä jätesäiliöt mahdollisimman usein tätä tarkoitusta varten varattuihin tynnyreihin tai säiliöihin. Siten vältetään epämiellyttävää hajua ja jätteiden kertymistä ajoneuvon sisätiloihin.
- ▷ Vältä vetoajoneuvon moottorin turhaa tyhjäkäyntiä ajoneuvon seistessä. 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 matkailuautoyhdistelmille tarkoitettuja pysäköintipaikkoja. Tiedustele ko. kaupungin tai kunnan pysäköintimahdollisuuksia.
- ▷ Jätä pysähtymispaikat aina lähtiessäsi puhtaaksi.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

3.1 Palontorjunta**3.1.1 Palovaaran välttäminen**

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

3.1.2 Tulen sammuttaminen

- ▶ Pidä ajoneuvossa aina mukana kuivajauhesammutinta. Sammuttimen on oltava hyväksytty, tarkistettu ja käden ulottuvilla.
- ▶ Sammutin ei kuulu toimituskokonaisuuteen.
- ▶ Tarkastuta sammutin säännöllisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä. Huomioi tarkastuspäivämäärä.
- ▶ Säilytä lieden lähetyillä aina sammutuspeitettä.

3.1.3 Haistaessasi kaasun hajua

- ▶ Evakuo 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.
- ▶ Sulje kaasuventtiili. Tarkastus ammattihenkilöstön toimesta.



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

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

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

3.2 Yleistä

- ▶ Ajoneuvon sisällä oleva happi kuluu hengityksestä tai kaasukäyttöisten laitteiden käytöstä johtuen. Sen vuoksi happea tulee koko ajan korvata. Tähän tarkoitukseen ajoneuvossa on pakkotuuletus (esim. kattoluukku pakkotuuletuksella, lautasventtiili tai lattiatuuletin). Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja sisältä tai ulkoa, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä. Tukehtumisvaara korkean CO₂-pitoisuuden takia.
- ▶ Huomioi ovien korkeus.
- ▶ Jos vaunussa on kattoteline ja tikkaat, nouse tikkaile vain, kun taaemmat kampituet on ajettu ulos tai matkailuvaunu on kiinnitettynä vetoajoneuvoon tai se on muutoin tuettu varmasti kallistumista vastaan. Matkailuvaunu voi muuten kallistua taaksepäin. Putoamisvaara!



- ▶ Kiinteästi asennettujen laitteiden suhteen (lämmitin, liesi, jääkaappi jne.) suhteen ratkaisevassa asemassa ovat näiden omat käyttöohjeet. Noudata ehdottomasti.
- ▶ Lisävarusteiden tai erikoisvarusteiden asennus saattaa muuttaa ajoneuvon mittoja, painoa ja ajo-ominaisuuksia. Lisäosat täytyy osittain kirjata ajoneuvopapereihin.
- ▶ Käytä vain ajoneuvolle sallittuja vanteita ja renkaita. Tietoja sallittujen vanteiden ja renkaiden koosta saat ajoneuvon papereista tai kysymällä valtuutetuilta myyjiltä ja huoltokorjaamoilta.
- ▶ Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisonajarru tiukasti päälle.



- ▶ Kun lähdet ajoneuvosta, sulje aina ovet, ulkoluukut ja ikkunat.
- ▶ Ajoneuvoa saa käyttää tieliikenteessä ainoastaan, jos ajoneuvon kuljettajalla on kyseistä yhdistelmää varten vaadittava 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 ja jarrujen toimivuus.
- ▶ Kun ajoneuvo on seissyt pidemmän ajan (n. 10 kk), tarkistuta jarrut ja kaasulaitteisto valtuutetussa korjaamossa.
- ▶ Ennen ajoon lähtemistä poista televisio alustalta ja sijoita se asianmukaisesti.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Ajon aikana matkailuvaunussa ei saa olla ihmisiä.
- ▶ Ota ajoneuvon kokonaiskorkeus (kattokuormat mukaan luettuina) huomioon alikuluissa, tunneleissa ja vastaavissa.
- ▶ Katon on oltava talvella puhdas lumesta ja jäältä ennen ajon alkua.
- ▶ Tyhjennä jätevesisäiliö ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Työnnä ramppi kokonaan sisään ja varmista se ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ 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.



- ▶ Jaa ajoneuvon kuorma ennen ajon alkua tasaisesti (katso kappale 4).
- ▶ Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa ja akselikantavuudet lastattaessa ajoneuvoa ja tauoilla, kun lastataan lisää esim. matkatavaroita tai elintarvikkeita (katso ajoneuvopaperit).
- ▶ Vetoajoneuvon perävaunun vetokoukun suurinta sallittua tukikantavuutta ei saa ylittää ja vähimmäistukikantavuutta ei saa alittaa. Kuormaa matkailuvaunu näiden näkökohtien mukaisesti.
- ▶ Matkailuvaunua käytettäessä vetoajoneuvossa täytyy olla kaksi ulkopeiliä.
- ▶ Sulje ennen ajon alkua kaapinivet, WC-tilan ovi, kaikki laatikot ja luukut. Jääkaapin oven varmistimen on lukituttava paikoilleen.
- ▶ Muunna pöydät vuoteen alustaksi ennen ajoon lähtemistä tai kiinnitä ne niille tarkoitettuihin pidikkeisiin.
- ▶ 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.
- ▶ Veivaa vetoaisan tukipyörä aivan ylös ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Ennen ajon alkua antennit tulee asettaa pysäköintiasentoon.
- ▶ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristuksen vääntömomentti, katso kappale 15.
- ▶ Renkaiden ikä saa olla enintään 6 vuotta, sillä materiaali haurastuu ajan myötä (katso kappale 15).
- ▶ Laske takaosan pyöreän istuinryhmän pöytä ja kiinnitä se istuinpenkkiin. Käytä tähän pidikkeitä, joka kuuluvat sarjavarusteisiin.

3.4 Perävaunun käyttö

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

3.5 Kaasulaitteisto**3.5.1 Yleisiä ohjeita**

- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineen alennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirranytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -käyttöpainella.
- ▶ Propaanikaasu voi kaasuuntua jopa -42 °C:ssa, butaanikaasu puolestaan vain enintään 0 °C:ssa. Näiden rajojen tultua ylitetyiksi kaasupainetta ei enää ole. Butaanikaasu ei sovellu talvikäyttöön.
- ▶ Tarkista kaasuletkun tiiviys kaasupullon liitoskohdassa säännöllisesti. Kaasuletussa ei saa olla halkeamia eikä se saa olla huokoinen. Vaihdata kaasuletku valtuutetussa korjaamossa viimeistään 10 vuoden kuluttua valmistuspäivästä. Kaasulaitteiston käyttäjän täytyy panna vaihtaminen toimeen.



- ▶ Kaasupullokotelo on tarkoituksensa ja rakenteensa vuoksi ulospäin avoin tila. Vakiona asennettua pakkotuuletusta ei saa peittää tai sulkea. Ulosvirtaavaa kaasua ei muuten voi johtaa ulos.
- ▶ Älä käytä kaasupullokoteloä säilytystilana. On olemassa tulipalon vaara!
- ▶ Varmista kaasupullokotelo asiattomien pääsylvä. Sulje käynti tätä varten.
- ▶ Kaasupullon pääsulkuventtiiliin luo tulee olla vapaa pääsy.
- ▶ Liitä vain kaasulaitteita (esim. kaasugrilli), jotka on suunniteltu 30 mbar - kaasunpaineelle.
- ▶ Pakoputken on oltava liitetty lämmittimeen ja lämmittimen piippuun tiiviisti ja lujasti. Pakoputkessa ei saa olla vaurioita.
- ▶ Pakokaasujen on päästävä poistumaan ulos ja raittiin ilman on päästävä tulemaan sisään esteettä. Pidä siksi pakokaasun poistoputket ja imuaukot puhtaina ja vapaina (esim. lumesta ja jäästä). Lumipenkat tai helmat eivät saa olla kiinni ajoneuvossa.

3.5.2 Kaasupullot



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

3.6 Sähkölaitteisto

- ▶ Anna vain ammattilaisten tehdä sähkölaitteistoon liittyviä töitä.
- ▶ Matkailuvaunun sähkölaitteisto tulisi tarkastaa pätevän sähköasentajan toimesta 2 vuoden välein. Mikäli matkailuvaunua käytetään paljon, joka vuosi. Tarkastuksen jälkeen sähköasentajan tulee laatia raportti sähkölaitteiston tilasta.
- ▶ Ennen kuin teet sähkölaitteiston huoltotöitä, kytke kaikki laitteet ja valaisimet pois päältä, irrota akun liitännät ja ajoneuvo sähköverkosta.
- ▶ Käytä vain alkuperäissulakkeita, jotka vastaavat kooltaa ilmoitettuja arvoja.
- ▶ Vaihda rikkiäiset sulakkeet vain, kun vian syy on tiedossa ja korjattu.
- ▶ Älä koskaan oikosulje tai korjaa sulakkeita.

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.



- ▶ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenkki (jos 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.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ensikäyttöönottoa
- ajoneuvon rekisteröintiä
- vetoajoneuvon kiinnittämistä ja irrottamista
- perävaunun vetokoukkuja
- kuormaa ja sen laskemista
- ajoneuvon kuormaamista
- ramppeja
- PVC-lattiapäällystettä
- television sijoittamista

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

4.1 Ensimmäinen käyttöönotto

- ▷ Kiristä pyörien pultit/mutterit ennen ensimmäistä ajoa ja jokaisen pyörän vaihdon jälkeen 50 km:n ajon jälkeen. Tarkista myöhemmin ajoittain, että ne ovat tiukasti kiinni. Kiristysten vääntömomentti, katso kappale 15.



- ▷ Tarkasta, vastaako vetoajoneuvon valaistuslaitteisto matkailuvaunun matkailuvaunun valaistuslaitteistoa (katso kappale 9) ja syöttääkö vetoajoneuvo 12 V:n nimellisjännitettä.

Matkailuvaunun mukana toimitetaan avainsarja.

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

4.2 Rekisteröinti

Matkailuvaunulla on EY-tyyppihyväksyntä.

Matkailuvaunu on rekisteröintivelvollisuuden alainen ajoneuvo. Noudata kansallisia rekisteröintimääräyksiä.

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

4.3 Kiinnittäminen



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Kun ajoneuvoa siirrellään perävaunun kiinnittämistä ja irrottamista varten, kukaan ei saa oleskella vetoauton ja perävaunun välissä.
- ▶ Huomioi vetoajoneuvon sallitut tuki- ja taka-akselikantavuudet. Tukikantavuutta ja taka-akselin kantavuutta ei saa ylittää. Tuki- ja taka-akselikantavuusarvot löydät ajoneuvopapereista ja vetokoukun papereista.
- ▶ Huolehdi siitä, että kytkimen sisäpuoli ei ole likainen ja että kytkimen liikkuvat osat (ei kuulapesä) on voideltu.
- ▶ Älä voitele kuulaa käyttäessäsi varmuuskytkintä. Hankauspinnat puristetaan kytkinkuulaan ja ne synnyttävät täten heilahtelunvaimennusmomentin. Heilahduksenvaimennus on taattua vain silloin, kun vetoajoneuvon kytkinkuula on puhdas rasvasta ja muista jäänteistä. Huolehdi varmuuskytkintä voidellessasi siitä, että öljyä tai rasvaa ei joudu hankauspinnoille.



- ▶ Työntöjarrullinen matkailuvaunu: Älä kiinnitä tai irrota matkailuvaunua työntöjarrun ollessa päällä.
- ▶ Veivaa vetoaisan tukipyörä ja aseta se maahan ajoneuvon kiinnittämiseksi.
- ▶ Älä käytä varmuuskytkimen vakautusvipua siirtelyapuvälineenä.



- ▶ Tarkasta, sopiiko matkailuvaunun liitäntäpistoke vetoajoneuvon pistorasiaan. Jos liitäntäpistoke ja pistorasia ovat erilaisia, kysy valtuutetulta myyjältä tai korjaamolta adapterivaihtoehtoja.
- ▶ Lisätietoja varmuuskytkimestä löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

Kiinnittäminen:

- Matkailuvaunun kiinnittäminen (katso luku 4.4). Kytkinkidan ja kuulan tulee tarttua toisiinsa eivätkä ne saa vain olla irtonaisina päällekkäin. Kytkinkidan täytyy sulkea kuula kokonaan sisäänsä.
- Ripusta liikkeellelähtöjarrun varmistusvaijeri vetoajoneuvon silmukkaan ja/tai perävaunulaitteen silmukkaan. Huomioi tässä yhteydessä vaijerin pituus: vaijeri ei saa laahata maata eikä laukaista jarrutoimintoa kaarreaajossa.
- Veivaa vetoaisan tukipyörä aivan ylös. Suuntaa tällöin pyörä ajosuuntaan ja kohti aisalaatikkoa.
- Työnnä matkailuvaunun liitäntäpistoke vetoajoneuvon pistorasiaan. Huomaa, että suojakannen nokat tarttuvat pistokkeeseen. Nokat estävät pistokkeen irtoamisen ajon aikana.
- Aseta liitojohto väljälle silmukalle aisan päälle. Huolehdi siitä, että se ei voi laahata maata.
- Tarkista, että perävaunun vetokoukku on oikein kytkinkuulalla. Huomioi turvaväilmaisin.
- Tarkista, onko kaikki kampituet ja vetoaisan tukipyörä veivattu ylös.
- Tarkista matkailuvaunun valolaitteisto vetoajoneuvon ollessa kiinnitettynä.

4

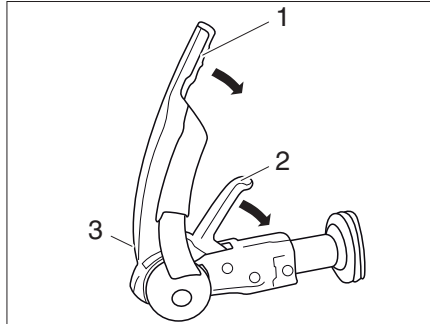
Ennen ajoa

4.4 Perävaunun vetokoukut



- Varmista ennen matkailuvaunun kiinnittämistä, että vetolaitteiston kuulapää on puhdas liasta ja rasvasta.

4.4.1 Varmuuskytkin AKS 3004

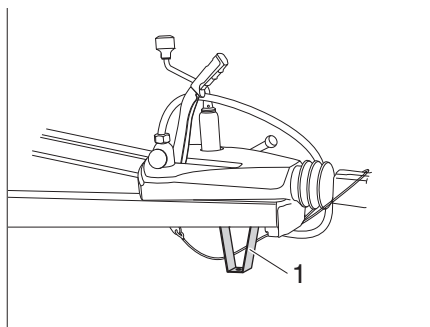


Kuva 1 Varmuuskytkin AKS 3004

Kiinnittäminen:

- Vedä vakautusvipu (Kuva 1,1) ylös vastimeen asti.
- Vedä kytkinkahvaa (Kuva 1,2) ylös.
- Aseta avattu varmuuskytkin vetokoukun kuulalle. Kytinkahva loksahdaa kuulavasti paikalleen ja palaa alkuasentoonsa.
- Paina lisäksi kytkinkahvaa kädellä (ei jalalla) alaspäin. Sulkeutuminen ja varmistus tapahtuu automaattisesti.
- Suorita katsetarkastus: Turvailmaisimen (Kuva 1,3) vihreän sylinterin täytyy olla näkyvissä.
- Aktivoi vakautuslaitteisto. Paina vakautusvipu tätä varten (Kuva 1,1) rajoittimeen asti alas.
- Varmista, että katkaisuvaijeri johdetaan siististi katkaisuvaijerin ohjaimen läpi.

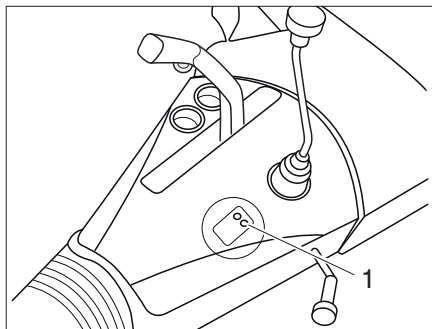
4.4.2 Tukisanka



Kuva 2 Tukisanka

Aisan alla on mallista riippuen tukisanka (Kuva 2,1), joka suojaa liitäntää maakosketuksesta aiheutuvalla likaantumislta.

4.4.3 ATC (AL-KO Trailer Control)



Kuva 3 ATC:n LED (AL-KO Trailer Control)

Valinnainen ajovakautusjärjestelmä reagoi automaattisesti, jos ajoneuvoyhdistelmän heilahtelu ylittää tietyt raja-arvot. Jos matkailuvaunu alkaa heittelehtiä sivusuunnassa, se alkaa jarruttaa automaattisesti. Jarrutuksen ansiosta matkailuvaunu palaa itsestään oikealle ajouralle ja yhdistelmä voi jatkaa turvallisesti matkaansa.

ATC:n liittäminen:

- Liitä ATC:n pistoke perävaunun vetokoukkuun. Järjestelmä suorittaa itsetestin, LED:iin (Kuva 3,1) syttyy punainen valo.
- Itsetestin jälkeen LED:iin (Kuva 3,1) syttyy vihreä valo, ATC on aktiivinen. Jos LED:iin ei syty vihreää valoa, ATC ei toimi oikein, katso seuraava taulukko.

LED, väri	Tila, ATC	Korjaustoimi	Tulos	Tila
Vihreä	ATC on aktiivinen			ATC on valmis
Vihreä vilkkuva	ATC on aktiivinen Itsetesti suoritetaan	Aja hieman eteenpäin itsetestin päättämiseksi Tarkasta LED uudelleen	Vihreä LED palaa	ATC on valmis
Punainen	ATC ei aktiivinen Ajon jatkamisen mahdollista	Irrota ATC:n pistoke, odota 5 sekuntia ja liitä uudelleen	Vihreä LED palaa Punainen LED palaa	ATC on valmis ATC:n virhemuisti täynnä Matkailuvaunua voi edelleen vetää, mutta ATC ei pysty vaikuttamaan jarruihin

LED, väri	Tila, ATC	Korjaustoimi	Tulos	Tila
Vilkkuva punainen	ATC:n virhe Ajon jatkaminen ei mahdollista ATC liitettynä	Irrota ATC:n pistoke, odota 5 sekuntia ja liitä uudelleen	Vihreä LED palaa Punainen LED palaa	ATC on valmis ATC viallinen, ajon jatkaminen ei mahdollista Irrota työntötanko ja ota yhteyttä valmistajaan
LED pois päältä	Ei virransyöttöä LED viallinen	Irrota ATC:n pistoke, odota 5 sekuntia ja liitä uudelleen Tarkasta jännitesyöttö Tarkasta työntötangon asento ennen ajon jatkamista	Vihreä LED palaa LED ei toimi	ATC on valmis Tarkasta työntötangon asento: Punainen viiva näkyvissä: ajoa ei voi enää jatkaa Punainen viiva ei näkyvissä: ajoa voi jatkaa, ota yhteys valmistajaan

4.5 Matkailuvaunun irrottaminen vetoajoneuvosta



- ▶ Noudata varovaisuutta kiinnittäessäsi ja irrottaessasi perävaunua. Onnettomuus- ja loukkaantumisvaara!
- ▶ Noudata myös tässä käyttöohjeessa olevia kiinnittämistä koskevia lisäturvaohteita.

Matkailuvaunun irrottaminen
vetoajoneuvosta:

- Vedä matkailuvaunun seisonajarru päälle.
- Aseta molempien pyörän alle kiilat.
- Vedä matkailuvaunun liitäntäpistoke vetoajoneuvon pistorasiasta ja työnnä se vetoaisassa olevaan pidikkeeseen.
- Ota katkaisujarrun vaijeri pois vetoajoneuvosta.
- Veivaa vetoaisan tukipyörää alas, kunnes se on tukevasti kiinni maassa. Vapauta perävaunun vetokoukku tämän jälkeen.
- Nosta vetoaisaa sen tukipyörän avulla niin paljon, että vetoajoneuvo voidaan ajaa pois vaarattomasti.

4

Ennen ajoa

4.6 Kuorma



- ▶ Liian suuri kuorma ja väärä rengaspaine saattavat aiheuttaa rengasrikkoja. Kuljettaja saattaa menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Ajoneuvopapereissa ilmoitetaan vain teknisesti sallittu kokonaispaino ja paino ajovalmiina, ei kuitenkaan ajoneuvon todellista painoa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että kuormattu ajoneuvo punnitaan ennen ajoon lähtemistä yleisessä ajoneuvovaa'assa.
- ▶ Mukauta nopeus ajoneuvon kuormitusasteen mukaiseksi. Jarrumatka kasvaa ajoneuvon ollessa raskaammin kuormattu.



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

Kuormaa matkailuvaunu siten, että vetoasia ei paina kytkinpäässä alaspäin sallittua tukikantavuutta suuremmalla voimalla. Painavien esineiden tulisi olla lähellä akselia ja muodostaa painokeskittymä vaunun keskelle.

Huomaa matkailuvaunua kuormatessasi:

- suurin sallittuperävaunukantavuus
- suurin sallittu tukikantavuus (esim. 50 kg)
- vähimmäistukikantavuus kansallisten määräysten mukaisesti

Nää tiedot ilmoitetaan vetoajoneuvon käyttöohjeissa.

Suurimmat sallitut kuormat

Nimi	Kuormitus (kg)
Kerrossängyt	80
Kokoontaitettavat vuoteet	50
Yksittäiset vuoteet	100
Kattokuorma (pintakuorma)	100
Laatikat	10

4.6.1 Käsitteet



- ▷ Tekniikassa käytetään nykyään sanan "paino" sijasta termiä "massa". Jokapäiväisessä kielenkäytössä on "paino" kuitenkin yleisempi. Sen vuoksi ymmärtävyyden parantamiseksi käytetään seuraavissa luvuissa termiä "massa" vain kiinteissä ilmauksissa.
- ▷ Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1645-2 mukaisia.

Kuormatun ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino

Teknisesti sallittu kokonaispaino (esim. 3 500 kg) on valmistajan määrittävä arvo, jota ajoneuvo ei turvallisuussyistä saa ylittää myöskään kuormattuna. Teknisesti sallittua kokonaispainoa koskevat tiedot esitetään rekisteröintiasiakirjoissa (kenttä F.1) ja asunto-osan valmistajan ajoneuvon kiinnitetyssä tehdaskilvessä.

Teknisesti sallittu kokonaispaino koostuu **painosta ajovalmiina** ja **kuormasta**.

Jäljellä olevan lastausvaran määrittämisen kannalta on tärkeää, että ajoneuvon todellinen punnittu paino tiedetään.

Ajoneuvon valmistuksessa yritys Dethleffs selvittää ajoneuvon todellisen painon kokoonpanon päätteeksi. Todellinen paino sisältää painon ajovalmiina sekä kaikkien tilattujen ja tehtaalla asennettujen erikoisvarusteiden painon.

Tämän todellisen punnitun painon perusteella voidaan laskea jäljellä oleva matkatavaroiden tai muiden tarvikkeiden lastausvara.

Esimerkki:

Teknisesti sallittu kokonaispaino	Todellinen punnittu paino	Matkustajien paino	Jäljellä oleva lastausvara
3500 kg	3000 kg	225 kg (3 × 75 kg)	275 kg



- ▷ Jäljellä olevaa lastausvaraa tehtaalla laskettaessa kuljettajan painona (sisältyy todelliseen punnittuun painoon) ja matkustajien painona käytetään 75 kg:n arviota istumapaikkaa kohtaan. Tästä poikkeavat ruumiinpainot voivat vaikuttaa ajoneuvon todelliseen jäljellä olevaan lastausvaraan.
- ▷ Kaikki tiedot ovat EU-normin DIN EN 1645-2 mukaisia.

Paino ajovalmiina

Paino ajovalmiina on ajovalmiin vakioajoneuvon paino.

Ajovalmiin ajoneuvon paino koostuu seuraavista tekijöistä:

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

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

- 15 l puhdasta vettä
- 100%:sesti täytetyt alumiinikaasupullot
- Täytetty lämmitysjärjestelmä
- Täytetty WC-huhtelujärjestelmä

Jätevesisäiliö ja septitankki ovat tyhjiä.

Esimerkki vakiovarusteiden laskemisesta kaasupullo mukaan luettuna

Puhdas vesi	15 kg
Täytetty alumiininen kaasupullo	+ 16 kg
Summa	= 31 kg

Ennen ajoa

Ajovalmiin ajoneuvon todellinen paino perusvarustus mukaan lukien on ilmoitettu CoC-todistuksessa (Certificate of Conformity). (Certificate of Conformity).

Kuorma Kuorma koostuu seuraavista seikoista:

- Lisävarusteet
- Henkilökohtaiset varusteet

Kuorman yksittäisten osien selitykset löydät seuraavasta tekstistä.



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

Lisävarusteet

Lisävarusteluun kuuluvat lisävarusteet ja erikoisvarustus. Esimerkkejä lisävarusteluista ovat:

- Kattoreelinki
- Varapyörä
- Markiisi
- Polkupyöräteline
- Satelliittilaitteisto
- Mikroaaltouuni
- Lämminvesijärjestelmä

Erilaisten erikoisvarustusten painot ilmoitetaan kappaleessa 17, tai ne saa selville valmistajalta.

Henkilökohtaiset varusteet

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

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

Henkilökohtaiseen varustukseen kuuluvat näiden sijoituspaikasta riippumatta lisäksi:

- Polkupyörät
- Veneet
- Surffilaudat
- Urheiluvarusteet

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

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

Selitys N = valmistajan ilmoittama makuupaikkojen enimmäismäärä
 L = matkailuvaunun kokonaispituus metreinä aisaa lukuun ottamatta

Esimerkki Neljän makuupaikan matkailuvaunu, jonka pituus on 5 m:
 Vähimmäishyötykuorma $M \text{ (kg)} = 10 \times 4_{\text{vuodetta}} + 10 \times 5_{\text{metriä}} = 90 \text{ kg}$

4.6.2

Kuorman laskeminen



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

Kuorma (katso luku 4.6.1) on seuraavien painojen välinen painoero

- teknisesti sallittu kokonaispaino kuormattuna ja
- ajovalmiin ajoneuvon paino.

Esimerkki kuorman määrittämisestä

	Laskennallinen paino kiloina (kg)	Laskelma
Teknisesti sallittu kokonaispaino ajoneuvopaperien mukaisesti	1500	
CoC-todistuksen mukainen ajovalmiin ajoneuvon todellinen paino perusvarustus mukaan lukien	- 1200	
Tulee sallittuna kuormana	300	
Lisävarusteet	- 40	
Tuottaa henkilökohtaista varustusta varten	= 260	

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

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

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

Tuloksena on paino, jonka voi kuormata henkilökohtaisilla varusteilla.

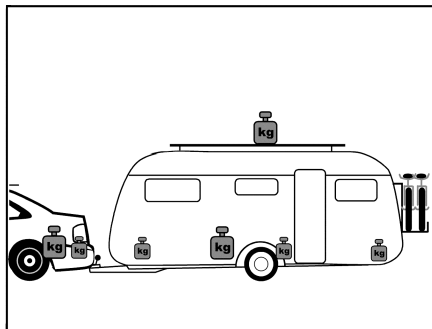
4.6.3

Matkailuvaunun oikein tapahtuva lastaaminen



- ▶ Älä koskaan ylitä teknisesti suurinta sallittua kokonaismassaa.
- ▶ Jakaa kuorma tasaisesti ajoneuvon vasemmalle ja oikealle puolelle.
- ▶ 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.
- ▶ Älä kuormaa matkailuvaunua koskaan takapainoiseksi.

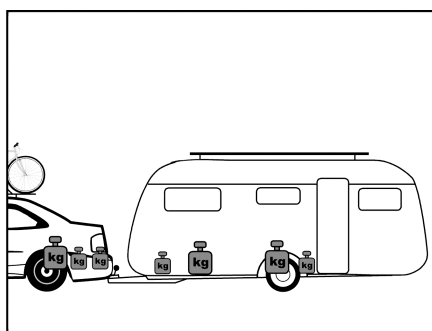
Kuorman suositeltavaa järjestelyä ei ole mahdollista suorittaa johdonmukaisesti, koska säilytystilat on jaettu pitkin matkailuvaunun sisätilaa. Huolehdi siitä, että raskaat tavarat tulevat lähelle akselia alas, ts. lähelle ajoneuvon lattiaa. Sijoita raskaat esineet (etuteltta, säilykkeet ym.) mahdollisesti vetoajoneuvoon.



Kuva 4 Painon väärä jakaminen

Väärä kuormaus

Etäällä toisistaan sijaitsevat kuormat (Kuva 4) lisäävät heittelehtimistäipumusta. Kattokuormat huonontavat ajo-ominaisuuksia ja siirtävät painopistettä ylös. Tämä voimistaa heittelehtimistäipumusta.



Kuva 5 Painon oikea jakaminen

Oikein tapahtuva kuormaaminen

Sijoita raskaat esineet kuten esim. etuteltta, säilykkeet ym. mahdollisuuksien mukaan vetoajoneuvoon. Kiinnitä polkupyörät vetoajoneuvon katolle. Sijoita kaikki kurmat lähelle akselia (Kuva 5).

4.6.4**Perävaunu-, tuki- ja akselikantavuus**

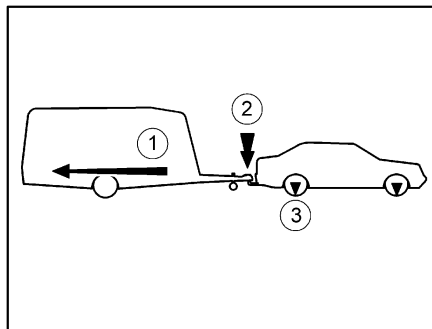
- ▶ Jos asuntovaunu on hyväksytty enintään 100 km/h nopeuteen, aseta aina suurin mahdollinen tukikuorma.



- ▶ Vetoajoneuvon enimmäistukikantavuus tai vetolaitteiston yksittäisten jousituksen osien enimmäistukikantavuus rajoittaa suurinta mahdollista tukikantavuutta.



- ▶ Vetoajoneuvon ja perävaunun valinnassa tärkeitä ovat ajoneuvopapereihin merkityt tiedot.



- 1 Perävaunukantavuus
- 2 Tukikantavuus
- 3 Akselikantavuus

Kuva 6 Perävaunu-, tuki- ja akselikantavuus

Perävaunukantavuus

Ajoneuvopapereissa ilmoitettu vetoajoneuvon perävaunukantavuus (Kuva 6,1) kertoo, mitä **maksimipainoa** vetoajoneuvo saa vetää. Perävaunukantavuus viittaa matkailuvaunun **todelliseen** painoon **eikä** matkailuvaunun teknisesti sallittuun kokonaismassaan.

Esimerkki

Vetoajoneuvo saa vetää 1200 kg:n kuormaa. Jos matkailuvaunun teknisesti sallittu kokonaismassa on 1200 kg ja se painaa todellisesti 900 kg, siihen voi lastata vielä 300 kg. Jos kuitenkin matkailuvaunun teknisesti sallittu kokonaismassa on 1400 kg, voi sen kuormata korkeintaan 1200 kg:aan asti.

Tukikantavuus

Tukikantavuus (Kuva 6,2) kertoo, miten suurella painolla matkailuvaunun aisa saa painaa vetoajoneuvon vetokoukku. Tätä koskevia tietoja löydät perävaunun vetokoukun kuvauksesta ja ajoneuvopapereista. Perävaunun vetokoukku, jonka sallittu tukikantavuus on 50 kg, ei saa siis kannatella kuormattua matkailuvaunua, joka tukikantavuus on 75 kg. Lisäksi tukikantavuus tulee ottaa huomioon vetoajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispainon yhteydessä. Mahdollisesti vetoajoneuvon kuormaa täytyy vähentää tukikantavuuden verran.

Älä koskaan ylitä vetoajoneuvon ja matkailuvaunun teknisesti sallittua kokonaismassaa.



► Vain jos tukikantavuus on sovitettu optimaalisesti vetoajoneuvon ja matkailuvaunun yhdistelmään, saavuttaa yhdistelmä parhaan ajovakautensa ja tieliikenneturvallisuutensa. Optimaalinen tukikantavuus on samalla suurin mahdollinen tukikantavuus.

- Tarkasta ajoneuvopapereista ja perävaunun vetokoukun kuvauksesta suurin sallittu tukikantavuus.
- Jos ajoneuvopapereissa ja perävaunun vetokoukun kuvauksessa on annettu eri arvot: Valitse **matalin** arvo. Tämä arvo ei ole **suurin mahdollinen tukikantavuus** yhdistelmälle.
- Tarkasta tukikantavuus ennen jokaista ajoa, esim. tukikantavuusvaakalla. Saadaksesi oikean arvon, aseta tukikantavuusvaaka pystysuoraan kytkinkidan alle ja matkailuvaunun aisa vaakasuoraan.
- Matkailuvainu voi olla varustettu taaruspainolla hiekkasäkkien muodossa. Jos tarvittava tukikantavuus saavutetaan ilman näitä painoja (esimerkiksi kaasupullolla), ne voidaan poistaa.
- Jaa matkailuvaunun kuorma siten, että mitattu tukikantavuus tulee suurinta mahdollista tukikantavuutta lähelle. Älä ylitä suurinta mahdollista tukikantavuutta.

Akselikantavuus

Akselikantavuus (Kuva 6,3) on myös vetoajoneuvon ajoneuvopapereissa ja ilmoittaa korkeimman sallitun paino etu- ja taka-akselille. Akselikantavuuta ei saa ylittää perävaunulla. Yllä oleva piirros osoittaa, mitkä voimat yhdistelmään vaikuttavat.

4.6.5 Kattokuormat

- ▶ Tikkailla saa nousta ainoastaan taempien kampitukien ollessa ulosajettuina **tai** matkailuvaunun ollessa kytkettynä vetoajoneuvoon **tai** matkailuvaunun ollessa takaa tuettu sillä tavoin, että se ei voi kallistua. Muussa tapauksessa matkailuvaunu voi kallistua taaksepäin. Putoamisvaara!
- ▶ Noudata varovaisuutta tikkailla noustessasi. Liukastumisvaara tikkaiden ollessa kosteat tai jäiset.
- ▶ Noudata varovaisuutta katolle noustessasi. Liukastumisvaara katon ollessa kostea tai jäinen.
- ▶ Kattoa ei saa kuormata liian raskaasti. Ajoneuvon ajo-ominaisuudet ja jarrutuskäyttäytyminen huononevat katon kuormituksen kasvaessa.
- ▶ Noudata suurinta sallittua 100 kg:n kattokuormitusta!



- ▶ **Ajoneuvon katto ei ole tarkoitettu pistekuormitusta varten. Peitä kävelyalue suorialaisesti ennen katolle astumista. Tähän tarkoitukseen soveltuvat kiiltävän tai pehmeän pinnan omaavat materiaalit, kuten paksut styroksilevyt.**
- ▶ Suurin sallittu kattokuorma on 100 kg.
- ▶ Jos ajoneuvo on varustettu kattoreelingillä, voidaan kattoreelingiin kiinnittää taakkateline kattokuormia varten (esim. surffilautaa, kumivenettä tai kevyitä kanootteja varten). Erityisiä telinejärjestelmiä on saatavana muiden valmistajien lisävarusteena.
- ▶ Kiristä kattokuormat tukevasti kiinnityshihnoilla. Älä käytä kumisia kiinnitysvälineitä.
- ▶ Huomioi ajoneuvon kokonaiskorkeus kattotelineen ollessa kuormattuna.



- ▶ Kiinnitä vetoajoneuvoon näkyvälle paikalle muistiinpanolappu, jossa lukee kokonaiskorkeus.

4.7 PVC-lattiapäällyste

- ▶ Teräväkorkoiset kengät voivat aiheuttaa PVC-lattiapäällysteeseen pysyviä jälkiä. Älä siis kulje ajoneuvossa teräväkorkoisilla kengillä.
- ▶ PVC-lattiapäällyste voi värjäytyä levitetystä kumimatoista tai ketsupin, porkkanamehun, mustekynän musteen, veren tai huulipunon pitkäkestoisesta vaikutuksesta. Poista lattian tahrat aina mahdollisuuksien mukaan heti.

4

Ennen ajoa

4.8 Televisio



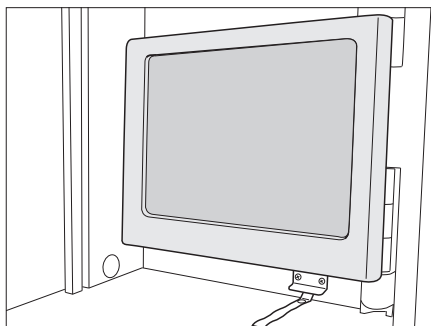
- ▶ Ennen ajoon lähtemistä poista televisio alustalta ja sijoita se asianmukaisesti.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni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



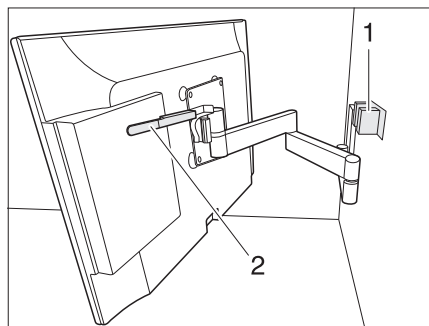
- ▶ Lisätietoja litteäkuvanäytön asettamisesta, katso kappale 7.

Pidike nivelvarrella

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarteen.



Kuva 7 Pidike nivelvarrella



Kuva 8 Pidike kääntövarrella

Litteän kuvaruudun säilytys:

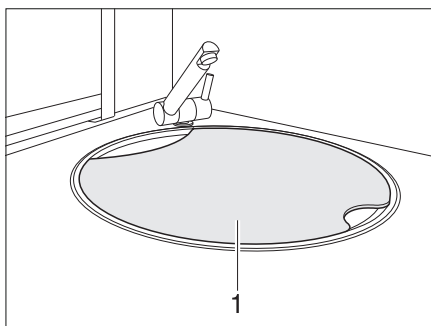
- Käännä litteä kuvaruutu takaisin alkuasentoonsa ja anna napsahtaa kiinni lukitukseen (Kuva 8, 1).

4.9 Pesualtaan kansi

Pesualtaassa voi olla irrallinen pesualtaan kansi.



- ▶ Varastoi pesualtaan kansi ennen ajon alkamista.



Kuva 9 Pesualtaan kansi

Pesualtaan kannen varastointi:

- Ota pesualtaan kansi pois altaasta ja varastoi se säilytystilaan.

4

Ennen ajoa

4.10

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.
- ▶ Lisärakenteet, kuten ilmastointilaite, satelliittiantenni jne. voivat vaikuttaa ajoneuvon korkeuteen.

Käy tarkastusluettelo läpi ennen matkan alkua:

Vetoajoneuvo ja matkailuvaunu

Nro	Tarkastus	Tarkastettu
1	Kaikki ajoneuvopaperit ovat mukana	
2	Vetoajoneuvoon on kiinnitetty kaksi ulkopeiliä	
3	Tukikantavuutta ei ylitetä eikä aliteta	
4	Renkaat ovat asianmukaisessa kunnossa	
5	Valolaitteisto toimii	
6	Työntöjarru toimii	
7	Jarrut reagoivat tasaisesti	
8	Yhdistelmä pysyy jarrutettaessa ajolinjalla	
9	Kokonaiskorkeus todettu ja merkitty muistiin. Säilytä korkeustieto käden ulottuvilla vetoajoneuvossa	

Vesilaitteisto asunto-osa

10	Pyörillä kulkeva jätevesisäiliö on sijoitettu kaasupullokoteloon ja varmistettu	
11	Vesilaitteisto tyhjennetty pakkasvaaran aikana. Vesihanat ja poisto- tohanat auki	

Asunto-osa ulkopuolelta

12	Markiisi on rullattu kokonaan sisään	
13	Katolla ei lunta eikä jäätä (talvella)	
14	Ulkoliitännät on irrotettu ja johdot pakattu	
15	Ulkoiset tuet poistettu	
16	Kampituet ja vetoaisan tukipyörä on veivattu ylös	
17	Pyörän alle asetettavat kiilat irrotettu ja laitettu pois	
18	Astinlauta sijoitettu varmasti	
19	Ulkoluukut ovat kiinni ja lukittu	
20	Ramppi työnnetty sisään ja varmistettu	
21	Sisäänkäyntiovi kiinni	
22	Sammuta etuteltan valo	

Asunto-osa sisältä

23	Ikkunat ja kattoluukut suljettu ja salvattu	
24	Televisio on kiinnitetty TV-kaappiin tai poistettu alustalta ja sijoitettu asianmukaisesti	
25	Televisioantenni on vedetty sisään (jos kiinnitetty)	
26	Irralliset esineet pantu säilytystiloihin tai kiinnitetty	
27	Avoimet pöytätilat tyhjiä	

Nro	Tarkastus	Tarkas- tettu
28	Etuteltan valaisimen kattokaapissa ei ole kaasusäiliöitä tai muita syttyviä materiaaleja	
29	Jääkaapin ovi varmistettu	
30	Jääkaappi kytketty 12 V:n käyttöön	
31	Kaikki laatikot ja luukut suljettu	
32	Sisäovet sekä pöytä varmistettu	
33	Asunto-osan pöytä on ripustettu alempaan pidikekiskoon	
34	Nostopöytä on laskettu ja kiinnitetty istuinpenkkeihin	
35	Taitettavat vuoteet tai säädettävät vuoteet varmistettu	
36	Astianpesualtaan kansi sijoitettu varmasti	

Kaasulaitteisto

37	Kaasupullot kaasupullokotelossa sidottu kiinni niin, etteivät ne pääse liikkumaan	
38	Suojakorkki kaasupullon päällä	
39	Kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiilit kiinni	

Sähkölaitteisto

40	Tarkasta käynnistysakun ja asunto-osan akun jännite (katso kappale 9). Jos osoitin näyttää liian vähäistä akkujännitettä, ko. akku on ladattava. Noudata kappaleessa 9 annettuja ohjeita.  ▷ Matkan alkaessa alustan ja asunto-osan akun on oltava täynnä.	
----	---	--

5

Ajon aikana

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuvaunun kanssa ajamista. Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajonopeutta
- jarruja
- peruuttamista

5.1 Matkailuvaunun käyttö



- ▶ Ajon aikana matkailuvaunussa ei saa olla ihmisiä.
- ▶ Matkailuvaunujen rakenteellinen enimmäisnopeus on 120 km/h. Huomioi maakohtaiset määräykset. Saksassa korkeintaan 100 km/h.
- ▶ Noudata aina yksittäisten maiden nopeusrajoituksia (katso kappale 18).



- ▷ Pidä ajon aikana huolta siitä, että ajoneuvojen välinen kulma pysyy riittävän suurena. Jos se on liian pieni, ajoneuvojen kulmat saattavat osua toisiinsa, mistä voi olla seurauksena huomattavia vaurioita. Pysähdy heti, kun ajoneuvot muodostavat n. 120° kulman (katso kappale 5.3).
- ▷ Sellaisten vetoaisojen kohdalla, joissa on sivulle asennettu tukipyörä, kyseisen puolen vapaa ohjauskulma on hieman rajoitettu.
- ▷ Tarkasta, onko etuteltan valo sammutettu.

Matkailuvaunun kanssa ajaminen poikkeaa oleellisesti ilman vaunua ajamisesta ajoneuvon suuremman leveyden ja pituuden, vähäisemmän kiihtyvyyden ja pidemmän jarrutusmatkan takia. Sovita ajotapa siksi muuttunutta ajokäyttäytymistä vastaavaksi ajaessasi matkailuvaunun kanssa.

5.2 Jarruttaminen



- ▶ Anna jarruivat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.

Jokaisen ajon alussa

Tarkasta aina ennen ajon alkua koejarrutuksella:

- Toimiiko työntöjarru?
- Vaikuttavatko jarrut tasaisesti?
- Pysyykö yhdistelmä jarrutettaessa ajolinjalla?

5

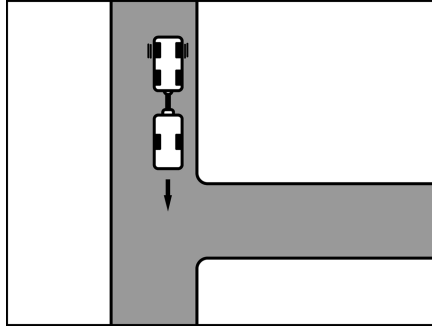
Ajon aikana

5.3 Peruutusajo

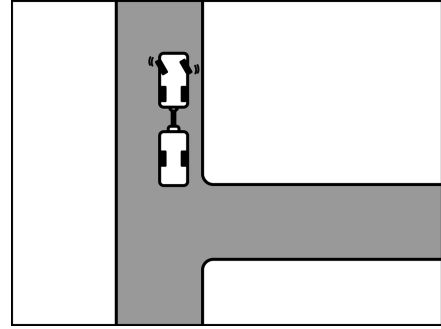


- ▷ Peruutusajossa matkailuvaunu reagoi vetoajoneuvon ohjausliikkeisiin täsmälleen päinvastaisesti. Jos käännät vetoajoneuvon pyörät vasemmalle, matkailuvaunu kulkee oikealle!
- ▷ Älä koskaan peruuta ilman, että toinen henkilö on opastajana.

Kaikissa peruutusautomaatiikalla varustetuissa malleissa matkailuvaunun peruuttaminen on mahdollista ongelmitta. Ota vierimisvastuksen lisäksi huomioon jännösjarruvoima.



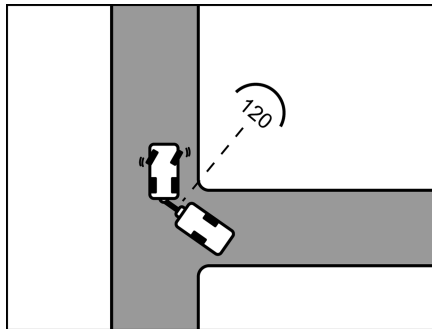
Kuva 10 Lähestyminen



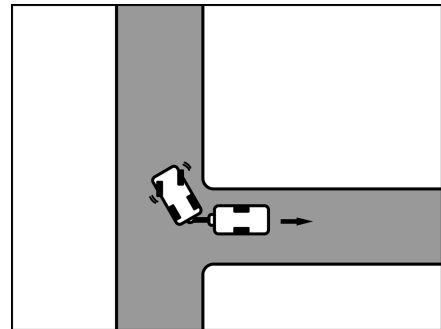
Kuva 11 Pyörät vasemmalle

Peruuttaminen:

- Aja niin pitkälle sisäänajoa kohti, että matkailuvaunun perä on suunnilleen sisäänajon kohdalla (Kuva 10).
- Käännä pyörät vasemmalle yhdistelmän seistessä (Kuva 11).
- Aja varovasti taaksepäin. Matkailuvaunu kääntyy oikealle.



Kuva 12 Lähestyminen



Kuva 13 Pyörät oikealle



- ▷ Ajoneuvojen välisen kulman on oltava riittävän suuri, muutoin niiden kulmat osuvat yhteen. Tästä saattaisi olla seurauksena ajoneuvojen huomattavat vauriot. Anna toisen henkilön opastaa itseäsi!
- ▷ Ilmoitettu kulma koskee myös eteenpäinajoa!
- Pysähdy heti, kun ajoneuvot muodostavat n. 120° kulman (Kuva 12).
- Käännä pyörät oikealle ja aja varovasti taaksepäin (Kuva 13).
- Aja lisää taksepäin, korjaa asentoa mahd. ratilla.
- Viimeisten 2–3 m:n matkalla käännä pyörät vielä kerran vasemmalle, jotta yhdistelmä on suorassa.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon pysäköimistä.

Ohjeet koskevat yksittäin:

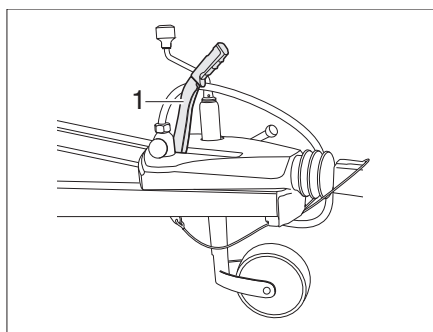
- seisonajarrua
- pyörän alle asetettavia kiiloja
- tukien käyttöä
- astinlautaa
- pyörillä liikkuvaa jätevesisäiliötä
- 230 V:n liitäntää
- jääkaappia



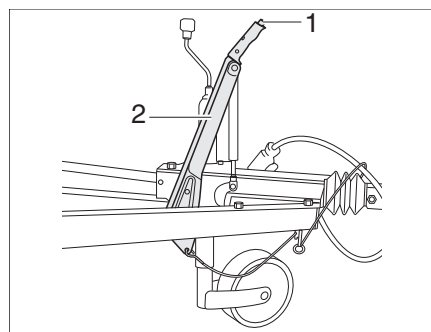
- ▷ Pysäköi ajoneuvo siten, että se on mahdollisimman vaakasuorassa. Varmista ajoneuvo liikkumista vastaan.
- ▷ Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Välttääksesi tämän, tutki ajoneuvo säännöllisesti sen ollessa seisonnassa vahinkojen ja vastaavien eläinten jälkien varalta.

6.1 Seisontajarru

Pysäköidessäsi ajoneuvon vedä seisontajarru tiukasti päälle.



Kuva 14 Seisontajarru



Kuva 15 Vaihtoehto: Seisontajarru

Seisontajarrun vapautus

- Jarrun vapauttamiseksi vedä jarruvipua (Kuva 14,1) ylöspäin ja laske se tämän jälkeen.

Vaihtoehto: seisontajarrun vapautus

- Jarrun vapauttamiseksi paina varmistusnappia (Kuva 15,1) ja laske jarruvipu (Kuva 15,2) alas.



- ▷ Jarruvipu ei saa osua tien pintaan hätätilanteessa. Varmista, että jarruvivun vapaa liikkuvuus säilyy sen jälkeen, kun se on aktivoitu katkaisuvaijerilla (seisontajarru suljetussa asennossa). Huomioi vaadittavat vapaat tilat! Jos seisontajarru osuisi ajoradan pintaan, hätäjarrutustoiminto ei olisi enää taattuna.



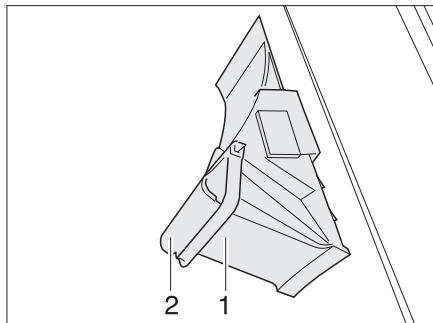
- ▷ Nosta jarruvipua kevyesti ennen seisontajarrun vapauttamista. Näin jousen kuormittama varmistusnappi on helpompi painaa sisään.
- ▷ Vapauta seisontajarru pakkasvaaran aikana toisinaan ja vedä se sitten uudelleen päälle. Näin vältetään kiinnijäätyminen ja -ruostuminen. Varmista ettei ajoneuvo pääse siirtymään ennen seisontajarrun vapauttamista.

6

Matkailuvaunun pysäköiminen

6.2 Pyörän alle asetettavat kiilat

Käytä pyörän alle asetettavia kiiloja myös loivissa ala- tai ylämäissä. Pyörän alle asetettavat kiilat löytyvät matkailuvaunun kaasupullokotelosta.



Kuva 16 Pyörän alle asetettava kiila

Poisto:

- Käännä pidikesanka (Kuva 16,2) alas.
- Ota pyörän alle asetettava kiila (Kuva 16,1) pidikkeestä.

6.3 Kampituet



- ▷ **Älä käytä ajoneuvoon asennettuja kampitukia autonnostimina. Kampituet on tarkoitettu vain pysäköidyn ajoneuvon vakauttamiseen. Ajoneuvon pyörien kuormitusta ei saa keventää.**
- ▷ Pidä ajoneuvoa pysäköidessäsi huolta siitä, että kaikki kampituet kuormittuvat tasaisesti.
- ▷ Tukijalkoja ei saa käyttää, jos ajoneuvo on vinossa, koska ajoneuvon rakenteeseen kohdistuu tällöin voimia, jotka voivat pitkällä aikavälillä aiheuttaa vääntymisestä johtuvia vaurioita.
- ▷ Kierrä kampituet vasteeseen asti ylös ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Älä käytä kampitukia asennon korjaamiseen epätasaisessa maastossa.



- ▷ Alustan ollessa pehmeä tai joustava aseta tukien alle riittävän suuripintainen levy tai puuta niiden alustaan uppoamisen estämiseksi.

Käytä pysäköidyn matkailuvaunun vakauttamiseen vakiovarusteisiin kuuluvia kampitukia.

Aseta matkailuvaunu vaakasuoraan vetoaisan tukipyörän avulla. Käytä tarkistamiseen pientä vatupassia.

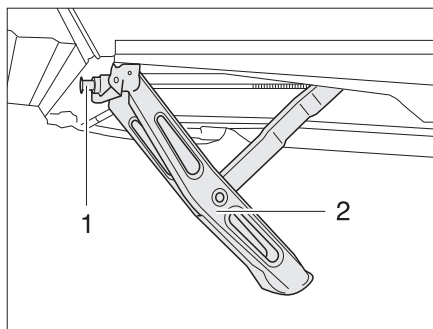
Kun matkailuvaunu on täysin vaakasuorassa, kampea kampituet ulos.



- ▷ Älä rasvaa kampitukien karoja. Ruiskuta kampitukeen normaalia teflonsuihketta.

6

Matkailuvaunun pysäköiminen



Kuva 17 Kampituki alaskammettuna

Alas kampeaminen:

- Aseta vakiovarusteisiin kuuluva käsikampi kampituen (Kuva 17,2) kuusiokantaan (Kuva 17,1).
- Käännä käsikampea myötäpäivään. Kampituki kääntyy alas.

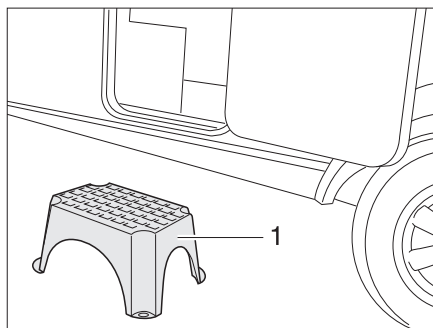
Ylös kampeaminen:

- Käännä käsikampea vastapäivään. Kampituki kääntyy ylös.

6.4 Astinlauta (vapaasti seisova)



- ▶ Huolehdi siitä, että astinlauta on tukevalla ja tasaisella alustalla. Näin vältetään astinlaudan kaatumiselta.
- ▶ Älä astu astinlaudan reunoille. Liukastumisvaara!
- ▶ Kiinnitä astinlauta maahan, esim. telttavaarnoilla. Astinlauta ei voi lipsahtaa pois alta.

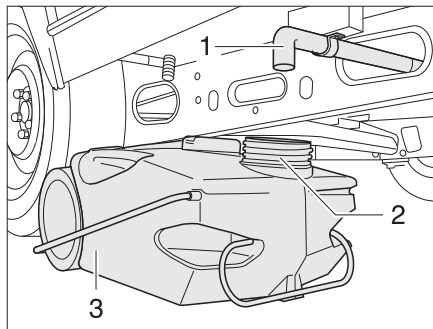


Kuva 18 Astinlauta (vapaasti seisova)

- Aseta astinlauta (Kuva 18,1) matkailuvaunun sisäänkäynnin eteen.

6 Matkailuvaunun pysäköiminen

6.5 Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva



Kuva 19 Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva

Jätevesisäiliötä (Kuva 19,1) säilytetään ajon aikana matkailuvaunun kaasupulloko-telossa. Matkailuvaunun poistoputki (Kuva 19,3) on ajoneuvon pohjassa ajosuun-taan katsottuna vasemmalla.

Ennen kuin käytät vesilaitteistoa: Aseta jätevesisäiliö matkailuvaunun alle siten, että jätevesisäiliön aukko (Kuva 19,2) on poistoputken alla.

6.6 230 V:n liitäntä

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

6.7 Jääkaappi



- ▶ Jääkaapin 12 V -käyttö toimii heti, kun vetoajoneuvo on liitetty. Kun ajo-neuvon moottori on sammutettuna, kytke jääkaappi 230 V -käytölle tai kaasu-käytölle akun tyhjenemisen välttämiseksi. 12 V -käyttö toimii ainoastaan sytytyksen ollessa päällekytkettynä.

**Thetford N4000:n
käyttökentän
paristopakkaus (optio)**



Thetford N4000 -malleihin on saatavana optiona paristopakkaus, joka sijaitsee käyttökentän alapuolella. Paristopakkaus huolehtii käyttökentän virransyötöstä, kun jääkaappia käytetään kaasulla.

- ▶ Paristot eivät ole mukana tehtaalta toimitettaessa. Paristopakkaukseen tarvi-taan 6 × 1,5 V AA -paristoa.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvossa asumista.

Ohjeet koskevat yksittäin:

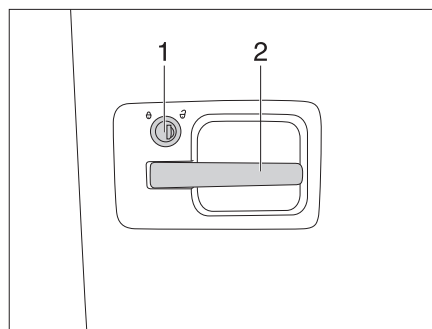
- ovien ja ulkoluukkujen avaamista ja sulkemista
- ajoneuvon lämmitystä
- ajoneuvon tuulettamista
- ikkunoiden ja rullaverhojen avaamista ja sulkemista
- kattoluukkujen sulkemista ja avaamista
- pöytien järjestelyä
- television kohdistamista
- valaisimia
- istuinryhmien suurentamista
- vuoteiden käyttämistä

7.1 Ovet

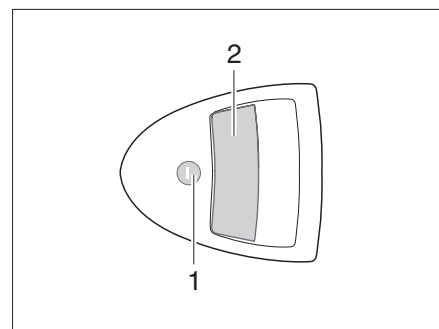
- ▶ Aja ainoastaan ovien ollessa lukittuna.



- ▶ Ovien salpaaminen voi estää ovien avautumisen itsestään esim. onnettomuudessa.
- ▶ Kun ovet lukitaan, kukaan ei pääse tunkeutumaan autoon esim. kun pysähdytään liikennevaloissa.
- ▶ Lukitse ovet aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▶ Sisäänkäyntiovet, joiden saranat ovat vasemmalla, lukitaan ja avataan edellä kuvatun toiminnon peilikuvana.

7.1.1 Sisäänkäyntiovi, ulkoa (taittokahva)

Kuva 20 Oven lukko, ulkoa



Kuva 21 Oven lukko, ulkoa

- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 20,1 ja Kuva 21,1) ja käännä myötäpäivään, kunnes oven lukko avautuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.
 - Vedä ovenkahvasta (Kuva 20,2 ja Kuva 21,2). Ovi on auki.

- Lukitseminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 20,1 ja Kuva 21,1) ja käännä vastapäivään, kunnes oven lukko lukittuu.
 - Käännä avain takaisin keskiasentoon ja vedä se irti.

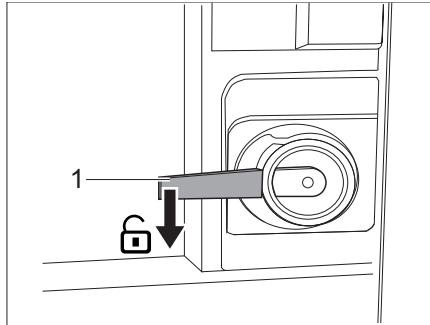
7

Asuminen

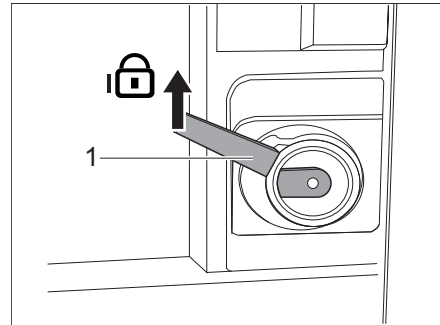
7.1.2 Sisäänkäyntiovi, sisältä



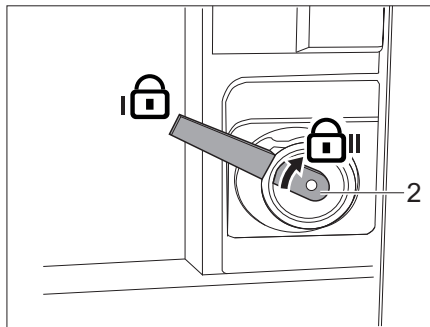
► Älä käytä oven kahvaa koukkuna vaatteille, laukuille jne.



Kuva 22 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, auki



Kuva 23 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, lukittu tasolla 1



Kuva 24 Sisäänkäyntioven lukko, sisällä, lukittu tasolla 2

Avaaminen: ■ Paina oven kahvaa (Kuva 22,1) alaspäin.

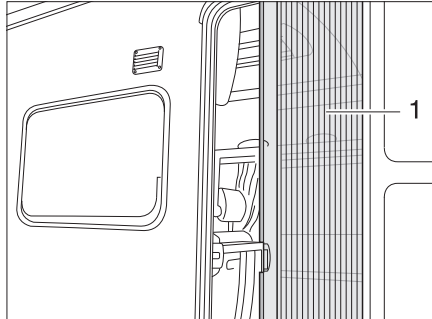
Lukitseminen (taso I): ■ Vedä oven kahvaa (Kuva 23,1) ylöspäin. Ovi on lukittuna tasolla I.

Lukitseminen (taso II): ■ Käännä ovisalpa (Kuva 24,2) ylös. Ovi on lukittuna tasolla II ja siten paremmin suojattuna auki vääntämistä vastaan.

7.1.3 Hyönteissuoja sisäänkäyntioivella



- ▷ Esinevahingot mahdollisia suljettaessa sisäänkäyntiovi hyönteissuojan ollessa ulosvedettynä. Älä paiskaa sisäänkäyntiovea kiinni.
- ▷ Työnnä hyönteissuoja kokonaan sisään ennen sisäänkäyntioven sulkemista.



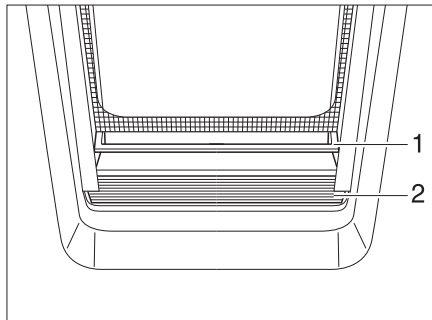
Kuva 25 Hyönteissuoja

Avaaminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 25,1) kokonaan ulos.

Sulkeminen: ■ Työnnä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 25,1) sisään.

7.1.4 Sisäänkäyntioven pimennysrullakaihdin

Sisäänkäyntioivessa on taitekaihtimella varustettu ikkuna.



Kuva 26 Taitekaihdin

Sulkeminen: ■ Ota taitekaihtimen (Kuva 26,2) kahvalistan (Kuva 26,1) keskiosasta kiinni, vedä alhaalta ylöspäin ja päästä irti halutulla korkeudella. Taitekaihdin jää tälle korkeudelle.

Avaaminen: ■ Ota taitekaihtimen kahvalistan keskiosasta kiinni ja vedä alaspäin.

7

Asuminen

7.2

Ulkoluukut



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



- ▷ Sulje kaikki ulkoluukut poistuessasi ajoneuvon luota.

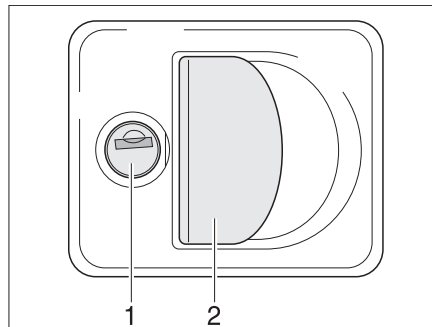
Ajoneuvoon asennetut ulkoluukut on varustettu yhtenäisillä lukoilla. Tämän vuoksi kaikki lukot voi avata samalla avaimella.

7.2.1

Luukun lukko vetokahvalla



Vedä yhtäaikaan kaikista ulkoluukun lukkokahvoista ulkoluukun avaamiseksi.



Kuva 27 Luukun lukko vetokahvalla

Avaaminen:

- Työnnä avain lukkoon (Kuva 27,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko avautuu.
- Vedä avain ulos.
- Vedä lukkokahvasta (Kuva 27,2). Ulkoluukku on avattu.

Sulkeminen:

- Sulje ulkoluukku täysin.
- Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskiertos. Luukun lukko lukkiutuu.
- Vedä avain ulos.

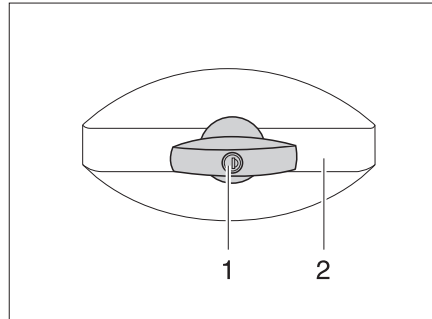
7

Asuminen

7.2.2 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen

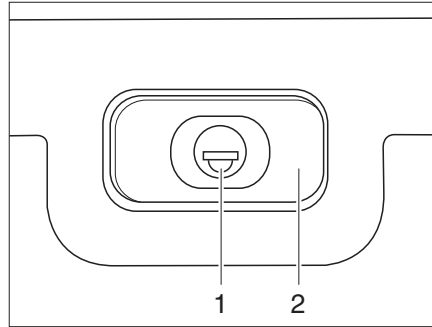


- Avattuun luukun lukkoon voi sateella päästä vettä. Sulje sen vuoksi lukon kahva.



Kuva 28 Luukun lukko, ellipsinmuotoinen, suljettu

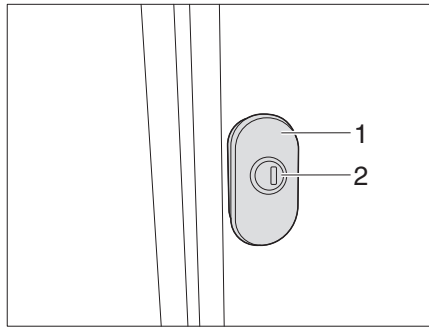
- Avaaminen:**
- Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 28,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos vastapäivään. Lukon kahva (Kuva 28,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Kierrä lukon kahva neljänneskiertos vastapäivään. Luukun lukko on auki.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä lukon kahvaa myötäpäivään, kunnes se on vaakasuorassa asennossa. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina avaimen kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta neljänneskiertos myötäpäivään. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

7.2.3 Luukun lukko, suorakulmainen

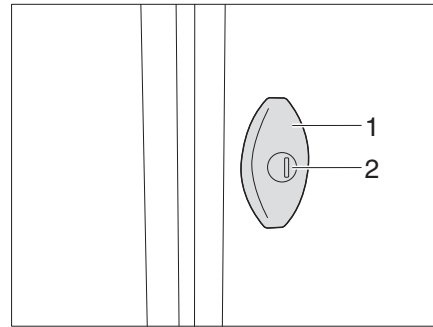
Kuva 29 Luukun lukko, suorakulmainen, suljettu

- Avaaminen:*
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 29,1) ja kierrä sitä neljänneskiertos. Lukon kahva (Kuva 29,2) napsahtaa auki.
 - Ota avain pois.
 - Käännä lukon kahvaa neljänneksen verran. Luukun lukko on auki.
- Sulkeminen:*
- Sulje ulkoluukku kokonaan.
 - Käännä lukon kahvaa, kunnes se on vaakasuorassa asennossa. Lukko on nyt suljettu, mutta ei lukittu.
 - Pistä avain avaimenreikään.
 - Paina avaimen kahvaa sisäänpäin avaimen ollessa lukkoon työnnettynä ja kierrä avainta neljänneskiertos. Lukon kahva pysyy lukittuna.
 - Ota avain pois.

7.2.4 Vääntöjännitelukko



Kuva 30 Vääntöjännitelukko (versio 1)

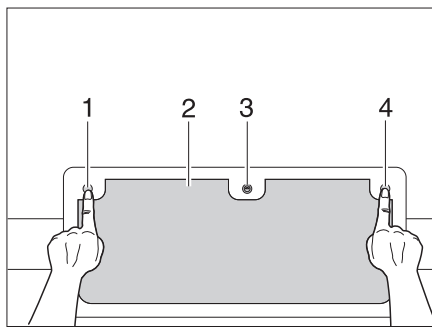


Kuva 31 Vääntöjännitelukko (versio 2)

Vääntöjännitelukossa salpa vetää luukun tiivisteeseen, kun kahvaa käännetään 180°.

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 30/Kuva 31,1) ja kierrä sitä neljänneskierros. Luukun lukko avautuu.
 - Vedä avain ulos.
 - Vedä vääntöjännitelukosta (Kuva 30/Kuva 31,2) ja käännä sitä 180° vastapäivään. Ulkoluukku on avattu.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku täysin.
 - Käännä vääntöjännitelukkoa 180° myötäpäivään. Luukku siirtyy tiivistettä kohti.
 - Työnnä avain lukkoon ja kierrä sitä neljänneskierros. Luukun lukko lukkiutuu.
 - Vedä avain ulos.

7.2.5 Luukun lukko painikkeilla



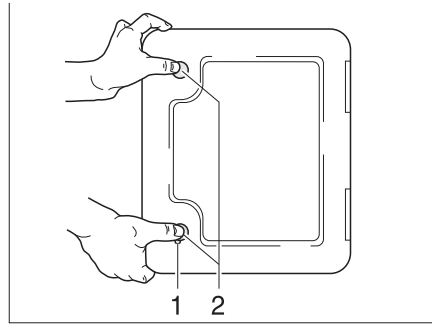
Kuva 32 Luukun lukko painikkeilla, suljettu

- Avaaminen:**
- Työnnä avain lukkoon (Kuva 32,3) ja kierrä sitä neljänneskierros.
 - Vedä avain ulos.
 - Paina kolme painiketta (Kuva 32,1, 3 ja 4) sisään.
- Sulkeminen:**
- Sulje ulkoluukku (Kuva 32,2) täysin, niin että napsahtaa kuuluvasti paikalleen.
 - Työnnä avain lukkoon (Kuva 32,3) ja kierrä sitä neljänneskierros. Lukko lukkiutuu.
 - Vedä avain ulos.

7

Asuminen

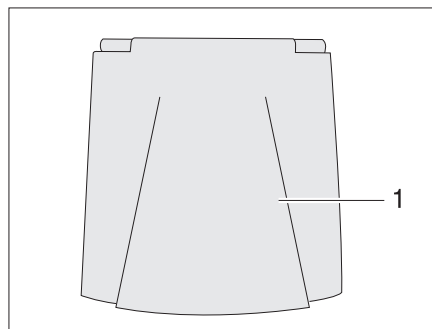
7.2.6 Luukku WC-kasetille



Kuva 33 Luukku WC-kasetille

- Avaaminen:**
- Työnnä avain painolukon avaimenreikään (Kuva 33,1) ja kierrä sitä neljänneskierros.
 - Ota avain pois.
 - Paina molempia painolukkoja (Kuva 33,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa WC-kasetti.
- Sulkeminen:**
- Sulje WC-kasetin luukku ja paina kiinni.
 - Työnnä avain lukkoon (Kuva 33,1) ja kierrä sitä neljänneskierros.
 - Ota avain pois.

7.2.7 Ulkoluukun 230 V:n liitäntä



Kuva 34 Ulkoluukun 230 V:n liitäntä

- Avaaminen:**
- Käännä ulkoluukku (Kuva 34,1) ylös.
- Sulkeminen:**
- Käännä ulkoluukku (Kuva 34,1) alas ja paina se kiinni.

7.3 Lämmittäminen



- ▶ Lämmityskäytössä vaatekaapissa oleva pakoputki tulee kuumaksi. Älä säilytä siksi mitään lämpöherkkiä vaatekappaleita pakoputken lähellä (katso myös luku 10).



- ▶ Lämmityksen käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

7.4 Tuuletus



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



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

Tiivistynyt vesi

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta tuulettamalla usein ja määrätietoisesti. Vain näin estät veden tiivistymisen viileällä säällä voidaan estää. Kylminä vuodenaikoina saavutetaan miellyttävä sisäilmasto tarkasti sovitetulla lämmityksellä, ilmanvaihdolla ja tuuletuksella. Kun ajoneuvo seisoo pidempään paikallaan, tuuleta se silloin tällöin hyvin, erityisesti kesällä, jotta se ei lämpene liikaa.

7.5 Ikkunat



- ▶ Ikkunoissa on pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon.
- ▶ **Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.**
- ▶ **Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen ja ikkunan väli kuumalla auringonpaisteella lämmentä liikaa. Ikkuna voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin auringonpaisteella vain 2/3.**
- ▶ Sulje ikkunat ennen ajoon lähtemistä.
- ▶ Säätilasta riippuen sulje ikkunat siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▶ Avattavien ikkunoiden avaamiseksi tai sulkemiseksi avaa tai sulje kaikki lukitusvivut, joita avattaviin ikkunoihin on kiinnitetty.

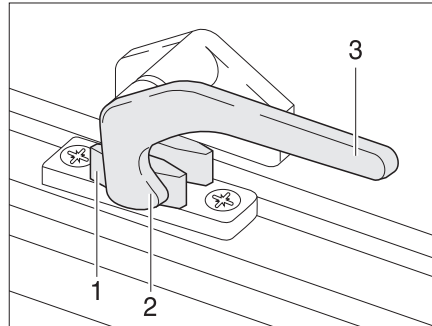


- ▶ Sulje ikkunat aina poistuessasi ajoneuvon luota.
- ▶ Kaksinkertaisten akryylilasi-ikkunoiden sisäpuolelle voi äärimmäisissä sääoloissa tiivistyä vettä. Ikkunalasi on rakennettu siten, että tiivistynyt vesi voi ulkolämpötilan kohotessa jälleen höyrystyä. Tiivistynyt vesi ei vaurioita kaksinkertaisia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

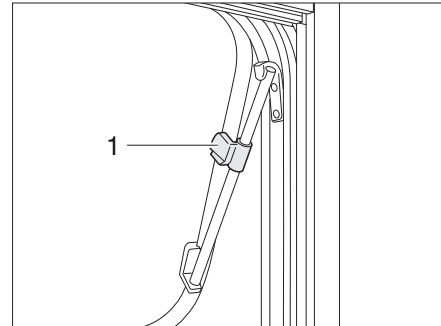
7.5.1 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet



- Ole varovainen avattavia ikkunoita avatessasi, jotta ne eivät vääntyile. Sulje ja avaa avattavat ikkunat tasaisesti.



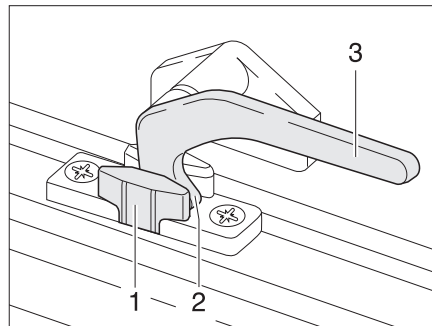
Kuva 35 Lukitusvipu asennossa "kiinni"



Kuva 36 Avattavat ikkunat, joissa on kääntöpidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 35,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa ikkuna haluamaasi asentoon ja lukitse se pyälletyllä nupilla (Kuva 36,1).
- Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Kierrä lukitusosaa (Kuva 36,1), kunnes salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 35,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 35,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 35,1) sisäpuolella.



Kuva 37 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan asettaa lukitusvivun avulla 2 eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 37)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 35)

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Käännä lukitusvipua (Kuva 37,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipu takaisin. Lukitusnokan (Kuva 37,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 37,1).

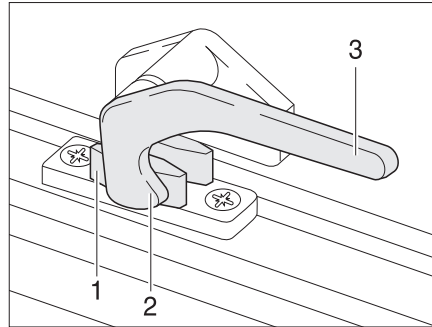
Avattava ikkuna ei saa ajon aikana olla asennossa "jatkuva tuuletus".

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

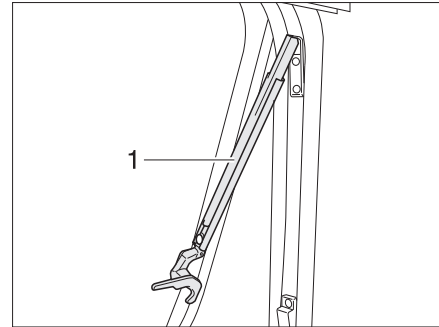
7.5.2 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet



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



Kuva 38 Lukitusvipu asennossa "kiinni"

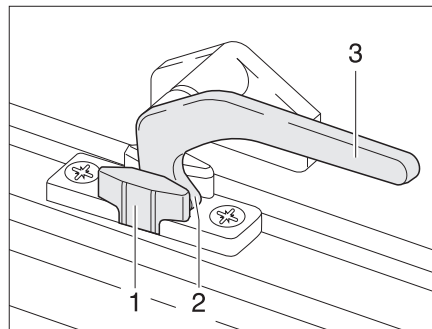


Kuva 39 Avattavat ikkunat, joissa on automaattipidikkeet, avattu

- Avaaminen:**
- Käännä lukitusvipua (Kuva 38,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
 - Avaa avattavat ikkunat haluttuun lukituspykälään asti. Automaattipidikkeet (Kuva 39,1) lokahtavat itsestään paikalleen.

Avattava ikkuna pysyy lukittuna haluttuun asentoon.

- Sulkeminen:**
- Avaa avattava ikkuna niin auki, että salpaus vapautuu.
 - Sulje avattava ikkuna.
 - Käännä lukitusvipua (Kuva 38,3) ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnokka (Kuva 38,2) on ikkunan lukituksen (Kuva 38,1) sisäpuolella.



Kuva 40 Lukitusvipu asennossa "jatkuva tuuletus"

Jatkuva tuuletus

Avattava ikkuna voidaan säätää lukitusvivulla kahteen eri asentoon:

- Asennossa "jatkuva tuuletus" (Kuva 40)
- Asennossa "täysin suljettu" (Kuva 38).

Asettaaksesi avattavan ikkunan "jatkuvan tuuletuksen" asentoon:

- Käännä lukitusvipua (Kuva 40,3) neljänneskierros ikkunan keskikohtaa kohti.
- Työnnä avattavaa ikkunaa kevyesti ulospäin.
- Käännä lukitusvipua ikkunakehyksiä kohti. Lukitusnoka (Kuva 40,2) tulee mennä ikkunan lukituksen syvennykseen (Kuva 40,1).

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.

7.5.3 Pimennyskaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin

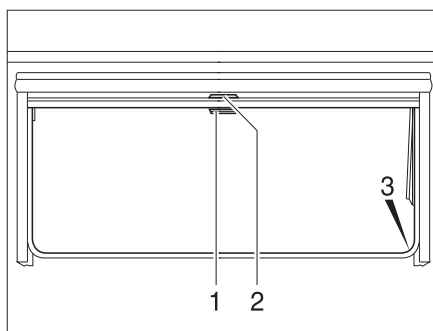


- ▷ Avaa rullaverhot ennen ajoa. Jos rullaverhot on suljettu, voivat tärinät vaihingoittaa jousia.



- ▷ Ikkunan koosta riippuen rullaverhoissa on yksi tai kaksi kahvaa.

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



Kuva 41 Avattava ikkuna

Pimennysrullakaihdin

Pimennysrullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Vedä pimennysrullakaihdistä kahvasta (Kuva 41,2) alaspäin. Jos pimennysrullakaihdin suljetaan kokonaan, ripusta se molemmilta puolilta ikkunan kehyksessä olevaan salpaukseen (Kuva 41,3).

Avaaminen:

- Kun pimennysrullakaihdin on kokonaan kiinni: Paina kahvaa (Kuva 41,2) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota pimennysrullakaihdin ikkunankehysessä olevista syvennyksistä.
- Kun pimennysrullakaihdin on väliasennossa: Vedä kahvaa (Kuva 41,2) kevyesti alaspäin, kunnes salpaus on vapautunut.
- Ohjaa pimennysrullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

Hyttysverkkorullakaihdin

Hyttysverkkorullakaihdin on ylemmässä kaihdinlaatikossa.

Sulkeminen:

- Vedä hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta (Kuva 41,1) alas ja lukitse se paikalleen ikkunakehyksessä oleviin salpauksiin (Kuva 41,3).

Avaaminen:

- Paina kahvaa (Kuva 41,1) alaspäin ja vedä kahvaa samalla kevyesti sisään. Irrota hyttysverkkorullakaihdistä ikkunakehyksessä olevista salpauksista.
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdistä kahvasta hitaasti takaisin.

7.6 Kattoluukut

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



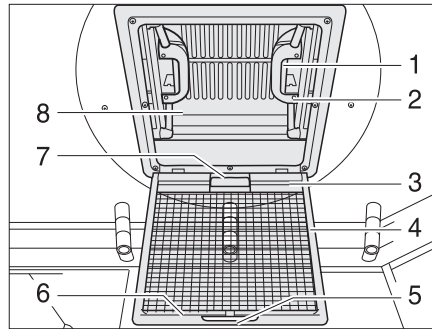
- ▶ Kestotuuletuksen tuuletusaukkojen on aina oltava auki. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja, esim. talvisuojalla, tai poista niitä. Pidä pakkotuuletusaukot puhtaana lumesta ja lehdistä.



- ▷ Kattoluukuissa on pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin tai taitettava hyönteissuoja. Pimennysrullakaihdin ja hyttysverkkorullakaihdin napsahtavat lukituksen avaamisen jälkeen vetovoiman vaikutuksesta itsetoimivasti alkuperäiseen asentoonsa. Jotta vetomekanismi ei vaurioituisi, pidä pimennysrullakaihtimesta tai hyttysverkkorullakaihtimesta kiinni ja vie hitaasti alkuperäiseen asentoon.
- ▷ **Älä pidä rullaverhoja pitkiä aikoja suljettuina, koska muuten saattaa ilmetä materiaalin väsymistä.**
- ▷ **Kun pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin on kokonaan suljettu, voi pimennysrullakaihtimen tai taitekaihtimen ja ikkunan väli lämmetä liikaa kuumalla auringonpaisteella. Kattoluukku voi vahingoittua. Sulje sen vuoksi pimennysrullakaihdin tai taitekaihdin auringonpaisteella vain 2/3. Avaa kattoluukku hieman tai aseta tuuletusasentoon.**
- ▷ Säätilasta riippuen sulje kattoluukut siten, ettei kosteutta pääse sisään.
- ▷ Älä astu kattoluukkujen päälle.
- ▷ Sulje kattoluukku ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ Tarkista ennen ajon alkua kattoluukkujen lukitus.
- ▷ Avaa pimennysrullakaihtimet tai taitekaihtimet ennen ajoon lähtemistä.
- ▷ **Hiero kattoluukun tiivisteisiin talkkia vähintään 2 kertaa vuodessa.**
- ▷ **Sulje kattoluukut aina poistuessasi ajoneuvon luota.**



7.6.1 Kattoluukku napsautuslukolla



Kuva 42 Kattoluukku napsautuslukolla

Voit nostaa kattoluukun ylös molemmilta tai vain toiselta puolelta. Mallista riippuen kattoluukku on varustettu pimennysrullakaihtimella.

- Avaaminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 42,5).
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 42,4) alas.
 - Paina napsautuslukkoa (Kuva 42,1) kattoluukun (Kuva 42,8) sisäpuoleen päin. Paina samalla kahvalla (Kuva 42,2) kattoluukku ylöspäin.
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 42,4) ylös kunnes se loksahda paikalleen.

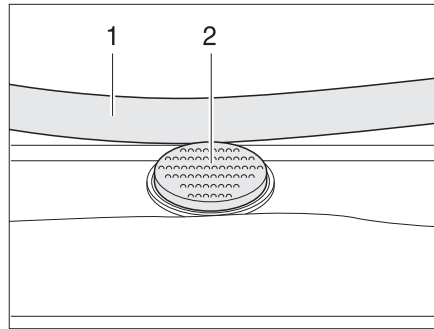
- Sulkeminen:**
- Vedä kahvasta (Kuva 42,5).
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 42,4) alas.
 - Vedä kattoluukkua (Kuva 42,8) voimakkaasti alaspäin molemmista kahvoista (Kuva 42,2), kunnes molemmat napsahduslukot (Kuva 42,1) ovat lukkiutuneet paikoilleen.
 - Käännä hyönteissuoja (Kuva 42,4) ylös kunnes se loksahda paikalleen.

Pimennysrullakaihdin

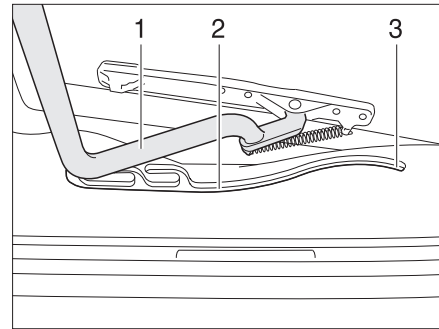
Sulkeaksesi ja avataksesi pimennysrullakaihtimen:

- Sulkeminen:**
- Vedä pimennysrullakaihtimen kahvasta (Kuva 42,7) ja kiinnitä koukkulista (Kuva 42,3) hyönteissuojan kiinnityslistaan (Kuva 42,6).
- Avaaminen:**
- Vapauta koukkulista (Kuva 42,3) kiinnityslistasta (Kuva 42,6) ja siirrä pimennysrullakaihdin varovaisesti takaisin.

7.6.2 Heki-kattoluukku (mini ja midi)



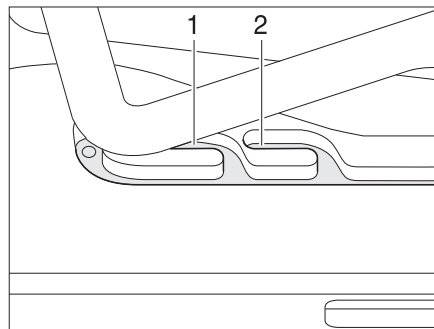
Kuva 43 Varmistusnappi Heki-kattoluukussa



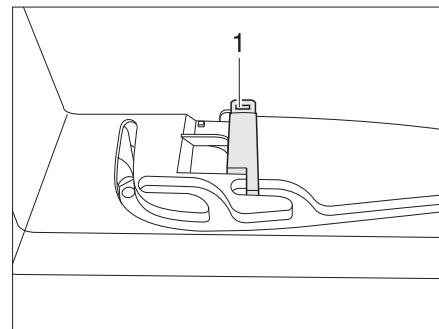
Kuva 44 Heki-kattoluukku, ohjaus

Heki-kattoluukku avataan yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:**
- Paina varmistusnappia (Kuva 43,2) ja vedä sankaa (Kuva 43,1) molemmin käsin alas.
 - Vedä sankaa (Kuva 44,1) ohjauksiin (Kuva 44,2) taaimpaan asentoon (Kuva 44,3).
- Sulkeminen:**
- Työnnä sankaa (Kuva 44,1) molemmin käsin ylös kevyesti.
 - Työnnä sankaa takaisin ohjauksiin.
 - Työnnä sankaa molemmin käsin ylös, kunnes sankaa on varmistusnapin (Kuva 43,2) yläpuolella.



Kuva 45 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa



Kuva 46 Tuuletusasennon lukitus

Tuuletusasento

Heki-kattoluukun voi asettaa kahteen tuuletusasentoon: Huonon sään asento (Kuva 45,1) ja keskiasento (Kuva 45,2). Mallista riippuen kattoluukun voi lukita keskiasentoon salvalla (Kuva 46,1).

- Paina varmistusnappia (Kuva 43,2) ja vedä sankaa (Kuva 43,1) molemmin käsin alas.
- Vedä sankaa ohjauksiin (Kuva 44,2) haluamaasi asentoon.
- Paina sankaa kevyesti ylös ja työnnä valitsemaasi ohjaukseen (Kuva 45,1 tai 2) ja mahd. lukitse.

Taitekaihdin

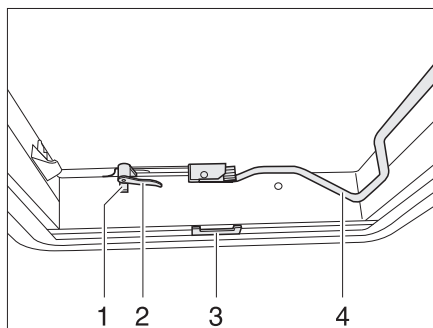
Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

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

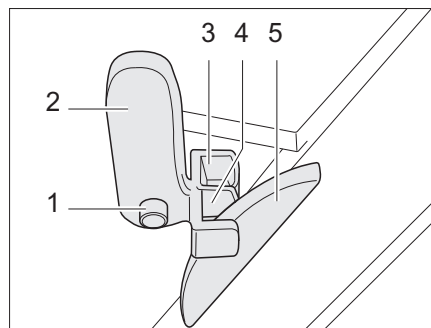
Hyönteissuoja

Sulkeaksesi ja avataksesi hyönteissuojan:

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

7.6.3 Heki-kattoluukku

Kuva 47 Heki-kattoluukku, suljettu



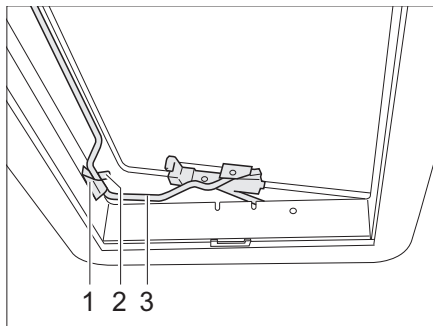
Kuva 48 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa 1

Heki-kattoluukku voidaan nostaa auki yhdeltä puolelta.

- Avaaminen:* ■ Paina varmistusnappia (Kuva 47,1) ja kierrä lukitusvipua (Kuva 47,2) neljänneskierros sisäänpäin.
- Vedä sanka alaspäin (Kuva 47,4) pois salpauksesta.
- Työnnä Heki-kattoluukku sangalla ylös.
- Paina sanka jälleen salpaukseen.
- Sulkeminen:* ■ Vedä sanka alaspäin (Kuva 47,4) pois salpauksesta.
- Vedä Heki-kattoluukku sangalla alas.
- Käännä lukitusvipua (Kuva 47,2 ja Kuva 48,2) neljänneskierros. Kattosalvan lukitusnokan (Kuva 48,5) tulee tällöin tarttua ylempään lukitushaarukkaan (Kuva 48,3).
- Paina sanka jälleen salpaukseen.

Tuuletusasento (versio 1):

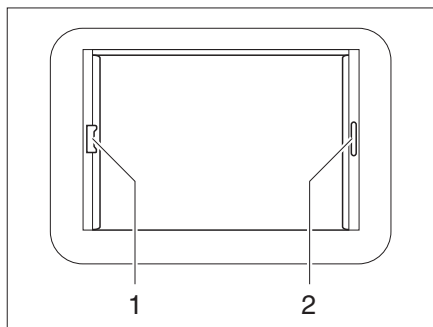
- Avaa Heki-kattoluukku ja työnnä sitä kevyesti ulospäin.
- Paina varmistusnappia (Kuva 48,1) ja vedä lukitusvipua (Kuva 48,2) takaisin. Kattosalvan lukitusnokan (Kuva 48,5) tulee tällöin tarttua alempaan lukitushaarukkaan (Kuva 48,4).
- Paina sanka jälleen salpaukseen.



Kuva 49 Heki-kattoluukku tuuletusasennossa 2

Tuuletusasento (versio 2):

- Avaa Heki-kattoluukku.
- Aseta sanka (Kuva 49,3) pidikkeeseen (Kuva 49,1).
- Aseta vipu (Kuva 49,2) sangan päälle.



Kuva 50 Heki-kattoluukun, rullakaih-timen lukitus

Taitekaihdin

Sulkeaksesi ja avataksesi taitekaihtimen:

Sulkeminen:

- Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 50,2) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen:

- Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

Hyttysverkkorullakaihdin

Sulkeaksesi ja avataksesi hyttysverkkorullakaihtimen:

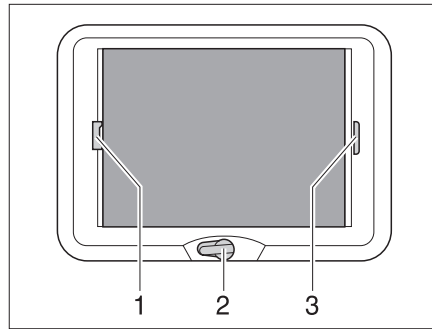
Sulkeminen:

- Vedä hyttysverkkorullakaihdin kahvasta (Kuva 50,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 50,2) ja anna sen loksahda kiinni.

Avaaminen:

- Paina hyttysverkkorullakaihtimen kahva taakse ylös ja ota hyttysverkkorullakaihdin irti taitekaihtimesta (Kuva 50,2).
- Ohjaa hyttysverkkorullakaihdin kahvasta hitaasti takaisin.

7.6.4 Kammella nostettava kattoluukku



Kuva 51 Kammella nostettava kattoluukku

Kammella nostettava kattoluukku voidaan avata käsikammella.

Avaaminen: ■ Käännä käsikampea (Kuva 51,2) kunnes tunnet vastuksen (suurin avaamiskulma 70°).

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

■ Tarkasta lukitus. Paina kädellä akryylilasia vasten.

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

Sulkeminen: ■ Vedä taitekaihdin kahvasta (Kuva 51,3) ulos ja päästä irti halutussa kohdassa. Taitekaihdin jää tähän asentoon.

Avaaminen: ■ Ohjaa taitekaihdin kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

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

Sulkeminen: ■ Vedä hyönteissuoja kahvasta (Kuva 51,1) taitekaihtimen vastapäätä olevaan kahvaan (Kuva 51,3) ja anna sen loksahdella kiinni.

Avaaminen: ■ Paina hyönteissuojan kahva (Kuva 51,1) taakse ylös ja ota hyönteissuoja irti taitekaihtimesta (Kuva 51,3).

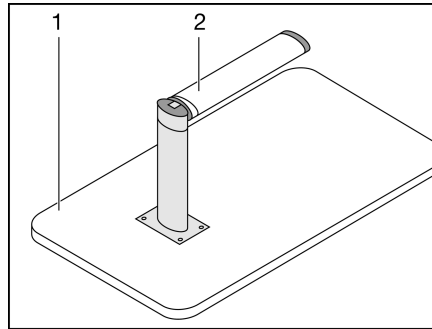
■ Ohjaa hyönteissuoja kahvasta hitaasti takaisin alkuasentoon.

7

Asuminen

7.7 Pöydät

7.7.1 Ripustuspöytä ja niveltukijalka



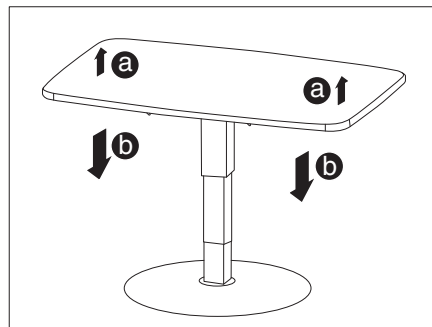
Kuva 52 Vuoteen alusta

Pöytää voidaan käyttää sen niveltukijalan avulla vuoteen alustana.

Muuntaminen vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä edestä (Kuva 52,1) n. 45°.
- Vedä niveltukijalan alaosa (Kuva 52,2) alas ja käännä sitä 90°.
- Ota pöytä pidikeleistä pois.
- Aseta pöytä alempaan pidikelistaan.

7.7.2 Nostopöytä



Kuva 53 Nostopöytä

Nostopöytää voidaan käyttää sen nostomekanismin avulla vuoteen alustana.

Vuoteen alustaksi:

- Nosta pöytälevyä hieman (Kuva 53,a) ja paina sitä sitten alaspäin (Kuva 53,b), kunnes se on halutulla korkeudella.

Käyttö pöytänä:

- Paina pöytälevyä lyhyesti alaspäin.

Pöytälevy siirtyy itsestään ylös pöydän korkeudelle.

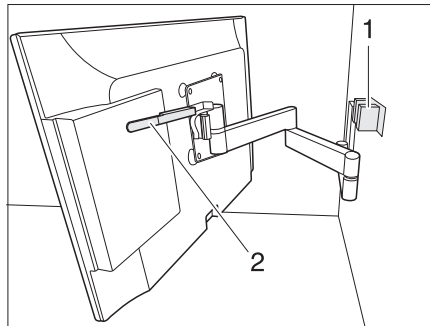
7.8 Televisio



- ▶ Ennen ajoon lähtemistä poista televisio alustalta ja sijoita se asianmukaisesti.
- ▶ Aseta litteäkuvanäyttö ja kuvaruudun pidike perusasentoihinsa ja varmista ne ennen ajoon lähtemistä. Jos kuvaruudun pidike on asennettu kaappiin: Sulje TV-kaappi.
- ▶ Tarkasta ennen jokaista ajoonlähtöä, että antenni on pysäköintiasennossa. Onnettomuusvaara!

**Litteä kuvaruutu
nivelvarrella**

Litteä kuvaruutu on kiinnitetty nivelvarteen.



Kuva 54 Pidike nivelvarrella

*Nivelvarrellisen litteän
kuvaruudun kohdistaminen:*

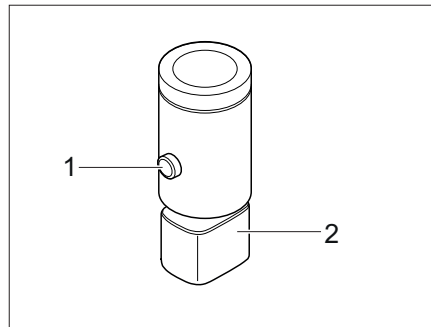
- Paina vipu (Kuva 54,2) alas litteän kuvaruudun vapauttamiseksi lukituksesta (Kuva 54,1). Vapauta vipu.
- Käännä litteä kuvaruutu haluttuun asentoon.
- Tartu litteään kuvaruutuun molemmin käsin ylä- ja alareunasta ja kallista haluamaasi asentoon.

7.9 Valaisimet



- ▶ Hehkulamput ja lampunkannat voivat olla hyvin kuumia.
- ▶ Anna hehkulamppujen ja lampunkantojen jäähtyä ennen kuin kosket niihin.
- ▶ Kun valaisin on päällä tai vielä kuuma, tulee välimatka palaviin esineisiin, esim. kaihtimiin tai verhoihin olla aina vähintään 30 cm. Palovaara!

Valaisimet on varustettu mallista riippuen joko halogeenilampuilla, loisteputkilla tai LED-lampuilla. Ohjeet lamppujen sekä tarvittaessa akkujen vaihtamiseksi löydät luvusta 13.



Kuva 55 LED-spottivalaisin (esimerkki)

*LED-spottivalaisimen
kytkeminen päälle/pois:*

- Paina katkaisijaa (Kuva 55,1).
LED-spottivalo on päällä.
- Paina katkaisijaa (Kuva 55,1) uudelleen.
LED-spottivalo on pois päältä.

*LED-spottivalaisimen
siirtäminen:*

- Tartu pidikkeeseen (Kuva 55,2) ja kierrä 90°.
- Poista LED-spottivalo kiskolta.
- Aseta LED-spottivalaisin (Kuva 55,2) haluttuun kohtaan kiskolla ja kierrä sitä 90°.

7

Asuminen

7.10 Vuoteet

7.10.1 Kerrossänky

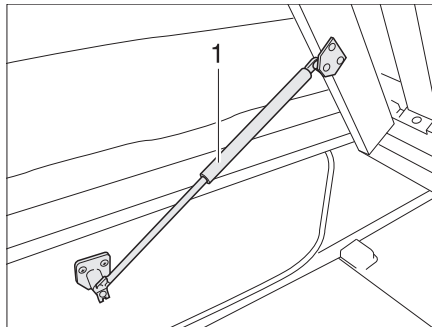


- ▶ Käytä kerrossänkyä ainoastaan turvaverkon tai putoamissuojan (mallista riippuen) ollessa kiinnitettynä.
- ▶ Kuormita kerrossänkyä korkeintaan 80 kg:lla.
- ▶ Älä milloinkaan jätä pieniä lapsia kerrossänkyyn ilman valvontaa.
- ▶ Erityisesti pienten, alle 6-vuotiaiden, lasten kohdalla on varmistettava, että he eivät pääse putoamaan kerrossängystä.
- ▶ Käytä lapsille soveltuvia, erillisiä lastenvuoteita tai lasten matkavuoteita.

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

Nouse ylempään vuoteeseen vakiovarusteisiin kuuluvia tikkaita pitkin.

7.10.2 Kiinteä vuode (kaasujousi)



Kuva 56 Kiinteä vuode

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

Avaaminen:

- Nosta patjaa edestä ja aseta se kehykselle.
- Nosta sälepohjaa. Kaasujouset (Kuva 56,1) pitävät sälepohjan avatussa asennossa.

Sulkeminen:

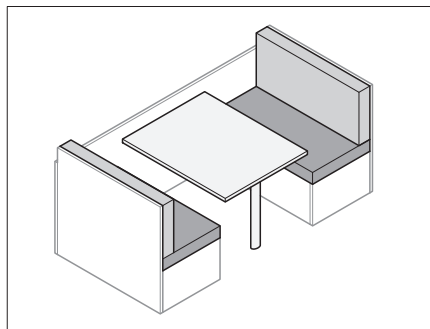
- Paina sälepohja kaasujousien vastusta vastaan alas.
- Työnnä patja tarvittaessa kehyksen taakse.

7.11 Istuinryhmien järjestely nukkumista varten

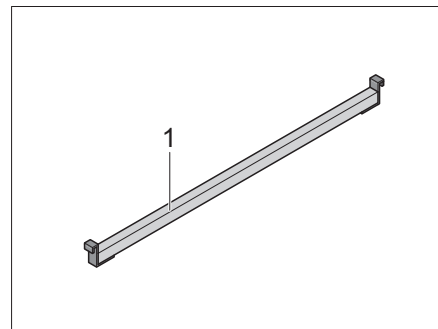
- ▷ Onnettomuudessa, äkkijarrutuksessa tai epätasaisilla teillä voivat vahvistetut lisätyyny sinkoutua ajoneuvon läpi ja vahingoittaa varustusta. Aseta lisätyyny turvalliseseen paikkaan tai varmista ne niille tarkoitetuilla voilla, ennen ajoon lähtemistä.

7.11.1 Keulan tai perän pitkittäisistuinryhmä ja vastaistuinryhmä

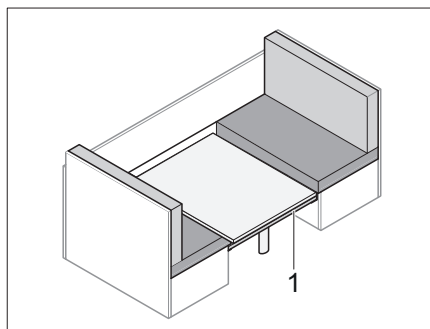
- ▷ Istuinryhmän muoto ja sijainti saattaa mallista riippuen poiketa kuvassa näkyvästä.



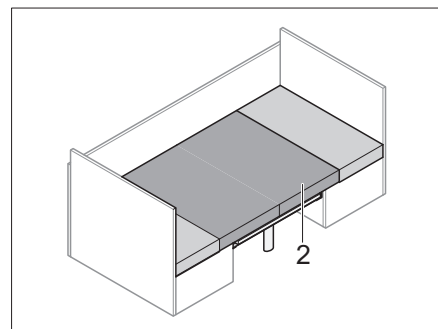
Kuva 57 Ennen järjestelyä



Kuva 58 Lisälista



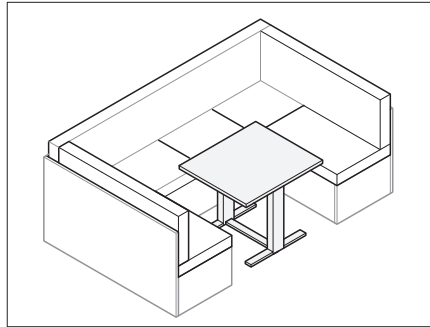
Kuva 59 Pöytä laskettuna ja lisälista paikallaan



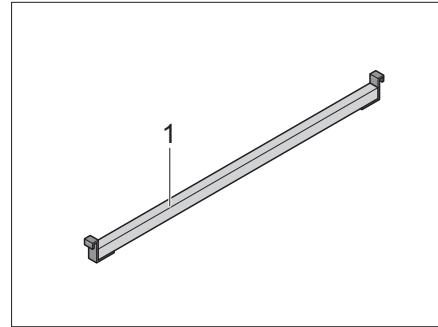
Kuva 60 Lisätyyny paikallaan

- Aseta lisälista (Kuva 59,1) istuinpenkkien väliin.
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.7).
- Aseta mukana toimitettu lisätyyny (Kuva 60,2) paikalleen.

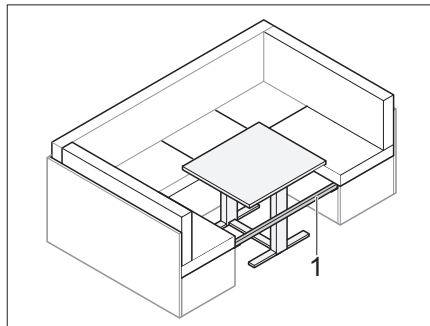
7.11.2 Pyöreä istuinryhmä – tyynyversio B ja perän istuinryhmä



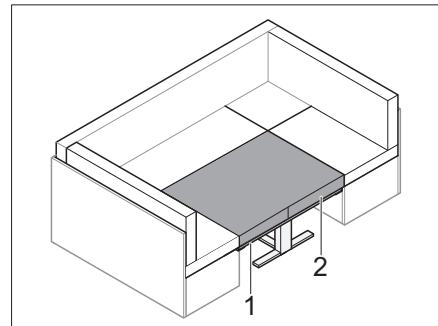
Kuva 61 Ennen järjestelyä



Kuva 62 Lisälista



Kuva 63 Lista paikallaan

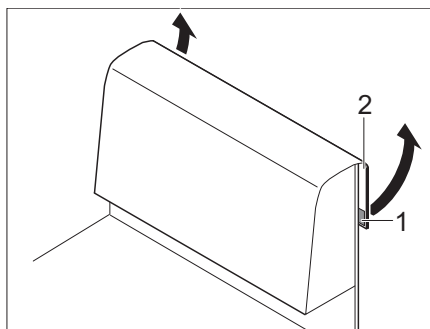


Kuva 64 Lisätyyny paikallaan

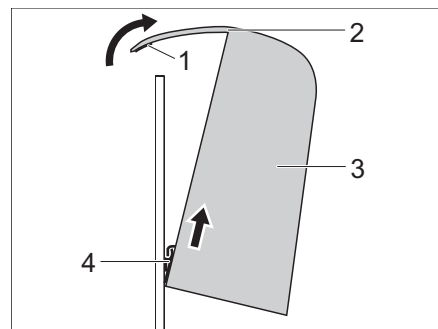
- Aseta lisälista (Kuva 62,1) penkkien väliin (Kuva 63).
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.7).
- Aseta mukana toimitettu lisätyyny (Kuva 64,2) paikalleen.

Makuupinnan pidentäminen

Makuupintaa pidennetään irrottamalla selkänojan tyyny.



Kuva 65 Selkänojan tyyny



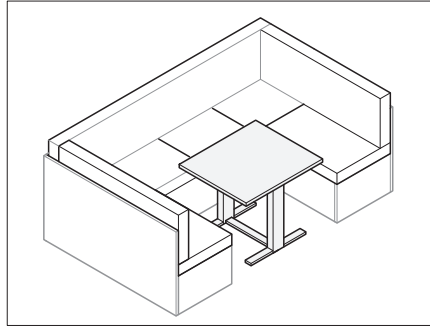
Kuva 66 Selkänojan tyyny irrottaminen

- Avaa kangaspäällisen (Kuva 65,2) taustapuolen tarrakiinnitys (Kuva 65,1).
- Vedä kangaspäällinen (Kuva 65,2) ylöspäin irti.
- Käännä selkänojan tyyny (Kuva 66,3) eteenpäin ja avaa hakasnauha (Kuva 66,4).

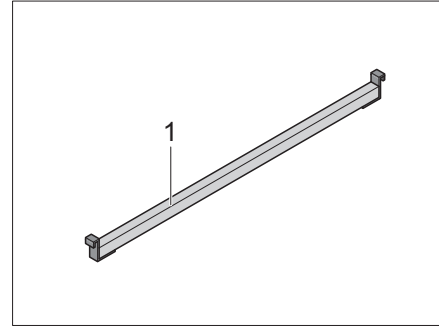
**Selkänojan tyynyn
kiinnittäminen**

Kiinnitä selkänojan tyyny käänteisessä järjestyksessä:

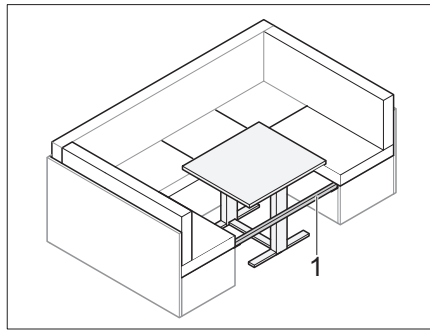
- Pidä selkänojan tyynyä (Kuva 66,3) kallistettuna ja kiinnitä hakasnauha (Kuva 66,4) alhaalta.
- Vedä kangaspäällistä (Kuva 66,2) taaksepäin ja kiinnitä tarrakiinnitys (Kuva 66,1) tiukasti.

7.11.3 Vastaistuinryhmä – tyynyversio B

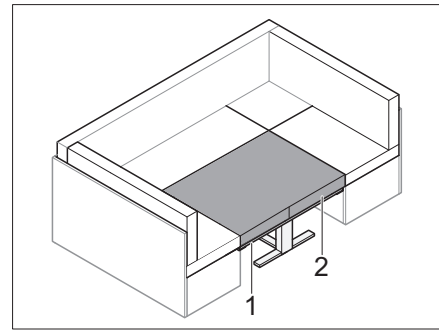
Kuva 67 Ennen järjestelyä



Kuva 68 Lisälista



Kuva 69 Lista paikallaan

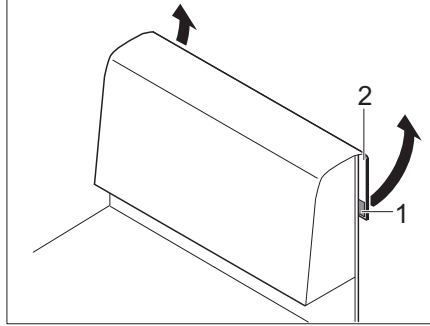


Kuva 70 Lisätyyny paikallaan

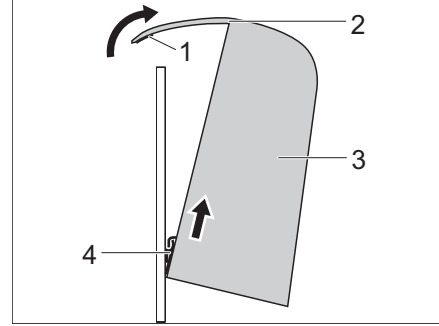
- Aseta lisälista (Kuva 68,1) penkkien väliin (Kuva 69).
- Muunna pöytä vuoteen alustaksi (katso luku 7.7).
- Aseta mukana toimitettu lisätyyny (Kuva 70,2) paikalleen.

**Makuupinnan
pidentäminen**

Makuupintaa pidennetään irrottamalla selkänojan tyyny.



Kuva 71 Selkänojan tyyny



Kuva 72 Selkänojan tyyny irrottaminen

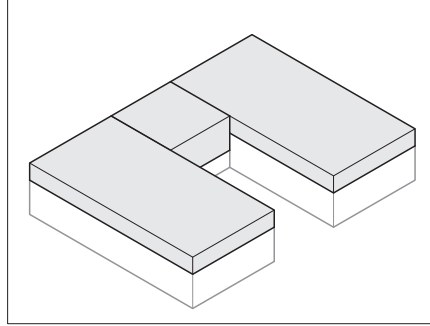
- Avaa kangaspäällisen (Kuva 71,2) taustapuolen tarrakiinnitys (Kuva 71,1).
- Vedä kangaspäällinen (Kuva 72,2) ylöspäin irti.
- Käännä selkänojan tyyny (Kuva 72,3) eteenpäin ja avaa hakasnauha (Kuva 72,4).

**Selkänojan tyynyn
kiinnittäminen**

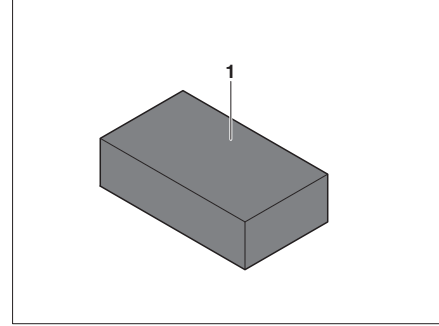
Kiinnitä selkänojan tyyny käänteisessä järjestyksessä:

- Pidä selkänojan tyynyä (Kuva 72,3) kallistettuna ja kiinnitä hakasnauha (Kuva 72,4) alhaalta.
- Vedä kangaspäällistä (Kuva 72,2) taaksepäin ja kiinnitä tarrakiinnitys (Kuva 72,1) tiukasti.

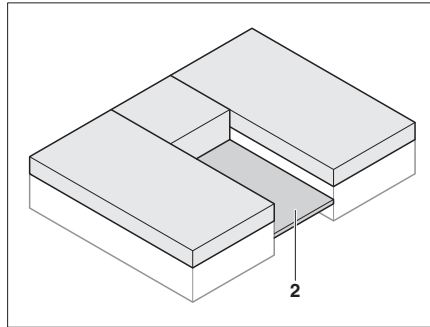
7.11.4 Vuoteen levennys



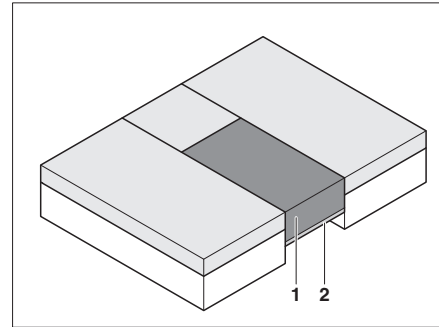
Kuva 73 Ennen järjestelyä



Kuva 74 Lisätyyny



Kuva 75 Sälepohjan ulosvetäminen



Kuva 76 Järjestelyn jälkeen

- Vedä sälepohja (Kuva 75,2) ulos yksittäisten vuoteiden välistä.
- Aseta lisätyyny (Kuva 76,1) ulosvedetylle sälepohjalle (Kuva 76,2).



Lisätyynyn (Kuva 76,1) saaminen samalle korkeudelle muiden tyynyjen kanssa edellyttää sen voimakasta painamista.

- ▷ Aseta lisätyyny (Kuva 76,1) paikalleen ja istu sen päälle.
Paino painaa tyynyn paikalleen.

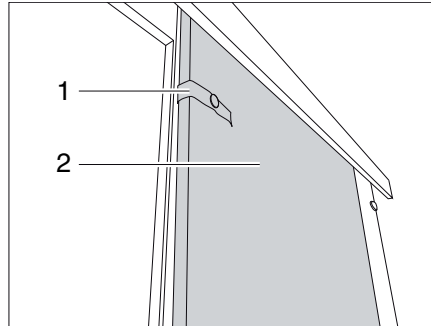
7.12 Makuutilan erotusseinä

Perässä oleva makuutila voidaan erottaa mallista riippuen taiteverholla tai liukuovella.



- ▷ Liukuovet tai taiteverhot voivat iskeytyä hallitsemattomasti kiinni ajon aikana. Seurauksena voi olla esinevaurioita. Avaa makuutilan erotusseinä ennen ajon alkamista ja varmista varmistusnauhalla.

7.12.1 Liukuovi



Kuva 77 Liukuovi

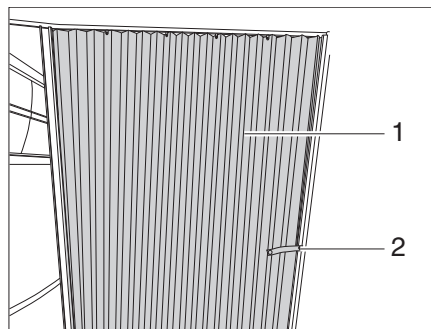
Liukuoven sulkeminen:

- Avaa varmistusnauha (Kuva 77,1).
- Vedä liukuovi (Kuva 77,2) suljettuun asentoon.

Liukuoven avaaminen:

- Vedä liukuovi (Kuva 77,2) avattuun asentoon.
- Kiinnitä liukuovi varmistusnauhalla (Kuva 77,1).

7.12.2 Taiteverho



Kuva 78 Taiteverho

Verhon sulkeminen:

- Avaa varmistusnauha (Kuva 78,2).
- Vedä taiteverho (Kuva 78,1) suljettuun asentoon.

Verhon avaaminen:

- Vedä taiteverho (Kuva 78,1) avattuun asentoon.
- Kiinnitä taiteverho varmistusnauhalla (Kuva 78,2).

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon kaasulaitteistoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

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

Ajoneuvon kaasukäyttöisten laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

8.1 Yleistä

- ▶ Ennen ajon alkua, ajoneuvosta poistuttaessa tai kun kaasulaitteita ei käytetä, kaikki kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Tankattaessa, autolautoilla ja autotallissa ei mikään laite (esim. lämmitin tai jääkaappi) saa olla käytössä, jos siinä käytetään avotulta. Räjähdysvaara!
- ▶ Jos laitteessa käytetään avotulta, laitetta ei saa ottaa käyttöön suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Anna kaasulaitteistoa koskevat korjaukset, huolto ja muutokset vain valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- ▶ Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa kaasulaitteisto ennen käyttöönottoa kansallisten määräysten mukaisesti. Tämä koskee myös rekisteröimättömiä ajoneuvoja. Jos kaasulaitteistossa ilmenee muutoksia, kaasulaitteisto on välittömästi annettava valtuutetun korjaamon tarkastettavaksi.
- ▶ Myös paineenalennusventtiili ja pakokaasun poisto täytyy tarkastaa. Paineenalennusventtiili täytyy vaihtaa viimeistään 10 vuoden kuluttua. Ajoneuvon haltija on vastuussa toimenpiteen toimeksiannosta.
- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen lieden käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasulietettä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Jos kaasulaitteita on useampia, jokaisella kaasulaitteella on oltava oma sulkuventtiilinsä. Kun yksittäisiä kaasulaitteita ei käytetä, kulloisenkin laitteen sulkuventtiili on suljettava.
- ▶ Liekinvarmistinten on sulkeuduttava minuutin kuluessa kaasuliekin sammumisesta. Tällöin kuuluu napsahdus. Tarkasta toiminto silloin tällöin.
- ▶ Asennetut laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan propaani- tai butaanikaasulla tai näiden sekoituksella. Kaasupaineen säädin sekä kaikki asennetut kaasulaitteet on tarkoitettu käytettäväksi 30 mbar -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.



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

8.2 Kaasupullot



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



- ▶ Kaasukäyttöisten laitteiden kaasunpaine on alennettava 30 mbariin.
- ▶ Liitä suoraan pullon venttiiliin varoventtiilillä varustettu kiinteä paineenalennusventtiili.
Paineenalennusventtiili alentaa kaasupullon paineen kaasulaitteiden käyttöpaineeseen.

8

Kaasulaitteisto



- ▷ Kaasupullojen täyttämistä ja liittämistä varten Euroopassa tarvikkemyynti myy vastaavia Euro-täyttösarjoja tai Euro-pullosarjoja.
- ▷ Tiedot kauppialta tai huoltoliikkeestä.
- ▷ Tietoja Euroopan kaasuhuollosta on kappaleessa 18.

8.3 Kaasunkulutus



- ▷ Seuraavat yksittäisten kaasulaitteiden kaasunkulutusta koskevat tiedot ovat keskimääräisiä ohjearvoja.

Laite	Kaasunkulutus grammaa/tunti
Lämmitin	N. 170 - 490 g/h
Liesi, per keittopiste	N. 140 - 165 g/h
Jääkaappi	N. 18 g/h

Esimerkki

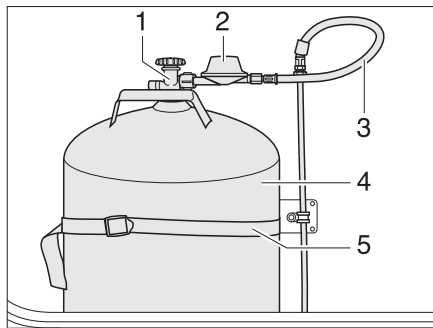
Täysinäinen 11 kg:n kaasupullo riittää:

- Keittää 3 päivää yhtä liekkiä käyttäen,
- Lämmittää 22 tunnin ajan täydellä teholla tai
- Jäähdyttää 25 päivää.

8.4 Kaasupullon vaihto



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



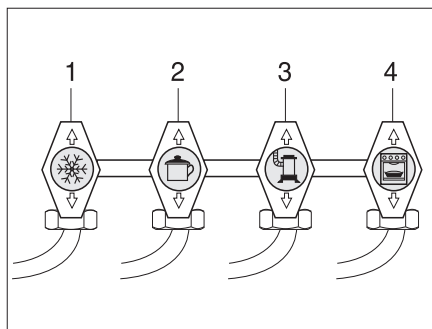
Kuva 79 Kaasupullokotelo

- Avaa kaasupullokotelon ulkoluukku (katso kappale 7).
- Sulje kaasupullon (Kuva 79,4) pääsulkuventtiili (Kuva 79,1). Huomioi nuolen suunta.
- Kierrä kaasupaineensäädin (Kuva 79,2) ja korkeapaineletku (Bild 79,3) käsin irti kaasupullosta (vasen kierre).
- Irrota kiinnityshihnat (Kuva 79,5) ja nosta kaasupullo ulos.
- Aseta täysi kaasupullo kaasupullokoteloon.
- Kiinnitä kaasupullo kiinnityshihnoilla.
- Ruuvaa paineenalennusventtiili ja kaasuletku käsin kaasupulloon.

8

Kaasulaitteisto

8.5 Kaasun sulkuventtiilit



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

Kuva 80 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

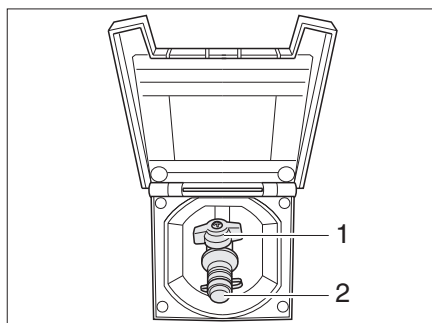
Ajoneuvoon on asennettu kaasun sulkuventtiili (Kuva 80) jokaista kaasulaitetta varten.

Kaasun sulkuventtiilit ovat liedon alapuolella tai kaasulaitteiden lähellä (esim. istuinlaatikossa).

8.6 Kaasun ulosotto



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



Kuva 81 Kaasun ulosotto, kaasun sulkuventtiili kiinni

Kaasun ulosotto (Kuva 81) on mallista riippuen ajoneuvon perässä tai sen vasemmalla tai oikealla puolella.

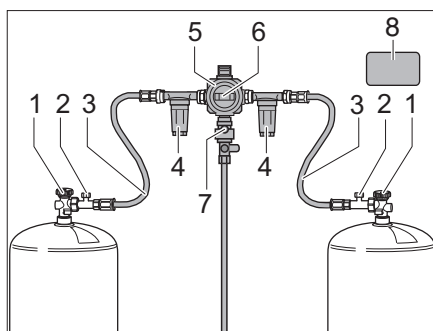
- Liitä ulkoinen kaasulaite liittämiskohtaan (Kuva 81,2).
- Avaa kaasun sulkuventtiili (Kuva 81,1).

8.7 Vaihdinlaitteisto Caramatic DriveTwo



- ▶ Älä käytä vaihtolaitteistoa suljetuissa tiloissa.
- ▶ Kaasulaitteistoa saa käyttää ajon aikana ainoastaan Crash-anturin ja soveltuvien letkurikkoventtiileillä varustettujen suurpaineletkujen kanssa. Räjähdysvaara.

Caramatic DriveTwo on kaksipullolaitteistoon tarkoitettu automaattinen vaihdinlaitteisto, jossa on etänäyttö. Vaihdinlaitteisto vaihtaa kaasunsyötön automaattisesti käyttöpullostä varapulloön, kun käyttöpullo on tyhjä tai se ei ole enää käyttökunnossa. Tällöin kaasulaitteet voivat pysyä päällä. Caramatic DriveTwo -vaihdinlaitteisto sopii kaikille tavallisille kaasupulloille 3kg:sta 33kg:aan.



- 1 Pääsulkuventtiili
- 2 Letkurikkoventtiilin painike
- 3 Korkeapaineletku
- 4 Kaasusuodatin
- 5 Vaihtoverventtiili
- 6 Vaihtoverventtiilin kääntönuppi
- 7 Crash-anturin vapautuspainike
- 8 Turvatarra

Kuva 82 Caramatic DriveTwo -vaihdinlaitteisto

Laitteiston rakenne

Caramatic DriveTwo -vaihdinlaitteisto koostuu vaihtoverventtiilistä (Kuva 82,5) ja säätöyksiköstä (Kuva 83). Vaihtoverventtiili on asennettu korkeapaineletkujen (Kuva 82,3) väliin. Vaihtoverventtiilin kääntönupilla (Kuva 82,6) voidaan valita, kumpaa kaasupulloa käytetään käyttöpullona ja kumpaa varapullona.

Vaihtoverventtiili (Kuva 82,5) on varustettu säätimen jäänpoistolaitteistolla EisEx. Näin talvella vältetään kaasulaitteistohäiriöitä.

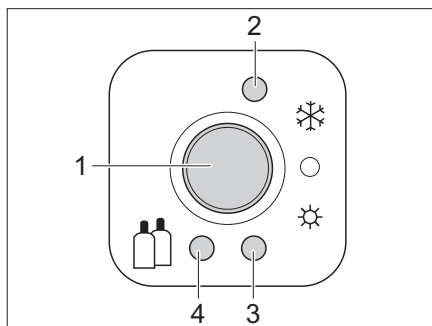
Ennen vaihtoverventtiiliä (Kuva 82,5) voidaan asentaa kummallekin puolelle kaasusuodatin (Kuva 82,4) (valinnainen), joka suojaa kaasulaitteistoa öljyltä ja epäpuhtauksilta.

Kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 82,1) täytyy avata käsin.

Crash-anturin vapautuspainike (Kuva 82,7) sijaitsee vaihtoverventtiilin alapuolella.

Säätöyksikkö

Caramatic DriveTwo -vaihdinlaitteiston säätöyksikkö (Kuva 83) sijaitsee ajoneuvon sisätilassa.



- 1 Talvi-/kesäkäytön vipukytin
- 2 EisExin LED-näyttö
- 3 Varapullon kaasun käytön LED-näyttö (punainen)
- 4 Käyttöpullon kaasun käytön LED-näyttö (vihreä)

Kuva 83 Säätöyksikkö

Käyttötilojen näyttö säätöyksikössä:

Säätöyksikkö	LED-näyttö / kytkinten asento	Merkitys
	- EisExin LED (Kuva 83,2) ei pala - LEDit (Kuva 83,3 ja 4) eivät pala - Vipukytin (Kuva 83,1) keskiasennossa	Etänäyttö pois päältä
	- EisExin LED (Kuva 83,2) ei pala - LED (Kuva 83,4) palaa (vihreä) - Vipukytin (Kuva 83,1) ala-asennossa	- Kesäkäyttö - Käyttöpullon kaasun käyttö
	- EisExin LED (Kuva 83,2) ei pala - LED (Kuva 83,3) palaa (punainen) - Vipukytin (Kuva 83,1) ala-asennossa	- Kesäkäyttö - Varapullon kaasun käyttö
	- EisExin LED (Kuva 83,2) palaa - LED (Kuva 83,4) palaa (vihreä) - Vipukytin (Kuva 83,1) yläasennossa	- Talvikäyttö, säätimen lämmitin EisEx päällä - Käyttöpullon kaasun käyttö
	- EisExin LED (Kuva 83,2) palaa - LED (Kuva 83,3) palaa (punainen) - Vipukytin (Kuva 83,1) yläasennossa	- Talvikäyttö, säätimen lämmitin EisEx päällä - Varapullon kaasun käyttö

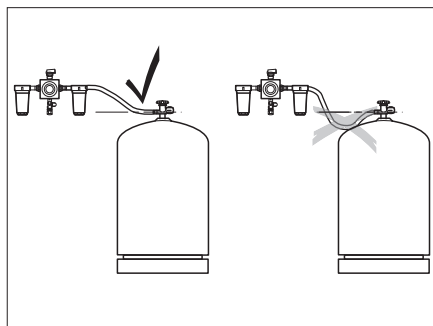
Käyttötavat

DuoControl-vaihdinlaitteistolla on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö - Vipukytin (Kuva 83,1) yläasennossa
- Kesäkäyttö - Vipukytin (Kuva 83,1) ala-asennossa



- ▷ Suurpaineletkuja sijoitettaessa on varmistettava, että letkut nousevat koko ajan ylöspäin (Kuva 84).



Kuva 84 Suurpaineletkujen sijoittaminen

Käyttöönotto:

- Avaa kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 82,1).
- Valitse vaihtovernttiilin (Kuva 82,6) kääntönupilla (Kuva 82,5) se kaasupullo, josta kaasua ensisijaisesti otetaan (käyttöpullo). Käännä kääntönuppi aina rajoittimeen asti.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta vipukytin (Kuva 83,1) keskiasennossa.
- Sulje kaasupullojen pääsulkuventtiilit (Kuva 82,1).

Kaasupullon vaihto

Kun vihreä merkkivalo (Kuva 83,4) sammuu käytön aikana ja punainen merkkivalo (Kuva 83,3) syttyy palamaan, käyttöpullokseksi valittu kaasupullo on tyhjä ja se on vaihdettava. Varapullo syöttää edelleen kaasua kaasulaitteille.



- ▷ Älä tupakoi tai sytytä avotulta kaasupullojen vaihtamisen yhteydessä.

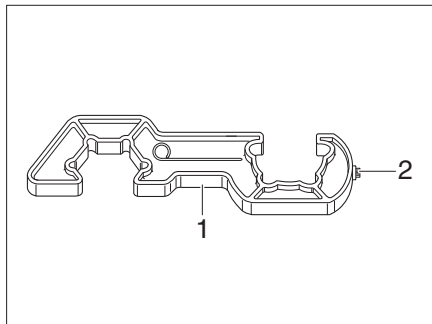


- ▷ Käytä maakohtaista liitintää kaasupulloille.

Kaasupullon vaihto:



- Käytä suurpaineletkujen ruuvien kiinnittämiseen ja irrottamiseen oheista apuvälinettä (Kuva 85,1). Se takaa tarvittavan vääntömomentin ja estää väärin työkalujen ruuveille aiheuttamat vauriot.



Kuva 85 Ruuvauksen apuväline

- Sulje tyhjän kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 82,1).
- Ruuvaa suurpaineletku (Kuva 82,3) ruuvauksen apuvälineen avulla (Kuva 85) irti kaasupullosta.
- Liitä täysi kaasupullo suurpaineletkuun (Kuva 82,3).
- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili (Kuva 82,1).
- Käännä vaihtventtiilin (Kuva 82,6) kääntönappia (Kuva 82,5) puolen kieroksen verran niin, että juuri vaihdettu kaasupullo toimii varapullona.
- Paina suurpaineletkussa olevaa letkurikkoventtiilin nappia (Kuva 82,2) venttiilin aktivoimiseksi.
- Paina tarvittaessa Crash-anturin palautusnappia (Kuva 82,7).



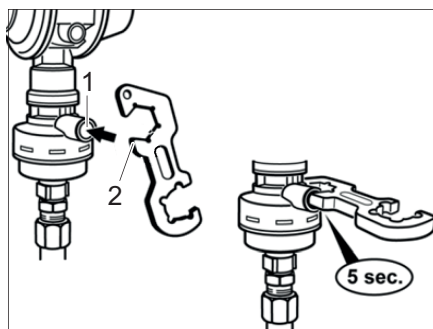
- Varmista DuoControl-vaihdinlaitteistojen yhteydessä, että kaasunotto tapahtuu ajosuunnassa keulan suuntaan. Muussa tapauksessa suurpaineletku voi jäädä puristuksiin etuluukkumekanismin väliin tai vaurioitua.
- Huomioi kaasupullokotelon turvallisuustarrat (Kuva 82,8).

Crash-anturi

Crash-anturi suojaa, jos kaasua pääsee ulos tahattomasti. Kaasunsyöttö katkeaa automaattisesti onnettomuustilanteessa tai jos ajoneuvo kallistuu liikaa.



- Käytä asunto-osan lämmitystä vain, jos ajoneuvo on varustettu Crash-anturilla ja soveltuvilla korkeapaineletkuilla, joissa on letkurikkoventtiili.



Kuva 86 Crash-anturi

Jos Crash-anturi on lauennut, sen varmistus on poistettava manuaalisesti.

Varmistuksen poisto:

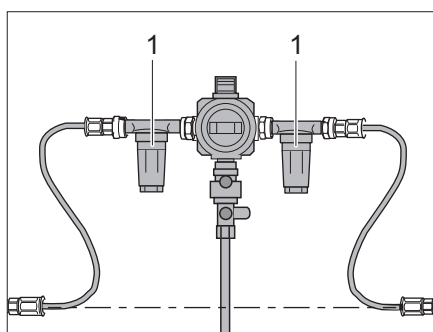
- Paina vapautuspainike (Kuva 86,1) pohjaan viideksi sekunniksi ruuvaustyökalun (Kuva 86,2) tai vastaavan soveltuvan esineen avulla.

Kaasusuodatin

Kaasusuodattimet (Kuva 87,1) (valinnainen) suodattavat kaasulaitteistosta höyrystyviä jäämiä, kuten olefiinejä, parafiinejä ja muita hiilivety-yhdisteitä. Suodatinpatruunat on tarkistettava säännöllisin väliajoin ja vaihdettava vähintään 2 vuoden välein.



- Noudata kaasusuodattimen käyttö- ja asennusohjetta.



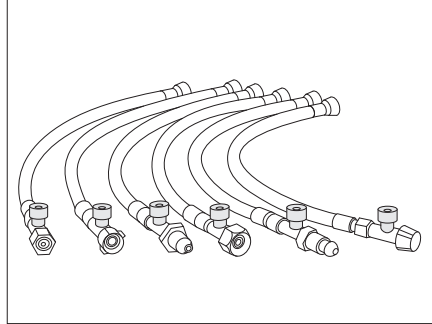
Kuva 87 Kaasusuodatin

Letkurikkoventtiili

Letkurikkoventtiili suojaa kaasun ulospurkautumiselta suurpaineletkun vikojen tai irtoamisen yhteydessä.



- Käytä sopivaa letkurikkoventtiilillä ja kaasupullojen maakohtaisella liitännällä varustettua suurpaineletkua.



Kuva 88 Letkurikkoventtiilillä varustetut suurpaineletkut (maakohtaiset versiot)

- Aktivointi:** ■ Paina kaasupullon vaihtamisen jälkeen suurpaineletkun (Kuva 82,3) vihreää painiketta (Kuva 82,2) voimakkaasti.

Letkurikkoventtiili on aktivoitu.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat matkailuvaunun sähkölaitteistoa. Ohjeet koskevat yksittäin:

- turvallisuutta
- akun ammattitermejä koskevia selityksiä
- 12 V:n jännitepiiriä
- asunto-osan akkua
- asunto-osan akun lataamista
- verkkolaitetta
- sähkö- ja elektroniikkayksikköä
- paneelia
- 230 V:n jännitepiiriä
- liitääntä 230 V:n syöttöön
- sulakejärjestystä
- liittämistä vetoajoneuvoon

Asunto-osan sähköisesti toimivien laitteiden käyttö on kuvattu kappaleessa 10.

9.1 Yleiset turvaohjeet

- Sähkölaitteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.



- Irrota ukkosella 230 V:n liitäntä ja vedä antennit sisään sähkölaitteiden suojaamiseksi.

9.2 Käsitteet**Lepojännite**

Lepojännitteellä tarkoitetaan akun jännitettä lepotilassa, ts. kun siitä ei oteta virtaa, eikä sitä ladata.

Lepovirta

Tietyt sähkölaitteet, kuten kello ja merkkivalot, tarvitsevat jatkuvasti virtaa. Tästä syystä niitä kutsutaankin hiljaisiksi kulutuslaitteiksi. Lepovirta virtaa myös 12 V:n syötön ollessa kytkettynä pois päältä.

Syväpurkautuminen

Akun syväpurkautuminen uhkaa, jos akun varaus purkautuu täydellisesti päällekytkettyjen kulutuslaitteiden ja lepovirran johdosta.



- **Syväpurkautuminen vahingoittaa akkua, lataa akku välittömästi uudelleen.**

Kapasiteetti

Kapasiteetiksi kutsutaan sitä virtamäärää, jonka akku kykenee tallentamaan.

Akun kapasiteetti ilmaistaan ampeeritunteina (Ah). Jos akun kapasiteetti on 80 Ah, akku pystyy luovuttamaan 80 tunnin ajan 1 A:n tai 40 tunnin ajan 2 :n suuruisen virran.

Ulkoiset vaikutukset, kuten lämpötila, muuttavat akun tallennuskykyä.

Ilmoitettu nimelliskapasiteetti ei ole sama asia kuin akun todellinen käytettävissä oleva kapasiteetti. Todellinen käytettävissä oleva kapasiteetti on pienempi kuin nimelliskapasiteetti.

9.3 12 V:n jännitepiiri



- ▷ Matkailuvaunun virransyötön tapahtuessa vetoajoneuvon akusta on huomioitava, että akun kapasiteetti on rajallinen. Vetoajoneuvon käynnistymiskyky voi heiketä sen akun varauksen laskiessa liikaa.
- ▷ Katkaise aina vetoajoneuvon ja matkailuvaunun välinen sähköyhteys ennen matkailuvaunun liittämistä paikalliseen virransyöttöön. Irrota tätä varten sen pistoke vetoajoneuvon pistorasiasta.
- ▷ Katkaise vetoajoneuvon ja matkailuvaunun välinen sähköyhteys aina ennen asunto-osan akun lataamista ulkoisella latauslaitteella.

Kun matkailuvaunua ei ole liitetty 230 V -virransyöttöön, sen 12 V -virransyöttö tapahtuu joko siihen liitetyn vetoajoneuvon käynnistysakun tai asunto-osan akun kautta (autark-paketti). Kun matkailuvaunu on yhdistetty sähköisesti vetoajoneuvon ja ajoneuvon moottori on käynnissä, asunto-osan akku latautuu ajoneuvon akun kautta.

12 V:n syöttö voidaan katkaista paneelista (erikoisvaruste) 12 V:n pääkytkimellä.



- ▷ Jos haluat poistaa jännitteen kokonaan asunto-osan sähköjärjestelmästä, vedä sähkö- ja elektroniikkayksikön pistoke "Akun tulo" irti ja irrota asunto-osan akun pistoke sekä matkailuvaunun 230 V:n liitäntä.

9.3.1 Asunto-osan akku, yleistä (autark-paketti)



- ▶ Käytä asunto-osan akkua vaihdettaessa vain akkuja, jotka vastaavat latauslaitteen vähimmäiskapasiteettia. Noudata latauslaitteen erillistä käyttöohjetta. Akut, joissa on liian vähäinen kapasiteetti, lämpiävät ladattaessa liikaa. Räjähdysvaara!
- ▶ 12 V:n ajoneuvoverkkoon voidaan liittää ainoastaan laitteita, joiden teho on korkeintaan 10 A. Tulipalon vaara!



- ▷ Käytä asunto-osan akun lataamiseen sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduulia. Käytä erillisessä latauksessa säädelyä latauslaitetta, joka sopii akkutyypille (lyijyhappo- tai lyijygeeliakku) ja asunto-osan akkujen kapasiteetille.
- ▷ Aloita matka ainoastaan asunto-osan akun ollessa täyteenladattu. Lataa tästä syystä asunto-osan akkua vähintään 24 tuntia ennen matkan alkamista.
- ▷ Käytä matkoilla kaikki tilaisuudet hyväksesi asunto-osan akun lataamiseksi.
- ▷ Lataa matkan jälkeen asunto-osan akkua vähintään 24 tuntia.
- ▷ Lataa akkua vähintään 24 tuntia ennen väliaikaista käytöstä poistamista, pidemmän käytöstä poistamisen yhteydessä 48 tuntia.
- ▷ Irrota asunto-osan akun pistoke pidemmän käytöstä poistamisen yhteydessä (4 viikkoa tai enemmän) ja lataa akkua säännöllisesti (vähintään 12 viikon välein 24 tunnin ajan).
- ▷ Säilytä ladattua akkua talvella viileässä paikassa pakkaselta suojattuna ja lataa sitä 12 viikon välein.
- ▷ Vaihtaessasi asunto-osan akun käytä ainoastaan saman tyyppin akkuja.
- ▷ Kytke vetoajoneuvon moottori, 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö ja kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen asunto-osan akun liittämistä ja irrottamista. Oikosulun vaara!
- ▷ Kun asunto-osan akku on kytketty irti ja matkailuvaunu ja ajoneuvo ovat sähköisesti yhdistettyinä, älä aktivoi vetoajoneuvon sytytystä. Oikosulun vaara!
- ▷ Huomioi akun valmistajan huolto-ohjeet ja käyttöohje.



- ▷ Akku on huoltovapaa. Huoltovapaa tarkoittaa:

Happomäärää ei tarvitse tarkastaa.

Akun napoja ei tarvitse rasvata.

Tislattua vettä ei tarvitse lisätä.

Myös huoltovapaa akku on ladattava silloin tällöin hitaasti erityisellä latauslaitteella.

Jos ajoneuvoa ei ole liitetty 230 V:n syöttöön tai jos 230 V:n syöttö on kytketty pois päältä, asunto-osan akku syöttää asunto-osaan 12 V:n tasajännitteen. Asunto-osan akun energiavarasto on rajallinen. Älä käytä tästä syystä sähkölaitteita, kuten esim. radiota tai valaisimia, pidempää aikaa ilman 230 V:n syöttöä.

Jos ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku latautuu automaattisesti sähkö- ja elektroniikkayksikön integroidun latausmoduulin (autark-paketti) avulla.

Purkaminen

Osa sähkönkuluttajista kuluttaa jatkuvasti lepovirtaa, joka purkaa asunto-osan akkua. Latauslaitteen, aurinkokennon varaussäätimen, paneelin tai vastaavien kaltaiset sähkölaitteet käyttävät n. 20 mA - 65 mA virtaa akun kapasiteetista, vaikka 12 V:n pääkytkin olisikin kytkettynä pois päältä.



- ▷ Syväpurkautuminen vaurioittaa akkua.

- ▷ Lataa akku ajoissa.

Akun kapasiteetti heikkenee ulkolämpötilojen ollessa alhaiset.

Akun varauksen purkautumisaste riippuu myös lämpötilasta. 20 - 25 °C:n lämpötilassa purkautumisaste on noin 3 % kokonaistehosta/kk. Lämpötilan noustessa itsepurkausnopeus kasvaa: 35 °C:n lämpötilassa purkautumisaste on noin 20 % kokonaistehosta/kk.

Käyttöiän kertyessä akku ei enää tuota täyttä tehoa.

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

Asunto-osan akun nopean purkautumisen välttämiseksi voidaan jääkaappia pitää päällä ainoastaan ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä ja vetoajoneuvon ja matkailuvaunun ollessa sähköisesti yhdistettyinä 12 V -syöttöön.



- ▷ Lisätietoa löydät asunto-osan akun erillisestä dokumentaatiosta.

9.3.2 Asunto-osan akun tarkastus (autark-paketti)

Akun kapasiteetti on ajallisesti rajallinen. Mitä enemmän sähkölaitteita on kytketty päälle, sen nopeammin se kuluu. Kun akku on ollut käytössä jo vuosia, on huomioitava, että sen täysi kapasiteetti ei enää ole käytettävissä kulumisen johdosta.

Lataustila

Asunto-osan akun säästämiseksi sen kapasiteetista ei tule käyttää yli 50 %. Tarkasta tästä syystä säännöllisesti asunto-osan akun varaustila. Asunto-osan akun varaustila voidaan lukea paneelistä.



- ▷ Akun varaustila voidaan mitata luottavasti vasta 4 tuntia latauksen jälkeen. Akun varaustila on korkeampi välittömästi latauksen jälkeen ja laskee n. 4 tunnin kuluttua niin kutsuttuun lepojännitteeseen. Lepojännite ilmaisee varaustilan.
- ▷ Akun pitkän käyttöiän takaamiseksi se on ladattava akun lepojännitteen ollessa < 12,3 V.

Lepojännite (mitattuna navoista)		Lataustila
Yli	12,80 V	100 %
N.	12,55 V	75 %
N.	12,32 V	50 %
N.	12,18 V	25 %
Alle	12,00 V	0 %

Energiavarasto

Asunto-osan akun energiavarasto on rajallinen. Käytä tästä syystä sähkölaitteita pitkään vain silloin, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön tai vetoajoneuvon moottori ei ole sammutettuna.

9.3.3 Asunto-osan akun lataus (autark-paketti)



- ▶ Akkujen akkuhappo on myrkyllistä ja syövyttävää. Vältä ehdottomasti happoa joutumasta kosketuksiin silmien ja ihon kanssa.
- ▶ Ulkoisella latauslaitteella lataamisen yhteydessä on olemassa räjähdysvaara. Lataa akku ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa, kaukana avotulesta tai mahdollisista kipinälähteistä.
- ▶ Ota asunto-osan akku aina pois ajoneuvosta akun lataamiseksi ulkoisella latauslaitteella.



- ▷ Älä liitä akkukaapelia vääränapaisesti.
- ▷ Kun asunto-osan akku on kytketty irti ja matkailuvaunu ja ajoneuvo ovat sähköisesti yhdistettyinä, älä aktivoi vetoajoneuvon sytytystä. Oikosulun vaara!
- ▷ Kytke vetoajoneuvon moottori, 230 V:n syöttö, 12 V:n syöttö ja kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen asunto-osan akun liittämistä ja irrottamista. Oikosulun vaara!
- ▷ Tarkasta ennen akkujen lataamista, että erillinen latauslaite on sallittu tälle akkutypille.
- ▷ Noudata latauslaitteen käyttöohjetta.
- ▷ Ylilataus vaurioittaa asunto-osan akkua peruuttamattomasti.

Lataaminen 230 V:n syötön avulla

Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, asunto-osan akku latautuu sisäänrakennetun latauslaitteen avulla. 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.

Lataus vetoajoneuvon ajoneuvomoottorin kautta

Kun vetoajoneuvon moottori on käynnissä, asunto-osan akku latautuu ajoneuvon akun toimesta. Tätä varten on vetoajoneuvon ja matkailuvaunun välisen sähköyhteyden oltava luotuna. Kun vetoajoneuvon moottori on sammutettuna, rele katkaisee sähköisen yhteyden automaattisesti. Tällä estetään se, että asunto-osan sähköä kuluttavat laitteet purkavat vetoajoneuvon akun. Näin vetoajoneuvon käynnistyskyky säilyy.



▷ Jotta 12 V -kulutuslaitteita voitaisiin käyttää varmasti matkailuvaunuissa ajon aikana, on varmistettava, että vetoajoneuvossa on riittävästi jännitettä käytettävissä.

Tiettyjen vetoajoneuvojen kohdalla on mahdollista, että vetoajoneuvon akunhallinta kytkee kulutuslaitteet pois päältä akun säästämiseksi.

▷ Lisätietoja saa ajoneuvon valmistajalta.

Lataus erillisellä latauslaitteella

Menettele seuraavasti, kun ryhdyt varaamaan asunto-osan akkua erillisellä latauslaitteella:

- Irrota matkailuvaunu sähköisesti vetoajoneuvosta.
- Kytke 12 V:n pääkytkin paneelista pois. Merkkivalo sammuu.
- Vedä verkkopistoke irti sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.
- Kytke kaikki kaasulaitteet pois päältä, sulje kaikkien laitteiden kaasun sulkuventtiilit ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- Kun kaapelit kytketään irti akun navoilta, on olemassa oikosulkuvaara. Sen vuoksi on asunto-osan akun miinusnapa kytkettävä aina ensin irti ja vasta sitten plusnapa.
- Irrota asunto-osan akku ajoneuvosta.
- Jos ajoneuvo on varustettu lyijy-geeli-akulla: Tarkasta, onko ulkoinen latauslaite hyväksytty lyijy-geeliakkujen lataamiseen.
- Tarkista, että erillinen latauslaite on kytketty pois päältä.
- Liitä ulkoinen latauslaite asunto-osan akkuun. Huomioi navat: liitä ensin navan pinne "+" akun plusnapaan ja liitä seuraavaksi navan pinne "-" akun miinusnapaan.
- Kytke sitten latauslaite päälle.
- Tiedot akun varausajasta saat latauslaitteen käyttöohjeesta.
- Katso akun voimakkuutta koskevat tiedot akun merkinnöistä.
- Irrota ulkoinen latauslaite päinvastaisessa järjestyksessä.

9.4 Verkkolaite



- ▷ Sytytyksen ollessa pois päältä ja ilman 230 V -syöttöön liittämistä vetoajoneuvon akku tyhjenee kulutuslaitteiden, kuten jääkaappi tai asunto-osan valaistus, (poikkeus: autark-paketti) johdosta. Vetoajoneuvon käynnistymiskyky saattaa rajoittua.



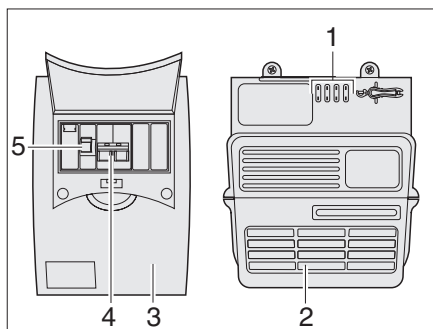
- ▷ Vetoajoneuvon akku ei lataudu verkkolaitteesta.

Kun ajoneuvo **ei** ole liitettyä 230 V:n syöttöön, tarvittava virta otetaan vetoajoneuvon akusta, mikäli kontakti 9 "jatkuva plus" on liitetty vetoajoneuvon pistorasiaan (katso tämän luvun lopussa oleva liitântäkaavio). 12 V:n asunto-osan valaistusta, kasetti-WC:tä ja vesipumppua ei voida käyttää.

Kun ajoneuvo liitetään 230 V:n syöttöön, verkkolaite kytkee asunto-osan virran-syötön automaattisesti vetoajoneuvon akun käytöstä verkkokäytölle.

Sulakerasia

230 V:n sulakerasia (Kuva 89,3) on asennettu verkkolaitteen (Kuva 89,2) viereen.



Kuva 89 Verkkolaite ja sulakeautomaatti

Sulakerasiassa (Kuva 89) sijaitsee pääsulake (Kuva 89,4) ja vikavirtasuojakytkin (Kuva 89,5).

Vikavirtasuojakytkin (Kuva 89,5) mittaa sähkön tulo- ja paluujohdon virran. Jos johtojen välillä vallitsee tasapaino, vikavirtasuojakytkin ei aktivoidu. Jos johtojen virran kulussa esiintyy eroja, kytkin katkaisee virran välittömästi. Näin vältetään vaarallisilta sähköonnettomuuksilta.

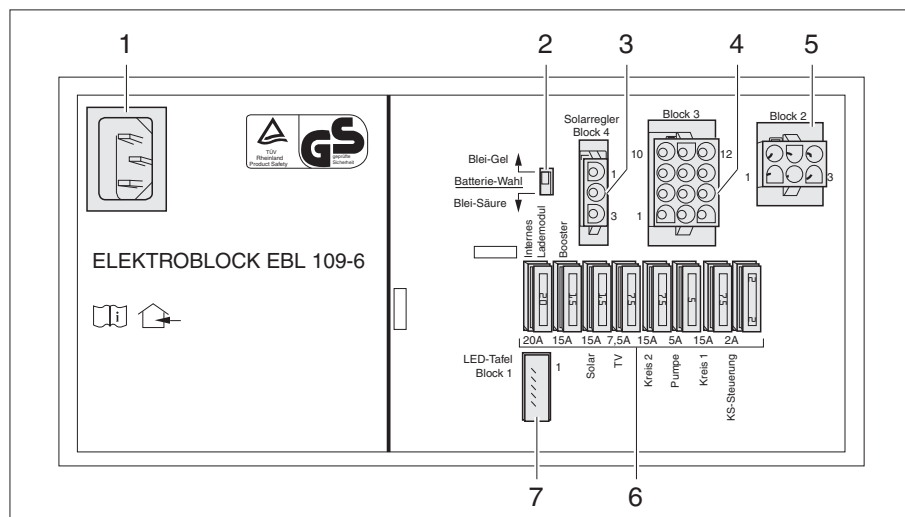
Kytkeminen päälle:

- Paina pääkytkin (Kuva 89,4) ylös asentoon "ON".
- Paina vikavirtasuojakytkin (Kuva 89,5) ylös asentoon "ON".

9.5 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 109 (autark-paketti)



► Älä peitä tuuletusaukkoja. Ylikuumenemisen vaara!



Kuva 90 Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 109

- 1 Verkkopistorasia 230 V~
- 2 Akun valitsin lyijy-happo/lyijy-geeli
- 3 Tulo: Aurinkokennon varaussäädin
- 4 Ulosotto: kuluttajapiiri 1 ja 2, vesipumppu, TV, aurinkokennojen tulo
- 5 Tulo: asunto-osan akku, ajoneuvon akku, akku D+, asunto-osan akkuanturi, miinus (maa)
- 6 Sulakkeet (katso taulukko "Sulakkeiden varaukset")
- 7 Paneelin liitäntä

Tehtävät Sähkö- ja elektroniikkayksiköllä on seuraavia tehtäviä:

- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö huolehtii asunto-osan akun varaamisesta.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö jakaa virran 12 V:n virtapiireihin ja varmistaa ne.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikössä on liitännät aurinkokennon varaussäädintä ja ohjaus- ja valvontatoimintoja varten.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa vetoajoneuvon käynnistysakun sähköisesti matkailuvaunun asunto-osan akusta, mikäli vetoajoneuvon ja matkailuvaunun välillä on sähköyhteys ja ajoneuvon moottori sammutetaan. Matkailuvaunun 12 V:n jännitteellä toimivat laitteet eivät siksi voi purkaa vetoajoneuvon käynnistysakkua.
- Sähkö- ja elektroniikkayksikkö syöttää sähköä 12 V:n pistorasioihin. Pistorasioihin voidaan liittää korkeintaan 10 A -laitteita.

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö toimii ainoastaan yhdessä paneelin kanssa.

Jos sähkö- ja elektroniikkayksikkö on voimakkaasti kuormittunut, sisäänrakennettu latauslaite pienentää latausvirtaa. Näin latauslaite suojaa itseään ylikuumenemiselta. Sähkö- ja elektroniikkayksikkö on voimakkaasti kuormittunut, esim. jos tyhjää asunto-osan akkua ladataan, tämän lisäksi kytketään sähkölaitteita päälle ja ympäristön lämpötilat ovat korkeat.

Asennuspaikka

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö sijaitsee mallista riippuen joko istuinlaatikossa tai vuodelaatikossa.



- ▷ Lisätietoja löydät erillisestä käyttöohjeesta "Sähkö- ja elektroniikkayksikkö".

9.5.1 Akunvalintakytkin

- ▶ Jos akunvalintakytkin on asetettu väärin, saattaa muodostua räjähdyskaasua. Räjähdysvaara!



- ▷ Akun valintakytkimen väärä asento vaurioittaa asunto-osan akkua.
- ▷ Älä muuta akun valintakytkimen valmistajan toimesta tehtyjä asetuksia.

Akunvalintakytkimen avulla voidaan sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli asettaa vastaamaan ajoneuvoon asennetun asunto-osan akun tyyppiä ("lyijy-geeli" tai "lyijy-happo").

9.5.2 Akun lataus

Asunto-osan akku ladataan ajon aikana vetoajoneuvon akun kautta. Kun vetoajoneuvon moottori sammutetaan, sähkö- ja elektroniikkayksikkö erottaa vetoajoneuvon käynnistysakun sähköisesti asunto-osan akusta, niin että asunto-osan 12 V:n laitteet eivät voi purkaa vetoajoneuvon käynnistysakun varausta.

Kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön, sähkö- ja elektroniikkayksikkö lataa asunto-osan akun.



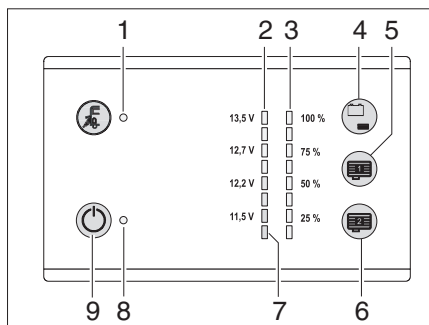
- ▷ Vetoajoneuvon käynnistysakku ei lataudu virransyöttölaitteesta.

9.6 Paneeli LT 101 / LT 102



▷ Paneeli LT 101 / LT 102 on varustettu kosketusherkillä anturipainikekentillä. Kentät reagoivat, kun niihin kosketaan sormella. Mikäli käytetään käsi- (esim. matkustettaessa talvisin), ohjaus- ja valvontapaneeli LT 101 / LT 102 ei tunnista kosketusta. Käsi- on siksi riisuttava ennen käyttöä.

▷ Lisätietoja on paneelin LT 101 / LT 102 erillisessä käyttöohjeessa.



Kuva 91 Paneeli LT 101 / LT 102

- 1 230 V:n merkkivalo palaa verkkoon kytketyssä tilassa (keltainen)
- 2 LEDit (vihreä-keltainen-punainen) osoittavat akun lataustilan ilmoittamalla jännitteen ja varoittamalla syväpurkautumisesta
- 3 LEDit (sininen) osoittavat vesi- ja jätevesisäiliöiden täyttömäärät neljänä tasona
- 4 Asunto-osan akun akkujännitteen kysely/vesisäiliön täyttönäytön kysely
- 5 Sisäpuolella olevan jätevesisäiliön 2 täyttömäärän näyttö (erikoisvaruste)
- 6 Sisäpuolella olevan jätevesisäiliön 1 täyttömäärän näyttö (erikoisvaruste)
- 7 Syväpurkautumisen varoitus-LED
- 8 12 V:n merkkivalo (vihreä) järjestelmän ollessa kytkettynä päälle
- 9 Pääkytkin 12 V PÄÄLLE/POIS

9.6.1 Vesisäiliön täyttömäärän näyttö

Vesisäiliön täyttömäärän voi kysellä anturipainikekentällä (Kuva 91,4).

Täyttömäärän tarkasteleminen:

- Kosketa anturipainikekentää (Kuva 91,4): Vesisäiliön täyttömäärä näytetään neljänä tasona LED-valoilla (Kuva 91,3) (25 % - 100 %).

9.6.2 Akkuhälytys asunto-osan akku

Punainen varoitus-LED (Kuva 91,7) vilkkuu heti, kun asunto-osan akun jännite on enää 11 V (mittaus käytön aikana) ja akku on vaarassa syväpurkautua.



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

9.6.3 Asunto-osan akun varaustila

Anturipainikekentällä (Kuva 91,4) voi kysellä asunto-osan akun varaustilaa.

Näytöt: ■ Kosketa anturipainikekentää (Kuva 91,4): asunto-osan akun varaustila näytetään.

LED-näyttö	Akun jännite	Ajoneuvo on tilassa		
		Akkukäyttö	Ajokäyttö	Verkkokäyttö
13,5V  13,5V  13,0V 12,7V  12,7V  12,5V 12,2V  12,2V  12,0V 11,5V  11,5V  11,0V	< 11 V (alempi punainen LED vilkkuu)	Syväpurkautunut	Syväpurkautunut eikä latausta laturilla	Syväpurkautunut eikä latausta virransyötöllä
	< 12,2 V (punaiset ja keltaiset LEDit palavat) Syväpurkautumisen uhkaa	Kun sähkölaitteet pois päältä: Akku on tyhjä	Ei latausta laturilla	Ei latausta virransyötöllä
		Liian monta sähkökuluttajaa kytketty päälle: akku mahdollisesti ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut	12 V:n ajoneuvoverkko ylikuormittunut
	12,2 V - 12,7 V (Punaiset, keltaiset ja molemmat alemmat vihreät LEDit palavat)	Normaalikäyttö	Mikäli jännite ei nouse kyseisen alueen yli useampaan tuntiin: Ei latausta laturilla tai liian pieni lataus laturilla	Mikäli jännite ei nouse kyseisen alueen yli useampaan tuntiin: Ei latausta virransyötöllä tai liian pieni lataus virransyötöllä
	13,5 V ja korkeampi (Kaikki LEDit palavat)	Ilmenee vain lataamisen aikana (vain, mikäli aurinkosäädin olemassa) tai mahdollisesti hetkellisesti lataamisen jälkeen	Akku latautuu	Akku latautuu

9.6.4 12 V:n pääkytkin

12 V:n pääkytkin (Kuva 91,9) kytkee paneelin ja asunto-osan 12 V:n syötön päälle ja pois.

Kytkeminen päälle:

- Kosketa anturipainikekenttää (Kuva 91,9): Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty päälle. Merkkivalo (Kuva 91,8) palaa vihreänä.

Kytkeminen pois päältä:

- Kosketa anturipainikekenttää (Kuva 91,9) uudelleen: Asuintilan 12 V:n syöttö on kytketty pois päältä. 12 V:n merkkivalo (Kuva 91,8) sammuu.



- ▷ Kytke 12 V:n pääkytkin pois päältä ajoneuvosta poistuessasi. Näin vältetään asunto-osan akun turhalta purkautumiselta.
- ▷ Mikäli syväpurkautumisen varoitus-LED vilkkuu (Kuva 91,9), syöttöä ei voida kytkeä päälle, koska akun jännite on liian alhainen.

9.7 230 V:n jännitepiiri

- ▶ Sähkölaitteistolle saa suorittaa töitä ainoastaan alan ammattihenkilöstö.

230 V:n ajoneuvoverkko syöttää sähköä:

- suojakontaktipistorasioihin, jotka on tarkoitettu korkeintaan 16 A-laitteille
- jääkaapille
- asuintilan 12 V:n syötölle
- lämmitystä
- ilmastointilaitteelle
- sähköiselle kuumavesiboilerille

Sähkökuluttajille, jotka on yhdistetty asunto-osan 12 V:n ajoneuvoverkkoon, jännitettä syötetään asunto-osan akusta (autark-paketti) tai verkkolaitteesta.

Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön niin usein kuin mahdollista. Tällöin sähkö- ja elektroniikkayksikön latausmoduuli lataa asunto-osan akun automaattisesti (autark-paketti).

9.7.1 230 V:n liitäntä

- ▶ Ulkoisen 230 V:n syötön on oltava varmistettu vikavirtasuojakytkimellä (FI-kytkin, 30 mA).



- ▶ Katkaise aina vetoajoneuvon ja matkailuvaunun välinen sähköyhteys ennen matkailuvaunun liittämistä paikalliseen virransyöttöön. Irrota tätä varten sen pistoke vetoajoneuvon pistorasiasta.
- ▶ Tarkasta, soveltuuko paikallisen virransyötön sähkövirran jännite ja taajuus matkailuvaunun sähkölaiteistolle ja laitteille käytettäväksi. Myös kaapeleiden, johtojen ja liitäntöjen on oltava soveltuvat.



- ▶ Leirintäalueiden liitäntäpaikoissa (leirintäaluejakelijat) on määrätty käytettäväksi erittäin herkkiä vikavirtasuojakytkimiä (FI-kytkin, 30 mA).

Matkailuauton sähkölaiteisto voidaan liittää ulkoiseen 230 V:n syöttöön. Liitäntäjohtoon pituus saa olla korkeintaan 25 m.

9.7.2 Ulkoisen 230 V:n liitännän syöttöjohto

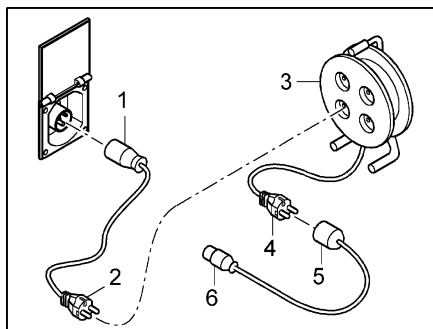
- ▶ Kela kaapeli kaapelikelasta täydellisesti ylikuumenemisen välttämiseksi.
- ▶ Tarkasta kaapelit/johdot, pistoke ja liitännät vaurioiden varalta.

Syöttöjohto

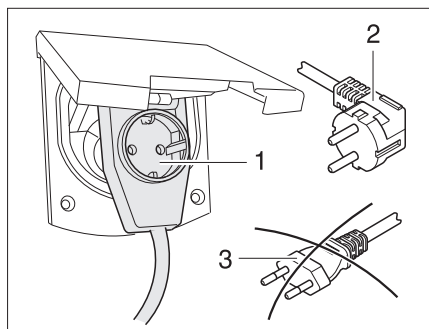
- kolmijohtiminen (3 x 2,5 mm²) joustava kumiletkujohto
- pituus korkeintaan 25 m
- 1 pistoke suojakoskettimella
- 1 liitoskytkin suojakoskettimella (pistoliitännät standardin EN 60309 mukaisesti)

Liitännämahdollisuudet

Suosittelomme käyttämään syöttöjohtona CEE-liitäntäkaapelia, jossa on CEE-pistoke ja CEE-kytkin. Jos tätä liitännämahdollisuutta ei ole, suosittelemme seuraavaa yhdistelmää SUKO-pistokkeella:



Kuva 92 Liitännämahdollisuudet 230 V:n liitäntä



Kuva 93 Liitäntä kulmaliittimeen pistorasialla

- Sovitinkaapeli:
CEE 17 liitoskytkin suojakoskettimella (Kuva 92,1) – pistoke suojakoskettimella (Kuva 92,2)
- Kaapelikela:
Pistorasia suojakoskettimella (Kuva 92,3) – pistoke suojakoskettimella (Kuva 92,4)
- Sovitinkaapeli:
Liitoskytkin suojakoskettimella (Kuva 92,5) – CEE 17 pistoke suojakoskettimella (Kuva 92,6)



- Käytettäessä CEE 17 kulmaliitintä, jonka takaosassa on pistorasia (Kuva 92,1) on käytettävä ainoastaan kumitettua ja tiivistettyä IP 44 -pistoketta suojakoskettimella (Kuva 92,2). Ei saa käyttää pistokkeita ilman suojakoskettimia (Kuva 92,3). Sähköiskun vaara!

Mallista riippuen 230 V:n liitännän luukku on merkitty symbolilla "⚡".

Syöttöjohdon liittäminen:

- Avaa matkailuvaunun ulkoluukku.
- Käännä suojus ylös mallista riippuen.
- Työnnä pistoke sisään.
- Työnnä pistoke matkailuvaunun pysähtymispaikan sähkökeskuksen pistorasiaan.
- Kytke matkailuvaunun pääkatkaisin päälle.
- Tarkasta matkailuvaunun vikavirtasuojalaitteiston toiminta tarkastuspainiketta painamalla ja kytke se jälleen päälle.



- Ota yhteys matkailuvaunun pysähtymispaikan vastuuhenkilöön epäselvissä tapauksissa tai mikäli sähkönsyöttö ei toimi tai siinä on vikoja edellä mainittujen toimenpiteiden suorittamisen jälkeen.

Syöttöjohdon irrottaminen:

- Kytke matkailuvaunun pääkatkaisin pois päältä.
- Irrota pistoke matkailuvaunun pysähtymispaikan sähkökeskuksen pistorasiasta.
- Irrota pistoke matkailuvaunusta.
- Vapauta pistoke mallista riippuen lukituksesta ennen ulosvetämistä.



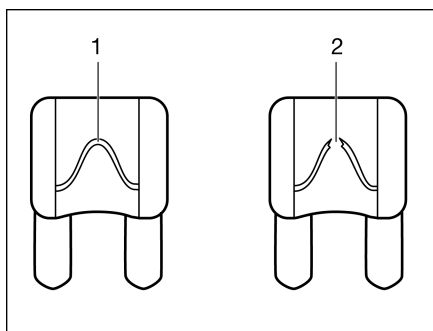
9.8 Sulakkeet



- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet vasta, kun vian syy on selvitetty ja korjattu.
- ▶ Vaihda vialliset sulakkeet ainoastaan sähkönsyötön ollessa pois päältä.
- ▶ Älä milloinkaan ohita tai korjaa sulakkeita.

9.8.1 12 V:n sulakkeet

Asunto-osan 12 V:n syöttöön liitetyt sähkölaitteet on varmistettu omilla sulakkeillaan. Sulakkeisiin pääsee käsiksi verkkolaitteesta ja sähkö- ja elektroniikkayksiköstä.



- 1 Vahingoittumaton sulakelanka
2 Katkennut sulakelanka

Kuva 94 12 V:n sulake

Vahingoittumattoman 12 V:n sulakkeen tunnistaa ehjästä sulakelangasta (Kuva 94,1). Vaihda sulake kun sulakelanka on katkennut (Kuva 94,2).

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

**Sulakkeet asunto-osan
akun luona (autark-
paketti)**

Toiminto	Arvo/väri
Johto asunto-osan akusta virransyöttölaitteeseen	40 A punainen
Johto asunto-osan akusta virransyöttölaitteeseen	2 A harmaa

**Verkkolaitteen
sulakkeet**

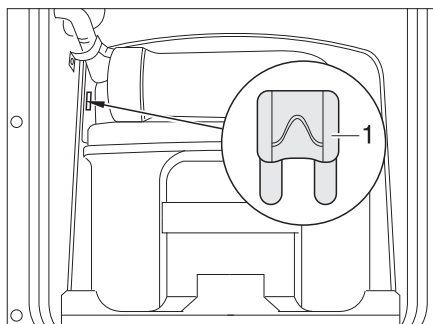
Virtapiiri 1	15 A sininen
Virtapiiri 2	15 A sininen
Virtapiiri 3	10 A punainen
Virtapiiri 4	7,5 A ruskea

**Sähkö- ja
elektroniikkayksikön
EBL 109 sulakkeet
(autark-paketti)**

Sisäinen latauslaite	20 A keltainen
Lisäkone	15 A sininen
Aurinkokenno	15 A sininen
TV	7,5 A ruskea
Piiri 2	15 A sininen
Veden pumppu	7,5 A vaaleanruskea
Piiri 1	15 A sininen
Jääkaapin ohjaus	2 A harmaa

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

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.



1 Litteä sulake 3 A/violetti

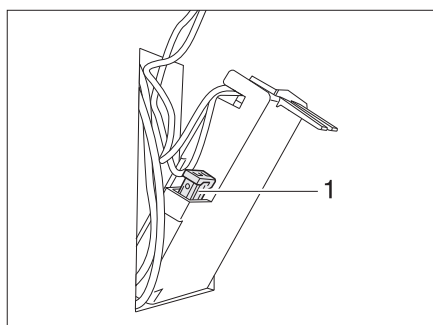
Kuva 95 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Vedä Thetford-kasetti kokonaan ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 95,1).

**Thetford-WC:n sulake
(kiinteä penkki)**

Sulake sijaitsee Thetford-kasetin kehyksessä.

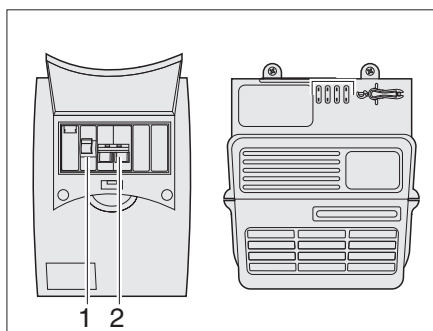


1 Litteä sulake 3 A/violetti

Kuva 96 Thetford-WC:n sulake

Vaihtaminen:

- Avaa Thetford-kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta.
- Poista Thetford-kasetti ja käännä rungon seinämän luukku ulos.
- Vaihda sulake (Kuva 96,1).

9.8.2 230 V:n sulake

Kuva 97 230 V:n sulakerasia

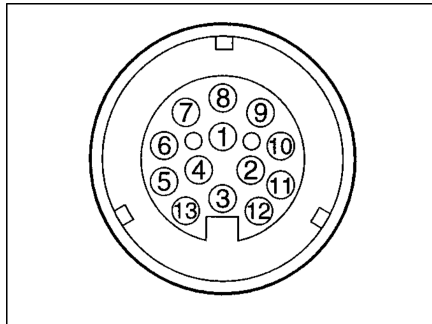
Pääsulake (Kuva 97,2) suojaa 230 V:n tulovirran korkeintaan 10 A:n virralla. Lisäksi sulakerasiassa on vikavirtasuojakytkin (Kuva 97,1).

9.9 Liittäminen vetoajoneuvoon

9.9.1 Liitäntäkaavio, kolmetoistanapainen pistoke



- ▷ Merkitse vetoajoneuvon pistorasiaan liitettävän liitäntäkaapelin värit muistiin. Tämä helpottaa huomattavasti mahdollisesti vaadittavaa uudelleen liittämistä.
- ▷ Käytä adapteria kolmetoistanapaisen pistokkeen liittämiseksi seitsemänapaiseen pistorasiaan (saatavana alan liikkeistä).



Kuva 98 Näkymä vetoajoneuvon pistorasiasta (13-napainen järjestelmä Jaeger, standardin DIN EN 1648-1 mukainen)

Liitäntäkaavio

Kontakki nro	DIN-merkintä	Toiminto	Johtoväri	Johtimen halkaisija
1	L	Suuntavilkku, vasen	Keltainen	1,5 mm ²
2	54 G	Sumutakavallo	Sininen	1,5 mm ²
3 ¹⁾	31	Maa (kontaktit 1, 2, 4 - 8)	Valkoinen	2,5 mm ²
4	R	Suuntavilkku, oikea	Vihreä	1,5 mm ²
5	58 R	Oikea takavallo, äärivalo, sivuvalo, kylkivallo, rekisterikilven valo	Ruskea	1,5 mm ²
6	54	Jarruvalot	Punainen	1,5 mm ²
7	58 L	Vasen takavallo, äärivalo, sivuvalo, kylkivallo, rekisterikilven valo	Musta	1,5 mm ²
8		Työntöjarrun peruutusvalo ja/tai peruutusmekanismi	Vaal. pun.	1,5 mm ²
9		Virransyöttö (jatkuva plus): valo, vesipumppu, sähkö- ja elektroniikkayksikön latausjohto (vain autark-paketin yhteydessä). Jääkaappi, ohjausjohto verkkolaitteen kautta (ilman autark-pakettia), ATC ja rele	Oranssi	2,5 mm ²
10		Virransyöttö (ohjattu sytytyksen kautta): sähkö- ja elektroniikkayksikön lisäkoneen ohjaus (vain autark-paketin yhteydessä) D+, jääkaappi	Harmaa	2,5 mm ²

Kontakki nro	DIN-merkintä	Toiminto	Johtoväri	Johtimen halkaisija
11 ¹⁾		Maa (kontakti 10)	Valkoinen-musta	2,5 mm ²
12		Ei varattu	Valkoinen-sininen	1,5 mm ²
13 ¹⁾		Maa (kontakti 9)	Valko-punainen	2,5 mm ²

¹⁾ Näitä maajohtimia ei saa liittää perävaunussa sähköisesti johtaviksi.

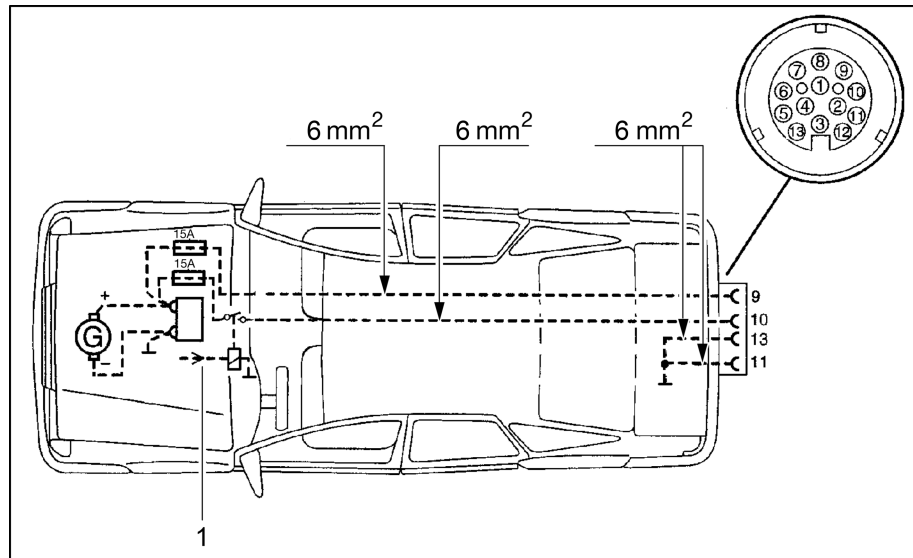


▷ Kontaktinnumero 12 ei ole varattu valmistajan toimesta.

9.9.2 Vetoauton asennus (suositus)



- ▷ Varusta vetoajoneuvo jälkikäteen vastaavilla kaapeleiden halkaisijoilla ja virransyötön releellä (ohjattu sytytyksen kautta) (katso Kuva 99).
- ▷ Mikäli edellä mainittuja kaapeleiden halkaisijoita ei noudateta, saattaa olla mahdollista, että asunto-osan akku ei lataudu asianmukaisesti ja jääkaapin 12 V:n toiminto ei ole mahdollinen ajon aikana.
- ▷ Jotta 12 V -kulutuslaitteita voitaisiin käyttää varmasti matkailuvaunuissa ajon aikana, on varmistettava, että vetoajoneuvossa on riittävästi jännitettä käytettävissä. Tiettyjen ajoneuvojen kohdalla voi käydä niin, että ajoneuvon akunhallinta kytkee kulutuslaitteet pois päältä akun säästämiseksi. Pyydä lisätietoja asiasta ajoneuvon valmistajalta.



Kuva 99 Vetoauton asennuskaavio

1 Rele



- ▷ Matkailuvaunun 12 V:n akun yhteydessä:
jos ATC:n LED-näyttö palaa tai vilkkuu, vaikka matkailuvaunu on liitetty 230 V:n virransyöttöön, eikä vetoautoon, toimi seuraavalla tavalla:
 - Kytke 230 V:n johtosuojakytkin (katso Kuva 97) ja akun pääkytkin (katso Kuva 91) hetkeksi päälle ja pois päältä sähkövirran katkaisemiseksi.
 - Jos järjestelmässä ei ole pääkytkimellä varustettua paneelia, katkaise virta hetkeksi suoraan 12 V:n akusta.

9.10 System Information Unit (SIU)

Matkailuvaunussa on vakiovarusteena SIU:n ohjausyksikkö Ennen sovelluksella ohjattavan Service Unitin toimintojen käyttämistä sovellus on ladattava mobiililaitteelle ja otettava käyttöön.

Dethleffs Connect -sovelluksen lataaminen

Ajoneuvon pöytälevyyn on kiinnitetty QR-koodi.

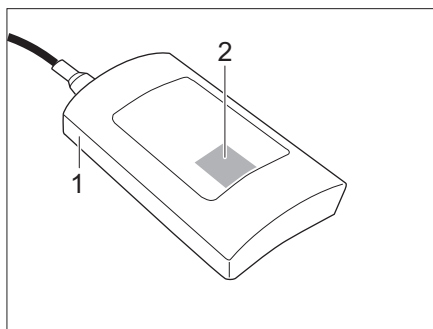
- Lue QR-koodi.
- Käynnistä Dethleffs Connect -sovellus mobiililaitteella.

Näyttöön tulee seuraava valikkoikkuna:



Kuva 100 Connect-sovellus

- Valitse ajoneuvopainike (Kuva 100,1).
- Valitse ajoneuvon yhdistämisen painike (Kuva 100,2).
- Salli mobiililaitteen kameran käyttö.
- Lue ohjausyksikön (Kuva 101,1) QR-koodi (Kuva 101,2).



Kuva 101 Ohjausyksikkö



- ▷ Ohjausyksikköön (Kuva 101,1) pääsee käsiksi ajoneuvon perässä.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat ainoastaan kiinteästi asennettujen laitteiden käyttöä.

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- lämmitystä
- ilmastointilaitetta
- kuumavesiboileria
- kaasukeitintä
- kaasu-uunia
- mikroaaltouunia
- liesituuletinta
- jääkaappia

10.1 Yleistä



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

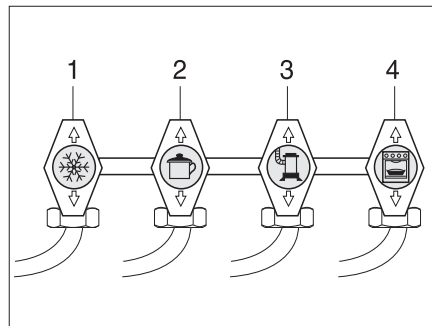


- ▷ Lisätietoja saat matkailuautoon asennettujen laitteiden erillisistä käyttöohjeista.

Ajoneuvoon on mallista riippuen asennettu lämmitin, 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 Jääkaappi
- 2 Liesi
- 3 Lämmitin/kuumavesiboileri
- 4 Uuni

Kuva 102 Kaasun sulkuventtiilien symbolit

10.2

Lämmitin



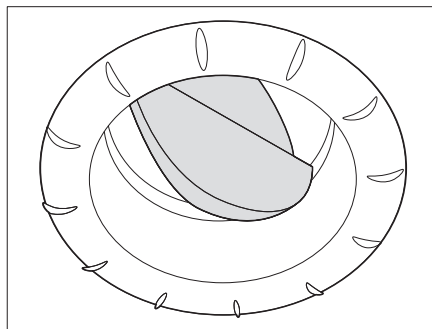
- ▶ Tarkista talvella ennen lämmittimen käyttöönottoa, että katolla oleva pakokaasun poistoputki on vapaa lumesta ja jäädästä.
- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Vetoajoneuvon tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa lämmitin ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä lämmitystä koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Jos kiertoilmapuhallin ei kytkeydy automaattisesti päälle, kytke kiertoilmapuhallin päälle lämmitystehosta 3-4 alkaen. Lämmitin voi ylikuumentua!
- ▶ Älä vahingoita pakoputkea.
- ▶ Älä sulje tai kata pakokaasun poistoputkea.
- ▶ Käytä talvimatkailussa Truma-jatkoputkea, jotta pakokaasun poistoputki ei pääse peittymään lumisateella.
- ▶ Älä käytä lämmittimen takana olevaa tilaa säilytystilana.

Ensimmäinen käyttöönotto

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

10.2.1

Oikea lämmitys



Kuva 103 Lämmityssuutin

Lämpimän ilman
jakautuminen

Ajoneuvoon on asennettu useampia lämmityssuuttimia (Kuva 103). Putket johtavat lämpimän ilman lämmityssuuttimiin. Käännä lämmityssuuttimia niin, että lämmin ilma virtaa haluttuun suuntaan.

Lämmityssuuttimien säätö

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

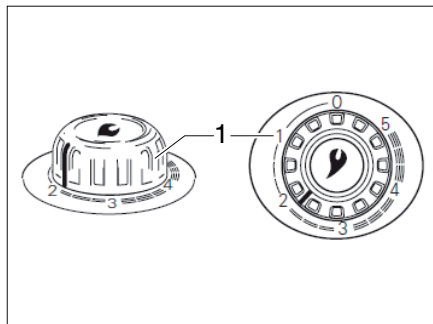
Jos 5 lämmityssuutinta on avattu täysin, jokaisesta suuttimesta tulee vähemmän lämmintä ilmaa. Jos kuitenkin vain 3 lämmityssuutinta on avattu, jokaisesta yksittäisestä suuttimesta tulee enemmän lämmintä ilmaa.

10.2.2

Lämminilmalämmitin Truma S 3004 (P)/S 5004



- Odota häiriöiden yhteydessä 3 minuuttia ennen uutta sytytysyritystä.



Kuva 104 Lämminilmalämmittimen kiertosäädin

*Päällekytkeminen ilman
sytytysautomaattia:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Lämmitin".
- Aseta lämmittimen (Kuva 104,1) kiertosäädin haluttuun arvoon ja paina alas vasteeseen asti.
- Paina kaasunsytytysnuppia (kiertosäätimessä) useamman kerran peräkkäin lyhyesti.
- Pidä kiertosäädintä painettuna, kunnes liekki alkaa palaa. Liekin palaminen voidaan tarkastaa lämmittimen etukannen tarkastusikkunasta.
- Pidä kiertosäädintä painettuna vielä 10 sekuntia, kunnes sytytysvarmistin aktivoituu.

*Päällekytkeminen
sytytysautomaatin kanssa:*

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Lämmitin".
- Aseta lämmittimen (Kuva 104,1) kiertosäädin haluttuun arvoon ja paina alas vasteeseen asti.
Sytytysautomaatti tuottaa sytytyskipinän. Samalla kuuluu napsahteleva ääni.
- Pidä kiertosäädintä painettuna, kunnes liekki alkaa palaa. Liekin palaminen voidaan tarkastaa lämmittimen etukannen tarkastusikkunasta.
- Pidä kiertosäädintä painettuna vielä 10 sekuntia, kunnes sytytysvarmistin aktivoituu.

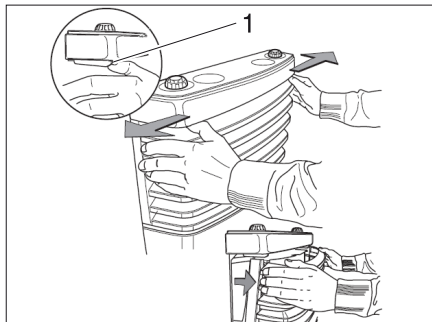


- Sytytysautomaatti jatkaa sytyttämistä, kunnes kaasu palaa. Jos kaasua ei ole, se jatkaa sytyttämistä, kunnes sytytysautomaatin akku on tyhjä. Jos et lämmitä, aseta lämmittimen kiertosäädin aina asentoon "0" sytytysautomaatin akun tyhjenemisen välttämiseksi.
- Jos napsahtelevaa ääntä ei kuulu sytyttämisen aikana tai se kuuluu vain useamman sekunnin välein: vaihda sytytysautomaatin akku.
- Aseta uusi akku laitteeseen ennen jokaisen lämmityskauden alkamista.

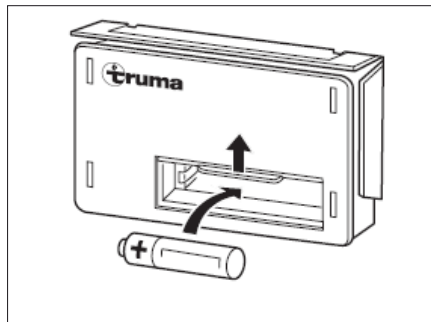
Kytkeminen pois päältä:



- Aseta lämmittimen (Kuva 104,1) kiertosäädin asentoon "0". Sytytysautomaatti kytkeytyy samanaikaisesti pois päältä.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "Lämmitin" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.
- ▷ Lisätietoa löydät erillisestä käyttöohjeesta "Truma S 3004 (P) / S 5004".



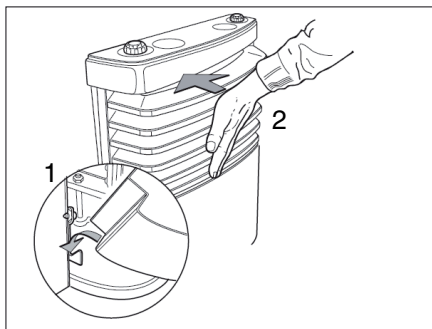
Kuva 105 Lämmittimen etukannen poisto



Kuva 106 Akun vaihto

Sytytysautomaatin akun vaihto:

- Varmista, että lämmitin on kytketty pois päältä ja jäähtynyt.
- Poista lämmittimen etukansi. Paina sulkujouset (Kuva 105,1) tätä varten sivuilta ulos, käännä etukansi eteen ja nosta se irti alalaakereista.
- Työnnä sytytysautomaatin akkukotelon kansi (Kuva 106) ylös.
- Ota vanha akku sytytysautomaatin akkukotelosta.
- Aseta samantyyppinen uusi akku sytytysautomaatin akkukoteloon oikea napaisuus huomioiden (+/-) (Kuva 106). Käytä vain lämmönkestäviä (+70 °C) ja vuotamattomia Mignon-akkuja.
- Työnnä sytytysautomaatin akkukotelon kansi alas.



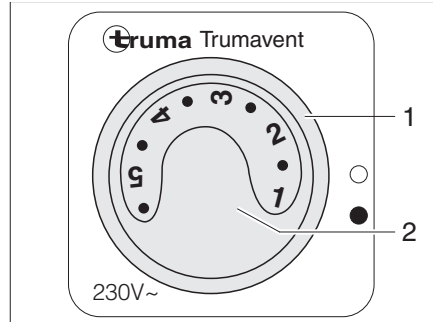
Kuva 107 Lämmittimen kannen asentaminen paikalleen

- Asenna lämmittimen etukansi paikalleen. Kiinnitä tätä varten etukansi alalaakereihin (Kuva 107,1).
- Käännä kansi paikalleen, niin että lukitusvivut napsahtavat selkeästi paikalleen (Kuva 107,2).
- Tarkasta kannen tukeva kiinnitys vetämällä siitä.

10.2.3 Kiertoilmapuhallin

Kiertoilmapuhallin huolehtii yhdessä lämminilmälämmittimen kanssa lämmön paremmasta jakautumisesta matkailuvaunuun.

Kiertoilmapuhaltimia on ajoneuvossa mallista riippuen yksi tai kaksi.



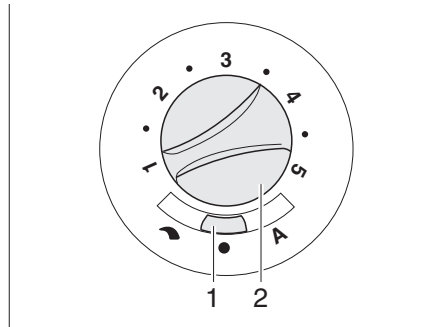
Kuva 108 Kiertoilmapuhaltimen käyttökytkin (230 V)

Kiertoilmapuhaltimen (230 V) päälle kytkeminen:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 108,1) asentoon "●".
- Säädä kiertoilmapuhaltimen haluttu teho kääntönupilla (Kuva 108,2).

Kiertoilmapuhaltimen (230 V) pois kytkeminen:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 108,1) asentoon "○".



Kuva 109 Kiertoilmapuhaltimen käyttökytkin (12 V)

Erikoisvarusteena saatavissa kiertoilmapuhallin 12 V:n verkkojännitteelle.

Kiertoilmapuhaltimen (12 V) päälle kytkeminen:

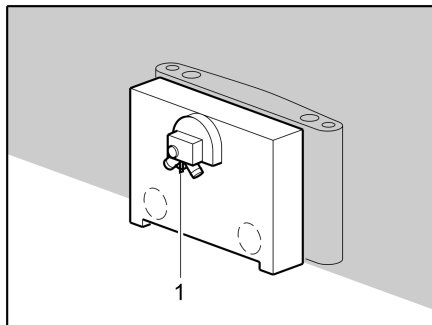
- Aseta liukukytin (Kuva 109,1) asentoon "↶" (käsisäätö) tai asentoon "A" (automaattikäyttö).
- Kun liukukytimellä (Kuva 109,1) asetettu "↶" (käsisäätö): Säädä kiertoilmapuhaltimen haluttu teho kääntönupilla (Kuva 109,2).

10

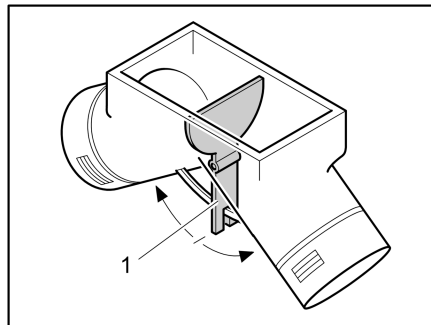
Kiinteästi asennetut laitteet

*Kiertoilmapuhaltimen (12 V)
pois kytkeminen:*

- Aseta liukukytin (Kuva 109,1) asentoon "●". Lämmityskäytössä tällä kytkin-asennolla ei ole toimintaa.



Kuva 110 Kiertoilmapuhallin



Kuva 111 Kiertoilmapuhallin, säätöluukku keskiasennossa

Kiertoilmapuhaltimen takana on käyttövipu (Kuva 110,1), jolla lämmönlämpöä voidaan säätää lämmöntarpeen mukaan. Tehdasasetus on keskiasento.

Keskiasennossa lämmin ilma jakautuu tasaisesti molempiin lämpimän ilman ulostuloihin. Säätöluukun käyttövipu (Kuva 111,1) on vaatekaapin lattialuukun alla.

*Lämpimän ilman
jakautumisen säätäminen:*

- Avaa lattialuukun puuruuvit.
- Poista lattialuukku.
- Työnnä käyttövipua (Kuva 111,1) nuolen suuntaan kunnes haluttu kohta on saavutettu.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "Trumavent"-käyttöohjeesta.



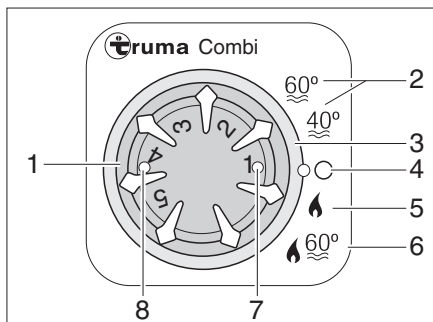
10.2.4 Lämminilmalämmitin Truma Combi



- Jos lämmitysjärjestelmä on pois päältä tilanteissa, joissa on olemassa pak-
kasen vaara, tyhjennä koko lämmitysjärjestelmä.



- Älä käytä lämmittimen yläpuolella ja takana olevaa tilaa säilytysti-
lana. On olemassa tulipalon vaara!



Kuva 112 Lämmittimen/kuumavesiboi-
lerin säätöyksikkö

- 1 Lämpötilan säätönuppi
- 2 Kesäkäyttö veden lämpötila 40 °C tai 60 °C
- 3 Kiertokytkin
- 4 Pois päältä
- 5 Talvikäyttö "lämmitin ilman kuumavesiboi-
leria"
- 6 Talvikäyttö "lämmitin ja kuumavesiboi-
leri"
- 7 Merkkivalo vihreä:
palaa = "käyttö lämmitys"
vilkkuu = "jälkikäynti" laitteen lämpö-
tilan laskemiseksi on aktiivinen"
- 8 Merkkivalo keltainen/punainen:
keltainen palaa = "kuumavesiboi-
lerin lämmitysvaihe"
punainen vilkkuu/palaa = "häiriö"

Käyttötavat

Lämmittimessä on kaksi käyttötapaa:

- Talvikäyttö
- Kesäkäyttö

Ajoneuvon lämmittäminen on mahdollista vain käyttötavassa "talvi". Käyttöta-
vassa "kesä" lämmitetään ainoastaan kuumavesiboi-
lerin vesi. Ajoneuvon lämmit-
täminen ei ole mahdollista tässä toimintatavassa.

Valitse käyttötapa:

- Aseta käyttötapa kääntösäätimellä (Kuva 112,3).

Lämmityksen jännitesyöttöä ei voi katkaista 12V:n pääkytkimestä.

Talvikäyttö

Lämmitys valitsee asetetun lämmitystason mukaisesti itse vaadittavan poltin-
tason. Käyttötavassa "lämmitys ja kuumavesiboi-
leri" (Kuva 112,6) lämmitetään
myös kuumavesiboi-
lerin vesi. Lämmitystä voidaan käyttää kuumavesiboi-
lerin ollessa tyhjä käyttötavassa "lämmitys ilman kuumavesiboi-
leria" (Kuva 112,5).

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuuma-
vesiboi-
leri".
- Aseta säätöyksikön lämpötilansäädin (Kuva 112,1) halutulle lämmitystaselle.
- Aseta kiertokytkin (Kuva 112,3) talvikäytölle "lämmitys ilman kuumavesiboi-
leria" (Kuva 112,5) tai talvikäytölle "lämmitys ja kuumavesiboi-
leri" (Kuva 112,6).

Vihreä merkkivalo (Kuva 112,7) syttyy palamaan.

Kiertoilmapuhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun lämmitys otetaan käyt-
töön.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 112,3) asentoon "O" (Kuva 112,4).
- Sulje kaasun sulkuventtiili "lämmitys/kuumavesiboileri" ja kaasupullon pää-sulkuventtiili.

Kiertoilmapuhallin saattaa käydä vielä jonkun aikaa lämmityksen pois päältä kytkeamisen jälkeen jäljellä olevan lämmön hyödyntämiseksi.

Kesäkäyttö



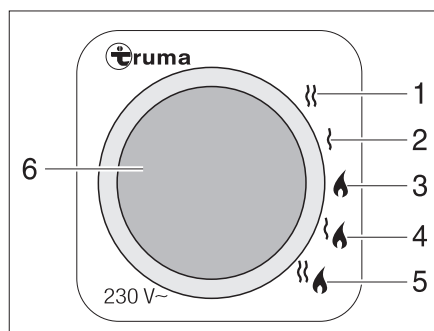
Ajoneuvon lämmittäminen ei ole mahdollista käyttötavassa "kesä". Tässä käyttötavassa lämmitetään ainoastaan kuumavesiboilerin vesi.

- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Kaasulämmitin".
- ▷ Lisätietoa kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "Kuumavesiboileri".

Versio: Lämmitys kaasu- ja 230 V:n sähkökäytöllä



- ▷ 230 V:n sähkökäyttö on mahdollista vain, kun ajoneuvon on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Valitse teho 230 V:n sähkökäytössä 230 V:n liitännän sulaketta vastaavasti (900 W – 3,9 A:n sulake, 1800 W – 7,8 A:n sulake).
- ▷ Kun lämmitin on asetettu säätöyksiköstä kesäkäytölle ja energianvalintakytkin on sekakäytöllä, lämmitys toimii kuitenkin vain 230 V:n käytöllä. Kaasupoltinta ei kytkeä päälle.



- 1 230 V:n sähkökäyttö (1800 W)
- 2 230 V:n sähkökäyttö (900 W)
- 3 Käyttö kaasulla
- 4 Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (900 W)
- 5 Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (1800 W)
- 6 Keltainen merkkivalo "230 V:n sähkökäyttö"

Kuva 113 Lämmittimen/boilerin energianvalintakytkin

Lämmitintä voidaan käyttää erilaisilla energialajeilla:

- Kaasukäyttö (Kuva 113,3)
- 230 V:n sähkökäyttö teholla 900 W (Kuva 113,2) tai 1800 W (Kuva 113,1)
- Kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö (sekakäyttö) teholla 900 W (Kuva 113,4) tai 1800 W (Kuva 113,5)

Yhdistelmä kaasukäyttö ja 230 V:n sähkökäyttö lyhentää lämmitysaikaa (mahdollista vain, kun lämmitys on asetettu säätöyksiköstä (Kuva 113) talvikäytölle).

Kun 230 V:n sähkökäyttö on valittuna, keltainen merkkivalo (Kuva 113,6) loistaa.



- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "kaasulämmitin"-käyttöohjeesta.
- ▷ Lisätietoja kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "kuumavesiboileri".

10.2.5 Alde-kuumavesilämmitin



- ▷ Älä käytä kuumavesilämmitintä milloinkaan ilman lämmitysnestettä. Noudata kappaleessa 13 annettuja ohjeita.
- ▷ Älä koskaan poraa reikiä lattiaan. Lämminvesiputket voivat vaurioitua.
- ▷ Älä käytä lämmittimen päällä tai takana olevaa tilaa säilytystilana.



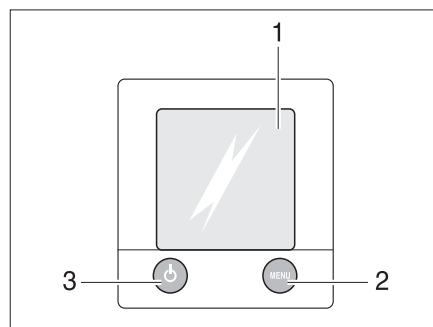
- ▷ Kuumavesilämmityksen ollessa käytössä kierrätyspumpun täytyy aina olla päälle kytkettynä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen. Noudata kappaleessa 13 annettuja ohjeita.
- ▷ Kun lämmitys on käynnistetään, se kytkeytyy toimintaan viimeksi käytetyin asetuksin.
- ▷ Katso lisätietoja valmistajan erillisestä käyttöohjeesta ja noudata kappaleessa 13 annettuja huolto-ohjeita.
- ▷ Lisätietoja kuumavesiboilerin käytöstä, katso luku "kuumavesiboileri".

Kuumavesilämmitin on asennettu useimmiten vaatekaappiin alas.

Säätöyksikkö

Säätöyksikkö jakautuu kahteen alueeseen:

- Näyttö (kosketusnäyttö)
- Käyttöpainikkeet



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

Kuva 114 Kuumavesilämmitin säätöyksikkö



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

Käyttöpainikkeet

Käyttöpainikkeissa on seuraavat toiminnot:

Kohta Kuva 114	Painike	Toiminto
2	MENU	Asetusvalikon avaaminen
3		Lämmityksen aktivointi

Näyttö

Näyttö (Kuva 114,1) toimii kosketuspintana (kosketusnäyttö). Symbolien kosketaminen saa aikaan vastaavan toiminnot.

Aloituspainikkeet

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

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

Asetusvalikko

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

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

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

Lämmittimen palauttaminen tehdasasetuksiin:

- Paina painiketta "MENU" 15 sekunnin ajan.

Työkaluvalikot

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

Pumpun nopeuden säätö:

- Paina painiketta "MENU".
- Paina symbolia "".
- Paina symbolia "".
- Selaa nuolella alaspäin.
- Paina symbolia "".
- Paina painiketta "+" niin kauan, kunnes haluttu taso on saavutettu.
- Vahvasta syötetty tieto painamalla "OK"

Valitse käyttötapa

Kuumavesilämmitin voidaan käyttää seuraavilla energianlähteillä:

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

Käyttötapa valitaan säätöyksiköstä.

Valitse kaasukäyttö:

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

230 V:n sähkökäytön valinta:

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



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

Aste 1 (1050 W) 6 A:lla

Aste 2 (2100 W) 10 A:lla

Aste 3 (3150 W) 16 A:lla

Kaasu- ja 230 V:n sähkökäytön valinta:



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

Kun lämmitys on käynnistetään, kytkeytyy se viimeksi asetettuun käyttötapaan.

Lämmittimen päällekytkentä:

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

Lämmittimen kytkeminen pois päältä:

- Paina painiketta "☺". Lämmitys sammuu.

Kierrätyspumpun kierrosluvun säätäminen



- ▷ Taso 2 = Normaalitaso
- ▷ Taso 5 = Ilmaus

Tehon säätö:

- Aseta pumpun säätöruuvi tasoon 2.
- Pumpun ilmaamiseksi aseta säätöruuvi tasoon 5.

230 V:n kierrätyspumppu

Kuumavesilämmitimessä on varustelusta riippuen lisäksi 230 V:n kierrätyspumppu.

Vaihto 12 V:n kierrätyspumpun ja 230 V:n kierrätyspumpun välillä tapahtuu kuumavesilämmityksen säätöyksiköstä.

10.2.6 Sähköinen lisälämmitys Ultraheat

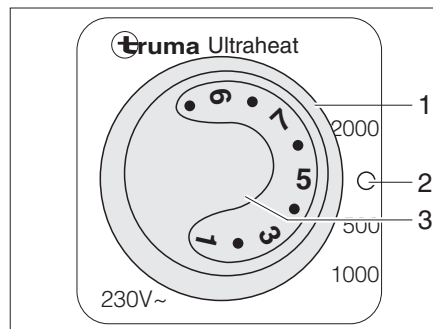
Sähköinen lisälämmitys Ultraheat rakennetaan lämminilmalämmittimen yhteyteen. Tällöin käytössä on kolme lämmitysmahdollisuutta:

- Lämminilmalämmitin yksin
- Lämminilmalämmitin ja sähkölämmitys
- Sähkölämmitys yksin

Sähköisellä lisälämmityksellä ajoneuvo lämpenee nopeammin.



- ▷ Sähköinen lisälämmitys toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Jos lämmitintä käytetään samanaikaisesti sähköllä ja kaasulla, sähköinen lisälämmitys kytkeytyy ennen vahvemman kaasupolttimen mahdollista ylikuumenemista pois päältä.



- 1 Kiertokytkin
- 2 Pois päältä
- 3 Lämpötilan säätönappi

Kuva 115 Käyttöpaneeli sähköinen lisälämmitys Ultraheat

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso luku 9.7).
- Säädä kiertokytkin (Kuva 115,1) halutulle tehotasolle (500, 1000 tai 2000 W).
- Säädä lämpötilan säätönappi (Kuva 115,3) halutulle tehotasolle.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kiertokytkin (Kuva 115,1) asentoon "0" (Kuva 115,2).

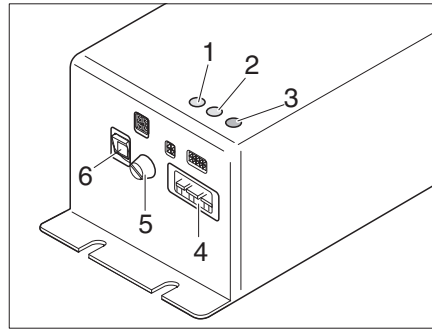
10.2.7 Jätevesijohtimien lämmitys (erikoisvarustus)



- ▷ Lämmitys toimii vain kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▷ Huomioi mukaan liitetty erillinen käyttöohje.

Jätevesiputkien jäätymisen estämiseksi jätevesijohtimet voidaan lämmittää sähköisesti.

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



- 1 LED-merkkivalo LP1 (lämmityspiiri 1)
- 2 LED-merkkivalo LP2 (lämmityspiiri 2)
- 3 Virhe-LED
- 4 Verkkoliitäntä
- 5 Sulake
- 6 Päälle-/poiskytkin

Kuva 116 Jäteveden lämmityksen ohjauslaite

Jäteveden lämmityksen ohjauslaite (Kuva 116) on mallista riippuen vaatekaapissa tai istuinryhmän laatikossa.

Ohjauslaitteessa on 3 LED-merkkivaloa:

- LED-merkkivalossa (Kuva 116,1) LP1 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 1 on käytössä.
- LED-merkkivalossa (Kuva 116,2) LP2 palaa vihreä valo: Lämmityspiiri 2 on käytössä.
- Virhe-LED (Kuva 116,3)

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso luku 9.7.1).
- Aseta kytkin (Kuva 116,1) muuntajasta (Kuva 116,2) asentoon "ON".

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta kytkin (Kuva 116,1) muuntajasta (Kuva 116,2) asentoon "OFF".

10.2.8**Sähköinen lattialämmitys (erikoisvarustus)**

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



- ▶ Älä peitä säädintä. Ylikuumentumisvaara!



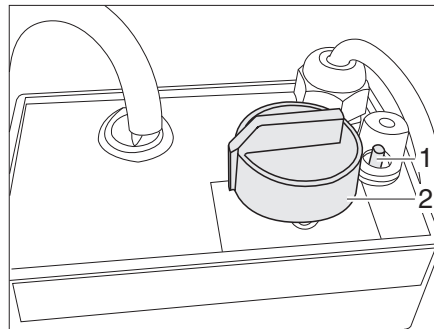
- ▶ Sähköinen lattialämmitys toimii vain, kun ajoneuvo on liitetty 230 V:n syöttöön.
- ▶ Sähköisen lattialämmityksen teho ei yksin riitä asunto-osan lämmittämiseen. Sillä voidaan ainoastaan lämmittää lattia niiltä alueilta, joilla kävellään.

Sähköisen lattialämmityksen säädin on mallista riippuen asennettu vaatekaappiin tai istuinlaattikkoon.

Tehotasot

Sähköisessä lattialämmityksessä on neljä tehotasoa:

- 0 "pois"
- 20 V "matala lämmitysteho"
- 22 V "keskimääräinen lämmitysteho"
- 24 V "korkea lämmitysteho"



Kuva 117 Sähköisen lattialämmityksen säädin

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön (katso luku 9.7.1).
- Käännä kääntösäädin (Kuva 117,2) halutulle lämmitysteholle.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin (Kuva 117,2) "0"-asentoon.

Pois kytkemisen jälkeen lattialämmitys pysyy jäännöslämmön ansiosta jonkin aikaa lämpimänä.

Kun säädin ylikuormittuu, kytkeytyy ylikuormitussuoja päälle. Tappi (Kuva 117,1) kimpoaa ulos.

Ylikuormitussuojan päälle kytkeytyminen:

- Paina ylikuormitussuojan tappia (Kuva 117,1) sisään, kun säädin on jäähtynyt.

10.2.9

Alde-kuumavesilämmityksellä varustettu lattialämmitys (erikoisvaruste)

- ▷ Malleissa, joissa on Alde-kuumavesilämmityksellä varustettu lattialämmitys, ei missään tapauksessa saa porata reikiä tai ruuvata ruuveja lattiaan. On olemassa lämmitysjohtojen vaurioitumisen ja veden lattiarakenteisiin valumisen vaara.



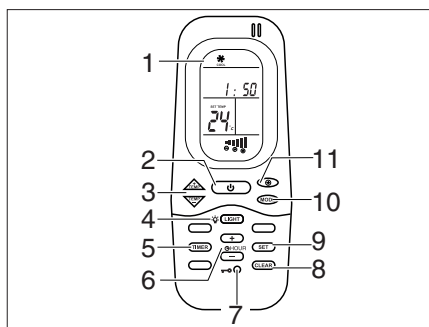
- ▷ Lattialämmitys toimii ainoastaan kuumavesilämmityksen ollessa käynnissä.

Sekoitinpaketti

Lattialämmitystä käytetään sekoitinpaketilla omalla termostaatilla ja kierrätyspumulla. Siten varmistetaan lattian tasainen lämpötila.

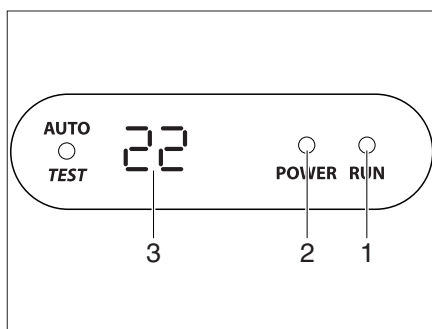


- ▷ Lisätietoja löydät laitteen valmistajan erillisestä käyttöohjeesta "Sekoitinpaketti".

10.3 Ilmastointilaite**10.3.1 Kattoilmastointilaitteisto (Telair)**

Kuva 118 Kaukosäädin

- 1 Näyttö
- 2 Päälle-/poiskytkin
- 3 TEMP (+/-) -painikkeet lämpötilan säätämistä varten
- 4 LIGHT-painike diffuusorin valaistukselle
- 5 TIMER-painike ajastintoimintoa varten
- 6 HOUR (+/-) -painikkeet kaukosäätimen kellonajan sekä ajastintoiminnon käyttö- ja poiskytkentäaika-ajojen säätämistä varten
- 7 Reset-painike
- 8 CLEAR-painike ohjelmoinnin poistamista varten
- 9 SET-painike säätötilaa varten
- 10 MODE-painike käyttötilan valintaa varten
- 11 Tuulettimen nopeusasetuksien valinta



Kuva 119 Diffuusorin näyttö

Ilmastointilaite on kiinnitetty ajoneuvon katolle. Ilmastointilaitteen kaukosäädin (Kuva 118) on keittiöalueella.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön. Ilmastointilaite on käyttövalmis. LED-valo (Kuva 119,2) diffuusorin näytössä palaa punaisena.
- Paina kaukosäätimen painiketta (Kuva 118,2) laitteen päälle ja pois kytkemiseksi. LED (Kuva 119,1) palaa vihreänä, kun ilmastointilaite on jäähdytyskäytössä. LED (Kuva 119,1) palaa punaisena, kun ilmastointilaite on lämmityskäytössä.
- Aseta haluttu toimintatapa painikkeella MODE (Kuva 118,10).
 - "JÄÄHDYTYS"
 - "LÄMMITYS"
 - "AUTOMATIikka"
- Aseta tarvittaessa haluttu puhallintaso painikkeella (Kuva 118,11) ja huoneenlämpötila painikkeilla (Kuva 118,3).

Kytkeminen pois päältä:

- Paina kaukosäätimen painiketta (Kuva 118,2) uudelleen laitteen pois kytkemiseksi.

Ajastin

Integroidun ajastinkellon avulla ilmastointijärjestelmän päälle- ja poiskytketymisaika voidaan asettaa korkeintaan 24 tuntia etukäteen ajankohtaisesta kellonajasta laskien.

- Kytke ilmastointilaite päälle kaukosäätimen käynnistys-/sammutuspainikkeella (Kuva 118,2), jos haluat ohjelmoida sen.
- Paina painiketta TIMER (Kuva 118,5). Käynnistysajan ON-näyttö aktivoituu.
- Aseta kellonaika painikkeilla TEMP (+/-) (Kuva 118,3).
- Paina painiketta TIMER (Kuva 118,5) uudelleen. Käynnistysajan OFF-näyttö aktivoituu.
- Aseta kellonaika painikkeilla TEMP (+/-) (Kuva 118,3).
- Paina painiketta TIMER (Kuva 118,5) uudelleen.
- Paina säädön lopuksi painiketta SET (Kuva 118,9).
- Kun haluat poistaa ajastimen ohjelmoinnin, paina painiketta CLEAR (Kuva 118,8).



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä DualClima 8400 H -käyttöohjeesta.

10.4 Kuumavesiboileri

- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Vetoajoneuvon tankkauksen aikana, autolautalla ja autotallissa kuumavesiboileri ei saa olla päällä kaasukäytöllä. Räjähdysvaara!
- ▶ Älä käytä kuumavesiboileria koskaan kaasun avulla suljetuissa tiloissa (esim. autotallit). Myrkytys- ja tukehtumisvaara!
- ▶ Kuumavesiboilerin vesi voidaan lämmitellä 65 °C:een. Palovammavaara!



- ▷ Jos ajoneuvoa ei käytetä, kytke kuumavesiboileri pois päältä ja tyhjä se.
- ▷ Älä koskaan käytä kuumavesiboileria ilman vettä.
- ▷ Tyhjennä kuumavesiboileri pakkasvaaran aikana, jos kuumavesiboileria ei käytetä.
- ▷ Kuumavesiboileria saa käyttää maksimilämpötila-asetuksella vain, kun lämmintä vettä tarvitaan paljon. Tämä suojaa kuumavesiboileria kalkkeutumiselta.



- ▷ Dethleffs suosittelee, että kuumavesiboilerin vettä ei käytetä juomavetenä.

10.4.1 Mallit, joissa on pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla sivulla

- ▶ Jos etuteltta on koottu ja boileri toimii kaasukäytöllä, boilerin pakokaasut saattavat kasaantua etutelttaan. Tukehtumisvaara! Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

10.4.2

Kuumavesiboileri Alde (erikoisvarustus)

**Kuumavesiboilerin
kytkeminen päälle/pois**

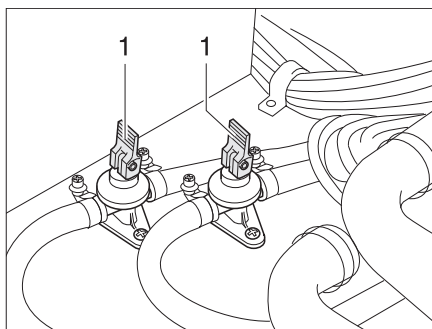
Kuumavesiboileri on yhdistetty kuumavesilämmittimeen. Erillinen käyttö ei ole mahdollista. Kuumavesilämmittimen käyttö, katso luku 10.2.5.

**Kuumavesiboilerin
täyttäminen/
tyhjentäminen**

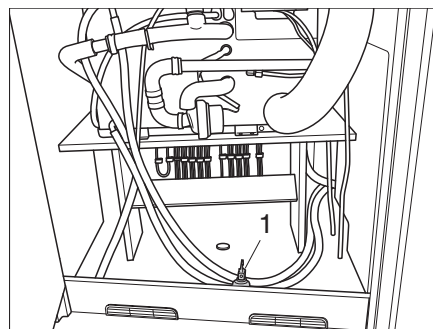
Kuumavesiboileriin tulee vettä vesisäiliöstä.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.
- ▷ Vedenpoistohanat sijaitsevat aina kuumavesiboilerin läheisyydessä.



Kuva 120 Vedenpoistohanat



Kuva 121 Poistohanojen sijainti

*Täytä kuumavesiboileri
vedellä:*

- Sulje vedenpoistohanat. Käännä tätä varten kääntövivut (Kuva 120,1) vaaka-suoraan.
- 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 vedenpoistohanat (Kuva 120). Käännä tätä varten kääntövivut (Kuva 120,1) pystysuoraan. Kuumavesiboileri tyhjennetään vedenpoistohanojen kautta ulos.
- Tarkista, että kuumavesiboileri tyhjenee kokonaan (n. 12,5 litraa).
- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



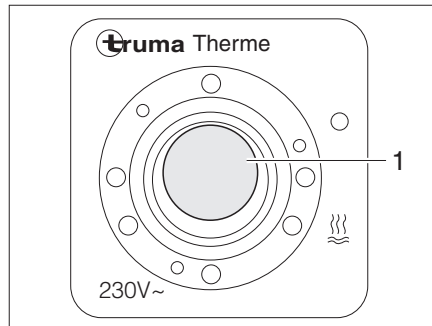
10.4.3 Vedenlämmitin Truma



- ▷ Kun vedenlämmitin tulee tyhjätä: Tyhjää vesisäiliö kokonaan, ennen kuin avaat vedenlämmittimen vedenpoistohanat.
- ▷ Älä asenna vedenlämmittimen ja vesipumpun väliseen kylmävesijohtoon takaiskuventtiiliä.
- ▷ Liitettäessä keskus-vesijärjestelmään tai suuremmilla pumpuilla asenna painenvähennysventtiili. Vedenlämmitin on suunniteltu kork. 1,2 baarin paineelle. Asenna lisäksi varmuus-/vedenpoistoventtiili kylmävesijohtoihin.



- ▷ Vedenlämmittimen vettä ei saa käyttää juomavetenä.



Kuva 122 Vedenlämmittimen käyttökytkin

Vedenlämmitintä voidaan käyttää joko 230 V:n syötön (sähköinen käyttötapa), lämmitysjärjestelmän lämpimällä ilmalla tai molemmilla energialajeilla. Vedenlämmitin lämmittää n. 5 l vettä n. 65 °C:een.

Sähköinen käyttötapa kytketään päälle käyttökytkimellä (Kuva 122). Kytkimen merkkivalon (Kuva 122,1) täytyy loistaa.

Lämminilmakäytössä vedenlämmittimen vesi lämmitetään lämmittimellä ja kiertoilma.

Kytkeminen päälle:

- Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön.
- Kytke käyttökytkin (Kuva 122) päälle. Kytkimen merkkivalo (Kuva 122,1) loistaa.

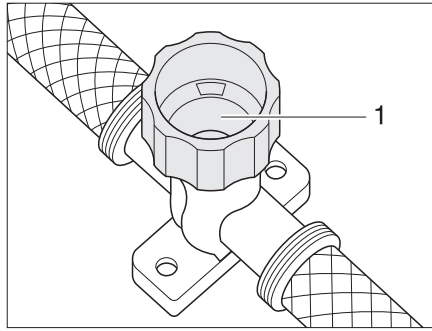
Vedenlämmittimen vesi lämmitetään n. 65 °C:een.

Kytkeminen pois päältä:

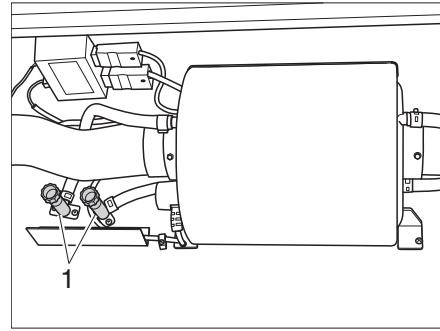
- Kytke käyttökytkin (Kuva 122) pois päältä. Kytkimen merkkivalo (Kuva 122,1) sammuu.



- ▷ Mallista riippuen ajoneuvossa on yksi tai kaksi vedenpoistohanaa.
- ▷ Vedenpoistohanat sijaitsevat aina kuumavesiboilerin läheisyydessä.



Kuva 123 Vedenpoistohana vedenlämmittimelle



Kuva 124 Poistohanojen sijainti

Täytä vedenlämmitin vedellä:

- Liitä ajoneuvo ulkoiseen 230 V:n syöttöön.
- Kytke käyttökytkin (Kuva 122) pois päältä. Kytkimen merkkivalo (Kuva 122,1) ei pala.
- Sulje vedenpoistohana. Käännä tätä varten suojusta (Kuva 123,1) myötäpäivään.
- 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 vedenlämmitin on täytetty vedellä.
- Sulje kaikki vesihanat.

Vedenlämmittimen tyhjentäminen:

- Ota vesisäiliön korkki pois.
 - Vedä vesisäiliön pohjatulppa pois.
 - Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
 - Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
 - Pidä vesipumppua ylhäällä, kunnes vesiputket ovat täysin tyhjt.
 - Avaa vedenlämmittimen vedenpoistohana. Käännä tätä varten suojusta (Kuva 123,1) vastapäivään.
 - Tarkasta, poistuuko vesi vedenlämmittimestä kokonaan.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä "vedenlämmitin"-käyttöohjeesta.



10.5 Liesi



- ▶ Älä anna kaasun koskaan virrata palamattomana ulos räjähdysvaaran takia.
- ▶ Huolehdi riittävästä tuuletuksesta ennen liedin käyttöönottoa. Avaa ikkuna tai kattoluukku.
- ▶ Älä käytä kaasukeitintä tai kaasu-uunia lämmitykseen.
- ▶ Käytä pannukäsineitä tai pannulappuja käsitellessäsi kuumia kattiloita ja vastaavia esineitä. Loukkaantumisvaara!

10.5.1 Kaasukeitin



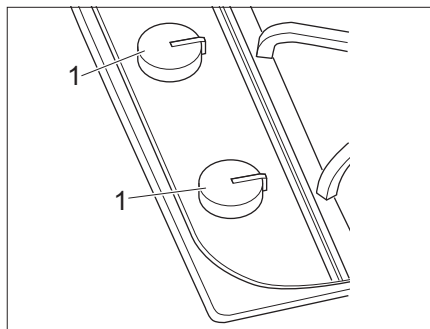
- ▶ Pääle kytkemisen aikana ja kaasukeittimen käytön aikana kaasukeittimen lähellä ei saa olla mitään palavia tai helposti syttyviä tavaroita, kuten pyyheliinoja, lautasliinoja jne. Palovaara!
- ▶ Sytytys on oltava näkyvässä ylhäältä käsin eikä sitä saa peittää asettamalla päälle keittoastioita.
- ▶ Mallista riippuen jousivoima vetää kaasukeittimen suojuksen kiinni. Suljettaessa on olemassa loukkaantumisvaara!



- ▷ Lasista kaasukeittimen kantta ei saa käyttää keittotasana.
- ▷ Älä sulje kaasukeittimen kantta, kun kaasukeitin on päällä.
- ▷ Älä aseta painokuormaa kaasukeittimen kannelle sen ollessa suljettuna.
- ▷ Älä aseta kuumia keittoastioita kaasukeittimen kannelle.
- ▷ Pidä kaasukeittimen kantta keittämisen jälkeen auki, kunnes valurautaritulästä ei enää vapaudu lämpöä. Muussa tapauksessa lasilevy kuumenee ja saattaa särkyä.



- ▷ Käytä vain sellaisia kattiloita ja pannuja, joiden halkaisija sopii kaasukeittimien poltinritilälle.
- ▷ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itsetoimivasti.
- ▷ Lisätietoja saat erillisestä käyttöohjeesta "kaasukeitin".



Kuva 125 Kaasukeittimen käyttölaitteet

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "liesi".
- Avaa kaasukeittimen kansi.
- Kierrä halutun poltinkohdan kääntösäädin (Kuva 125,1) sytytysasentoon (suuri liekki).
- Paina kääntösäädintä ja pidä se painettuna.

- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädintä vielä 10 - 15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvaroventtiili pitää kaasunsyötön auki.
- Vapauta kääntösäädin ja kierrä se halutulle teholle.
- Jos sytytys ei onnistu, toista toimenpiteet.

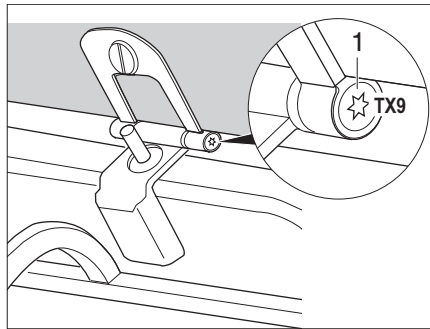
Kytkeminen pois päältä:

- Käänä kääntösäädin 0-asentoon. Liekki sammuu.
- Sulje kaasun suluventtiili "liesi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

*Lasikannen saranoiden jälki-
kiristys:*



Käytön, kulumisen ja lämpötilanvaihteluiden vuoksi asennettuna oleva lasikansi saattaa löystyä ajan mittaan. Tällöin lasikansi saattaa sulkeutua tahattomasti ja vaurioitua.



Kuva 126 Lasikannen saranat

- Kiristä saranoiden ruuvit (Kuva 126,1) varovasti Torx-kärjellä TX9.
 - Myötäpäivään: sarana tiukkenee
 - Vastapäivään: sarana löystyy

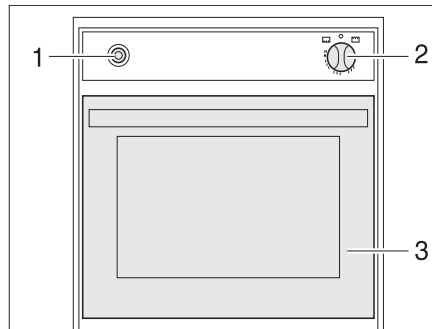
10.5.2 Kaasu-uuni (erikoisvaruste)



- ▶ Kaasu-uunin tuuletusaukkojen on aina oltava auki.
- ▶ Sytytyksen aikana kaasu-uunin läheisyydessä ei saa olla palavia esineitä.
- ▶ Uuninluukun on oltava auki sytytyksen aikana.
- ▶ Jos sytyttäminen ei onnistunut, toista menettely uudelleen alusta. Tarvitessa tarkasta, eikä kaasu-uuni saa kaasua ja/tai sähköä.
- ▶ Jos kaasu-uuni ei vielääkään toimi, sulje kaasun sulkuventtiili ja ilmoita asiasta huoltoliikkeelle.
- ▶ Jos polttimen liekki sammuu vahingossa, sammuta uuni ja anna polttimen olla vähintään 1 minuutti pois päältä. Sytytä vasta sitten uudelleen.



- ▶ Käytä kaasu-uunia ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa 30 minuuttia tyhjänä suurimmalla lämpötilalla.
- ▶ Kun liekki sammuu, sytytysvarmistimen venttiili sulkee kaasunsyötön itsetoimivasti.
- ▶ Lisätietoja saat erillisestä "kaasu-uuni"-käyttöohjeesta.



Kuva 127 Kaasu-uuni

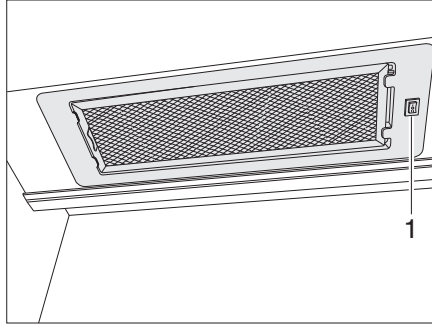
Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "uuni".
- Avaa uuninluukku (Kuva 127,3) kokonaan.
- Paina kiertosäädintä (Kuva 127,2) kevyesti ja aseta se asentoon "🔥" (uuni).
- Paina kääntösäädintä (Kuva 127,2) ja pidä se 5-10 sekuntia painettuna. Kaasu virtaa polttimeen.
- Paina sytytyskytkintä (Kuva 127,1) niin monta kertaa, että liekki palaa.
- Kun liekki palaa, pidä kääntösäädin vielä 10-15 sekuntia painettuna, kunnes sytytysvarmistimen venttiili pitää kaasunsyötön auki.
- Päästä kääntösäädin vapaaksi ja kierrä se haluamaasi asentoon.

Kytkeminen pois päältä:

- Käännä kääntösäädin (Kuva 127,2) asentoon "0". Liekki sammuu.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "uuni" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

10.5.3 Liesituuletin (erikoisvaruste)



Kuva 128 Liesituuletin

Liedessä on poistoilmaliesituuletin. Siinä on kaksiportainen puhallin.

*Liesikuvun kytkeminen päälle
ja pois*

- Kytke liesituuletin päälle ja pois kytkimellä (Kuva 128,1).

10.6 Jääkaappi

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



- ▷ Kokoa jääkaapin tuuletusritilä aina poistuessasi ajoneuvon luota. Muuten vesi voi sateella päästä sisään.

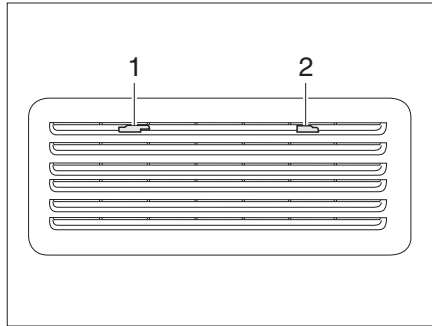
Jos matkailuvaunu on varustettu AL-KO Trailer-Control-System (ATC) -järjestelmällä, jääkaapin jäähdytysteho on ajonaikana hieman alhaisempi kuin ajoneuvojen, joissa ei ole ATC:ta.

Vetoajoneuvon akunhallintajärjestelmä (BMS) voi aiheuttaa jänniteheilahteluita matkailuauton 12 V:n syöttöön, jolloin myös jääkaapin 12 V:n syöttö saattaa katketa.

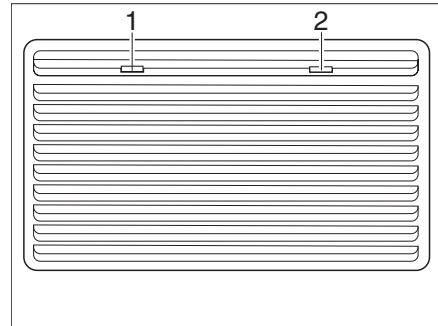
- ▷ Tarkasta jääkaapin 12 V:n syöttö ajotaukojen aikana.

10.6.1 Jääkaapin tuuletusritilä

Thetford



Kuva 129 Jääkaapin tuuletusritilä (Thetford, pieni)



Kuva 130 Jääkaapin tuuletusritilä (Thetford, suuri)

- Poisto:
- Työnnä lukitukset (Kuva 129,1 ja 2 tai Kuva 130,1 ja 2) keskelle.
 - Poista jääkaapin tuuletusritilä.

10.6.2 Käyttö (Thetford ilman SES:iä)

Käyttötavat

Jääkaapilla on 2 käyttötapaa:

- Käyttö kaasulla
- Käyttö sähköllä (230 V:n vaihtojännite tai 12 V:n tasajännite)

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla. Jäähdytystehon portaaton säätö on mahdollista vain kaasukäytössä ja 230 V:n käytössä, ei kuitenkaan 12 V:n käytössä.

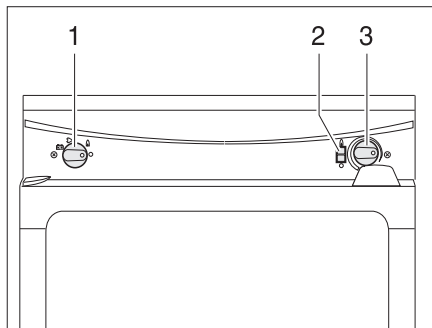


- ▷ Kytke vain yksi energianlähde päälle.
- ▷ Vaikka 12 V:n syöttö onkin katkaistuna, sähkövirtaa kuluu jonkun verran, mikä rasittaa asunto-osan/ajoneuvon akkua. Kytke jääkaappi aina pois päältä väliaikaisen käytöstä poiston yhteydessä.

Käyttö kaasulla



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



Kuva 131 Käyttölaite jääkaapille (Thetford ilma SES:ää)

- 1 Energianvalintakytkin
- 2 Liekki-ilmaisin
- 3 Kääntösäädin lämpötilan säätö

Kytkeminen päälle:

- Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "jääkaappi".
- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 131,1) kaasulle "▲".
- Paina kääntösäädintä (Kuva 131,3) ja pidä se painettuna. Kaasunsyöttö on avattu. Sytytys tapahtuu automaattisesti. Tikittävä ääni kuuluu, kunnes sytytys on tapahtunut onnistuneesti.
- Pidä kääntösäädin painettuna (Kuva 131,3), kunnes liekki-ilmaisim (Kuva 131,2) muuttuu vihreäksi, vapauta sitten. Jos liekki sammuu, sytytyslaite toistaa sytytyksen automaattisesti.
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä.

Kytkeminen pois päältä:

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 131,1) asentoon "○". Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- Sulje kaasun sulkuventtiili "jääkaappi" ja kaasupullon pääsulkuventtiili.

Käyttö sähköllä



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

Jääkaappia voidaan käyttää seuraavilla jännitteillä:

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

230 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 131,1) asentoon "230 V" .
- Säädä jäähdytyslämpötila kääntösäätimellä (Kuva 131,3).

230 V:n käytön pois kytkeminen:

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "○". Jääkaappi on kytketty pois päältä.

12 V:n käytön kytkeminen päälle:

- Aseta energianvalintakytkin (Kuva 131,1) 12 V:n käyttöön .

12 V:n käytön pois kytkeminen:

- Aseta energianvalintakytkin asentoon "○". Jääkaappi on kytketty pois päältä.
- 12 V:n käytössä jääkaappi saa jännitettä vain ajoneuvon käynnistysakusta. Kytke tästä syystä kaasukäytölle, kun ajossa on pidempiä taukoja ilman 230 V:n syöttöä, jotta ajoneuvon akku ei tyhjenisi ja vetoajoneuvon käynnistymiskyky säilyisi ennallaan.

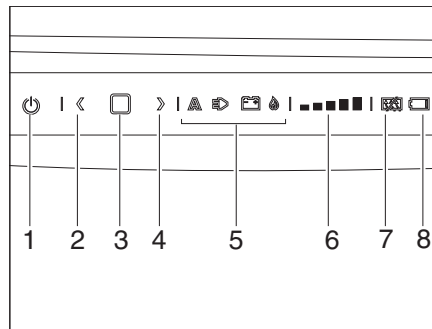
Termostaatti ei toimi, kun jääkaappia käytetään 12 V:n. Jääkaappi toimii jatkuvasti

- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.



10.6.3 Käyttö (Thetford N4000)

Käyttötavat



- 1 Päälle-/poiskytkin
- 2 Vasen nuolipainike
- 3 Vahvistuspainike
- 4 Oikea nuolipainike
- 5 Käyttölailmoitus
- 6 Näyttö-LED "Lämpötilaporras"
- 7 Kondensaation estotoiminnon näyttö
- 8 Akku tyhjä -näyttö (valinnainen)

Kuva 132 Jääkaapin (Thetford) käyttölaite

Jääkaapilla on 3 käyttötapaa:

- Käyttö kaasulla
- Käyttö sähköllä 230 V:n vaihtojännitteellä
- Käyttö sähköllä 12 V:n tasajännitteellä

Käyttötapa säädetään jääkaapin yläreunassa olevilla käyttölaitteilla. Jäähdytys-tehon portaaton säätö on mahdollista vain kaasukäytössä ja 230 V:n käytössä, ei kuitenkaan 12V:n käytössä.



▶ Älä milloinkaan anna kaasun virrata ulos polttamattomana – räjähdysvaara.



- ▷ Kytke vain yksi energianlähde päälle.
- ▷ Vaikka 12 V:n syöttö onkin katkaistuna, sähkövirtaa kuluu jonkun verran, mikä rasittaa asunto-osan/ajoneuvon akkua. Kytke jääkaappi aina pois päältä väli-aikaisen käytöstä poiston yhteydessä.

Kytkeminen päälle ja pois

Kytkeminen päälle:

- Jos jääkaappia halutaan käyttää kaasulla, avaa kaasupullon pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi".
- Paina päälle-/poiskytkintä ja pidä painettuna 1 sekunnin ajan.
- Päälle-/poiskytkimeen syttyy vihreä valo.

Kytkeminen pois päältä:

- Paina päälle-/poiskytkintä uudelleen ja pidä painettuna 2 sekunnin ajan.
- Käyttötaulun lamput sammuvat.



- ▷ Sulje kaasun sulkuventtiili "Jääkaappi", kun jääkaappia käytetään sähköllä.
- ▷ Mikäli ajoneuvossa ei ole autark-pakettia, jääkaapin jännitteensyöttö tapahtuu 12 V:n käytössä ainoastaan ajoneuvon käynnistysakusta. Kytke siis kaasukäytölle, kun ajossa on pidempiä taukoja ilman 230 V:n syöttöä, jotta ajoneuvon akku ei tyhjenisi ja vetoajoneuvon käynnistymiskyky säilyisi ennallaan.

Energianlähteen valinta:

- Paina vahvistuspainiketta (Kuva 132,1) ja pidä painettuna 2 sekunnin ajan.
- Kaasu-, verkko- ja akkukäytön symbolit alkavat vilkkua energianlähteen näytöllä (Kuva 132,5).
- Valitse haluamasi lähde nuolipainikkeilla (Kuva 132,2 ja 4).
- Paina vahvistuspainiketta valinnan vahvistamiseksi (Kuva 132,3).

Jäähdytysasteen valinta:

- Jäähdytysasteen näyttö (Kuva 132,6) alkaa vilkkua.
- Valitse haluamasi jäähdytysaste nuolipainikkeilla (Kuva 132,2 ja 4).
- Paina vahvistuspainiketta valinnan vahvistamiseksi (Kuva 132,3).



- ▷ Laitteessa on kondensaation estotoiminto käyttökentän huurtumisen estämiseksi. Toiminto voidaan kytkeä pois päältä energian säästämiseksi, esim. jos akun kapasiteetti alkaa olemaan loppuillaan.

*Kondensaation
estotoiminnon kytkeminen
pois päältä:*

- Paina molempia nuolipainikkeita (Kuva 132,2 ja 4) samanaikaisesti ja pidä painettuina 2 sekunnin ajan.
- Kondensaation estotoiminnon näyttösymboli (Kuva 132,7) syttyy palamaan ja toiminto deaktivoituu.

*Kondensaation
estotoiminnon kytkeminen
päälle:*

- Paina molempia nuolipainikkeita (Kuva 132,2 ja 4) samanaikaisesti ja pidä painettuina 2 sekunnin ajan.
- Kondensaation estotoiminnon näyttösymboli (Kuva 132,7) sammuu ja toiminto aktivoituu.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

10.6.4 Jääkaapin oven lukitus

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



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

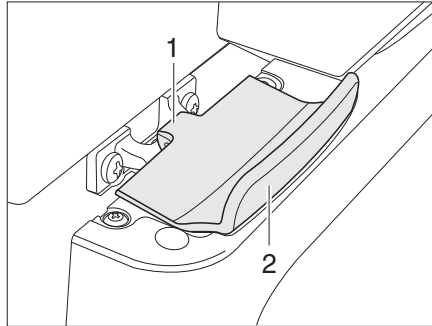


- ▷ Kun jääkaappi on kytketty pois päältä, salpaa jääkaapin ovi tuuletusasentoon. Näin vältetään homeen muodostuminen.

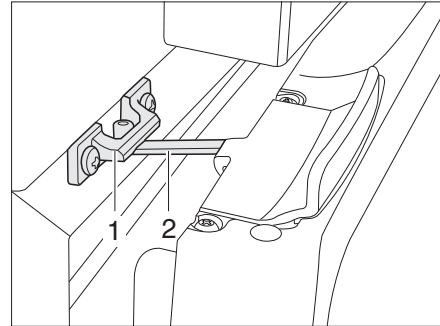
Jääkaapin oven voi lukita kahteen eri asentoon:

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

Thetford



Kuva 133 Jääkaapin oven lukitus, suljettu (Thetford)



Kuva 134 Jääkaapin ovi tuuletusasennossa (Thetford)

Avaaminen: ■ Avaa jääkaapin ovi kahvasta (Kuva 133,2). Lukitus (Kuva 133,1) aukeaa automaattisesti.

Sulkeminen: ■ Sulje jääkaapin ovi huolellisesti. Katso, että lukitus salpaantuu.

Salpaaminen tuuletusasentoon: ■ Avaa jääkaapin ovea hieman.
■ Käännä lukitusta (Kuva 134,2) auki ja kiinnitä se lukituspidikkeeseen (Kuva 134,1). Jääkaapin ovi jää näin raolleen.

Katsaus kappaleeseen

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

Ohjeet koskevat yksittäin:

- vesisäiliötä
- jätevesisäiliötä
- koko vesilaitteistoa
- WC-tilaa
- WC:tä

11.1 Vesijärjestelmä, yleistä



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



- ▶ **Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistoventtiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.**
- ▶ Ilman vettä vesipumppu ylikuumenee ja voi vaurioitua. Älä käytä vesipumppua koskaan, kun vesisäiliö on tyhjä.

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

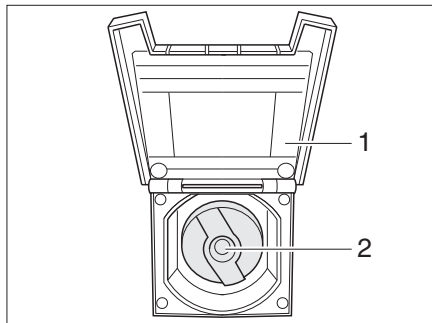
Likainen vesi virtaa kanisteriin tai jätevesisäiliöön.



- ▶ 230 V:n syöttö on liitettävä tai matkailuvaunu on yhdistettävä sähköisesti vetoajoneuvon ennen kuin vesihanoja käytetään. Muussa tapauksessa vesipumppu ei toimi.
Matkailuvaunun varustuksessa autark-paketilla ei tämä ole välttämätöntä.
- ▶ Kun vesisäiliö täytetään uudelleen, pumpun pohjaan voi muodostua ilmakupla. Tämä ilmakupla estää veden imemisen. Ravista vesipumppua vedessä voimakkaasti ylös ja alas.

11.2 Vesisäiliö

11.2.1 Juomavesisäiliön täyttöaukko kannella



Kuva 135 Juomavesisäiliön täyttöaukon korkki

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

- Avaaminen:**
- Avaa juomaveden täyttöaukon kansi (Kuva 135,1).
 - Työnnä avain avaimenreikään (Kuva 135,2) ja kierrä sitä neljänneskierros vastapäivään.
 - Ota korkki pois.
 - Täytä vesisäiliö juomavedellä.
- Sulkeminen:**
- Aseta korkki juomavesisäiliön täyttöaukon päälle.
 - Kierrä avainta neljänneskierros myötäpäivään.
 - Ota avain pois.
 - Tarkista, että korkki on tiukasti paikallaan juomavesisäiliön täyttöaukon päällä.
 - Sulje kansi (Kuva 135,1).

11.2.2 Veden lisääminen



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

Toimi seuraavasti täyttäessäsi vesisäiliön juomavedellä:

- Avaa juomavesisäiliön täyttöaukko (Kuva 135).
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämiseen apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Sulje juomavesisäiliön täyttöaukko.

Vesisäiliön ylivuotosuoja

Mikäli vesisäiliön koko täyttömäärä ei ole käytettävissä, vesisäiliössä voi olla ylivuotosuoja. Ylivuotosuojan voi irrottaa ja korvata toimitukseen sisältyvällä tulppalla.

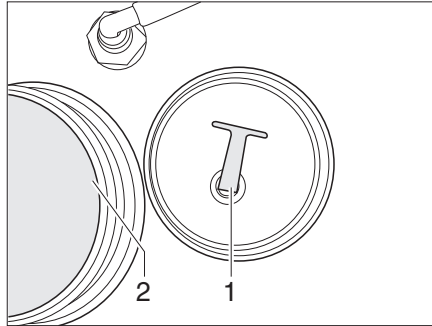
- Kierrä korkki (Kuva 136,2) irti.
- Vedä ylivuotosuoja irti vesisäiliön poistoletkusta.
- Aseta tulppa poistoletkuun.

11

Peseytymis- ja WC-tilat

11.2.3 Veden pois päästäminen

Toimi seuraavasti tyhjentäessäsi vesisäiliön:



Kuva 136 Vesisäiliö

- Ruuvaa vesisäiliön korkki (Kuva 136,2) pois.
- Kierrä pohjatulppa (Kuva 136,1) ulos vedenpoistoaukosta. Vesi valuu pois.
- Kierrä pohjatulppa paikalleen.
- Ruuvaa korkki vesisäiliön päälle.

11.3 Jätevesisäiliö

11.3.1 Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva



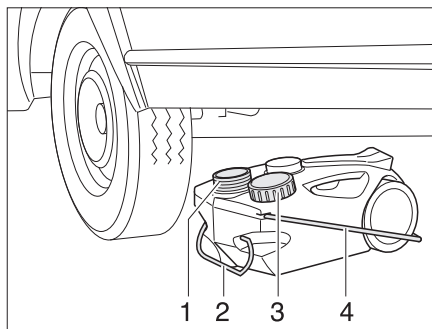
- ▶ Tyhjennä jätevesisäiliö ennen ajoon lähtemistä.



- ▶ Tyhjennä säiliö pakkasvaaran aikana. Malleissa, joissa on jätevesisäiliön lämmitin, on jätevesisäiliö suojattu riittävästi pakkaselta vain, kun kuumavesilämmitin ja jätevesisäiliön lämmitin ovat käytössä.
- ▶ Älä koskaan johda kiehuva vettä suoraan altaaseen. Kiehuva vesi voi johtaa jätevesiputkien vääntymiseen tai ne saattavat alkaa vuotaa.



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



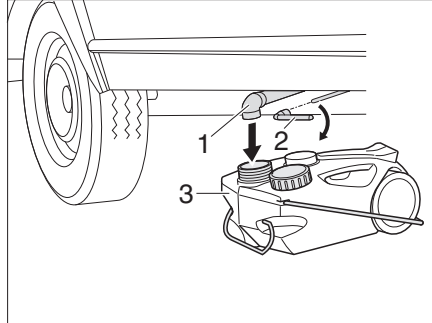
Kuva 137 Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva

Tyhjennys:

- Sulje jätevesisäiliön (Kuva 137,1) aukko kannella (Kuva 137,3).
- Vedä jätevesisäiliö kahvasta (Kuva 137,2) ulos.
- Käännä kantokahva (Kuva 137,4) ylös ja aseta jätevesisäiliö paikalleen.
- Vie jätevesisäiliö sille tarkoitettulle hävittämispaikalle ja tyhjennä kokonaan.

11.3.2 Jätevesisäiliö lattian alla (erikoisvarustus)

Lämmitetty lattian alla oleva jätevesisäiliö sekä keittiön ja kylpyhuoneen pesualtaan jätevesijohdot sijaitsevat ajoneuvon alapuolella. Suihkun viemäri ei laske tähän säiliöön vaan pyörillä liikkuvaan jätevesisäiliöön (katso kohta 11.3.1).



Kuva 138 Jätevesisäiliö lattian alla

Tyhjennys:

- Aseta pyörillä liikkuva jätevesisäiliö (Kuva 138,3) jätevesiputkien alle (Kuva 138,1).
- Pistä avain (Kuva 138,2) nelikulmaan.
- Avaa jätevesihana kääntämällä nelikulmaa neljänneskiertos myötäpäivään.
- Tyhjennä jätevesisäiliö kokonaan.
- Sulkeaksesi jätevesihanan käännä nelikulmaa takaisin rajoittimeen asti.

11.4 Vesilaitteiston täyttäminen



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



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

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Liitä 230 V:n syöttö.
- Puhdista tai desinfioi vesilaitteisto.
- Sulje kuumavesiboilerin ja vedenlämmittimen vedenpoistohanat.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Avaa vesisäiliön päällä oleva korkki.
- Sulje vesisäiliön vedenpoistoaukko mukana toimitetulla pohjatulpalla.
- Sulje vesisäiliön korkki jälleen tiukasti.
- Täytä vesisäiliö juomavedellä. Käytä täyttämässä apuna letkua, vesikanisteria ja suppiloa tai vastaavaa.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmi" ja avaa ne. Vesipumppu käynnistyy. Lämmivesijohdot 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.
- Tarkista, että vesisäiliön korkki on tiivis.

11.5 Vesilaitteiston tyhjentäminen

- ▷ Jollei ajoneuvoa käytetä muutamiin päiviin tai lämmitetä pakkasvaaran aikana, tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenkki (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Näin vältetään kiinteästi asennettujen laitteiden ja ajoneuvon pakkasvahingot sekä kerrostumat vettäjohtavissa rakenneosissa.



- ▷ Noudata tämän kappaleen ympäristöohjetta.

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

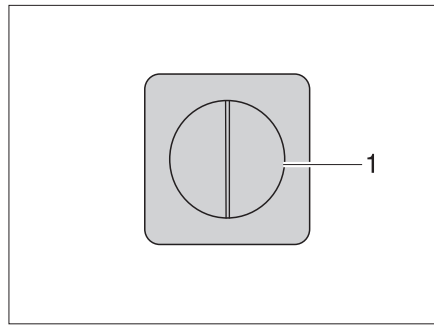
- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan.
- Avaa kaikki vedenpoistohanat.
- Poista vesisäiliön puhdistusaukon korkki.
- Vedä vesisäiliön pohjatulppa pois.
- Avaa kaikki vesihanat ja säädä ne keskiasentoon.
- Ripusta käsisuihku ylös suihkuasentoon.
- Ota vesisäiliön vesipumpun aukon korkki pois.
- Aja muutama kilometri laitteiston täydellisen tyhjentämisen jälkeen, niin että jäljelle jäänyt vesi pääsee valumaan säiliöstä.
- Anna painepumpun käydä vielä noin 1 minuutti sen kuivaamiseksi.
- Tyhjennä jätevesisäiliö. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Tyhjennä Thetford-kasetti. Noudata tämän kappaleen ympäristöohjeita.
- Puhdista vesisäiliö ja huuhtelee se sen jälkeen perusteellisesti.
- Anna vesilaitteiston kuivua mahdollisimman kauan.
- Jätä tyhjennyksen jälkeen kaikki vesihanat auki keskiasentoon.
- Jätä kaikki vedenpoistohanat auki.

11.6 WC-tila

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



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



Kuva 139 Valokatkaisija

WC-tilan valaistuksen kytkin on mallista riippuen eri paikassa WC-tilassa.

WC-tilan valokatkaisija (Kuva 139,1) on esimerkiksi kylpyhuonekaapin alla olevalla alueella.

11.7 WC

- ▷ Tyhjennä septitankki (kasetti) pakkasvaaran aikana, kun ajoneuvoa ei lämmitetä.
- ▷ Älä istuudu WC-kannen päälle. Kantta ei ole suunniteltu kestäämään henkilöiden painoa ja se voi särkyä.
- ▷ Käytä WC:ssä sopivaa kemikaalia. Tuuletus poistaa ainoastaan hajun, muttei bakteereita ja kaasuja. Bakteerit ja kaasut syövyttävät tiivistyskumeja.

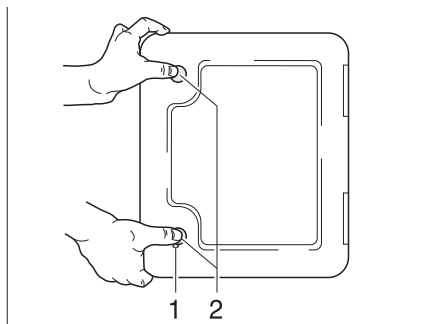


- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

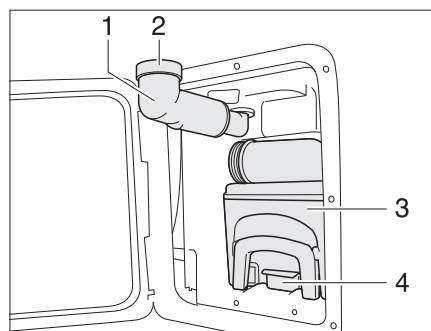


- ▷ Septitankin (kasetin) saa tyhjentää vain merkityillä paikoilla jätepisteissä leirintäalueilla tai pysähtymispaikoilla.

11.7.1 WC omalla vesisäiliöllä



Kuva 140 Luukku Thetford-kasetille



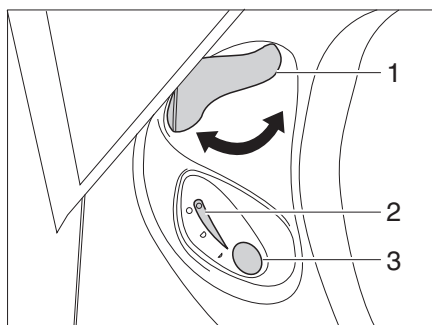
Kuva 141 Thetford-kasetti

Thetford-WC:n huuhteleminen tapahtuu sen omasta vesisäiliöstä, joka on yhdistetty WC-penkkiin.

Thetford-kasetin luukku (Kuva 140) sijaitsee ajoneuvon ulkopuolella.

Täytä vesisäiliö:

- Työnnä avain painolukon (Kuva 140,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskierros myötäpäivään.
- Ota avain pois.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 140,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa Thetford-kasetin luukku.
- Käännä puhtaan veden täyttöaukko (Kuva 141,1) ulos.
- Ota ruuvikorkki (Kuva 141,2) pois.
- Lisää puhdasta vettä kunnes nestepinta saavuttaa yläreunan. Tämä vastaa 15 litraa.
- Sulje ruuvikorkki.
- Käännä puhtaan veden täyttöaukko sisään.
- Sulje Thetford-kasetin luukku.



Kuva 142 Thetford-WC:n säätöyksikkö

Huuhtelu:

- Avaa Thetford-WC:n liukuläppä ennen huuhtelua. Käännä suljinvipua (Kuva 142,1) vastapäivään.
- Huuhtele painamalla sinistä huuhtelunuppia (Kuva 142,3).
- Sulje liukuläppä huuhtelun jälkeen. Käännä tätä varten suljinvipua (Kuva 142,1) myötäpäivään.

Merkkivalo (Kuva 142,2) syttyy, kun Thetford-kasetti on tyhjennettävä.

Tyhjennys:

- Käännä suljinvipua (Kuva 142,1) myötäpäivään. Liukuläppä menee kiinni. Thetford-WC:tä tyhjennettäessä liukuläpän **on ehdottomasti** oltava suljettu.
- Ota Thetford-kasetti pois ja tyhjennä, kuten luvuissa 11.7.2 ja 11.7.3 kuvataan.

Vesilaitteiston tyhjentäminen:

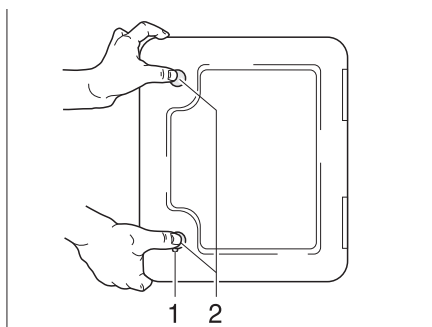
- Avaa liukuläppä. Käännä tätä varten suljinvipua vastapäivään.
- Paina huuhtelunappia niin pitkään, että altaaseen ei valu enää vettä.
- Sulje liukuläppä jälleen. Käännä tätä varten suljinvipua myötäpäivään.
- Avaa Thetford-kasetin luukku.
- Käännä puhtaan veden täyttöaukko ulos.
- Ota ruuvikorkki pois puhdasvesisäiliön täyttöaukosta.
- Käännä puhdasvesisäiliön täyttöaukkoa vastapäivään, kunnes loppu vesi valuu ulos.
- Kierrä puhdasvesisäiliön täyttöaukko myötäpäivään takaisin.
- Aseta ruuvikorkki puhdasvesisäiliön täyttöaukolle.
- Käännä puhtaan veden täyttöaukko sisään.

11.7.2 Kasetin poistaminen

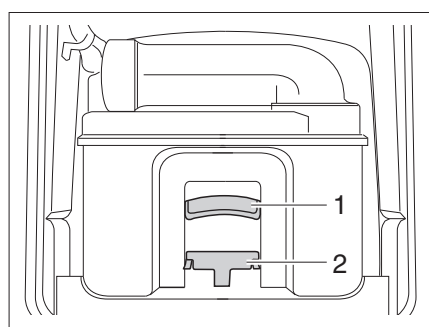
- ▷ Septitankin (kasetin) voi poistaa ainoastaan liukuläpän ollessa suljettuna.

Huoltoluukku

Septitankkiin (kasettiin) pääsee käsiksi erityisen huoltoluukun kautta.

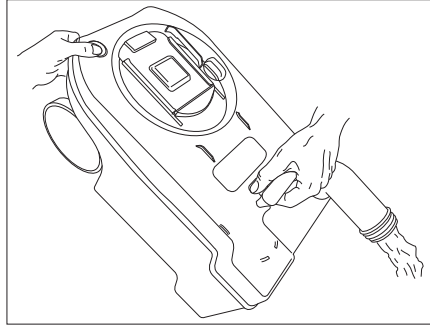


Kuva 143 Luukku WC-kasetille



Kuva 144 Thetford-kasetti

- Avaa kasetin luukku ajoneuvon ulkopuolelta. Työnnä avain painolukon (Kuva 143,1) avaimenreikään ja kierrä sitä neljänneskiertos.
- Vedä avain ulos.
- Paina molempia painolukkoja (Kuva 143,2) samanaikaisesti peukaloilla ja avaa kasetin luukku.
- Vedä pidikesanka (Kuva 144,2) eteen WC-kasetin lukituksen vapauttamiseksi ja vedä kasetti ulos kahvasta (Kuva 144,1).

11.7.3 Kasetin tyhjennys

Kuva 145 Tyhjennä Thetford-kasetti

- Vie kasetti sille tarkoitettulle tyhjentämispaikalle. Suuntaa tyhjennysaukko tällöin ylöspäin.
- Käännä mahd. tyhjennysaukot ylös.
- Poista tyhjennysaukon korkki.
- Suuntaa kasetin tyhjennysaukko alaspäin.
- Thetford-kasettia käytettäessä: Paina tuuletusnappia peukalolla. Kasetti tyhjentyy.
- Sulje tyhjennysaukko korkilla.
- Käännä mahd. tyhjennysaukko takaisin.
- Työnnä kasetti takaisin paikalleen.
- Huolehdi siitä, että kasetti on varmistettu pidikesangalla.
- Sulje kasetin luukku.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon hoitoa.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- ajoneuvon ulkopuolta
- sisätiloja
- vesilaitteistoa
- liesituuletinta
- ilmastointilaitetta
- talvikäyttöä

Kappaleen lopusta löydät tarkastuslistoja ja niihin liittyviä tehtäviä, jotka tulee suorittaa, kun ajoneuvoa ei käytetä pitkään aikaan.

Tarkastuslistat koskevat yksittäin:

- väliaikaista käytöstä poistamista
- käytöstä poistamista talven ajaksi
- käyttöönottoa käytöstä poistamisen jälkeen

12.1 Ulkoinen hoito

12.1.1 Pesu painepesurilla



- ▷ Älä pese renkaita painepesurilla. Se voi vahingoittaa renkaita.
- ▷ **Älä suihkuta ulkokoristeita (koristekalvoja) suoraan painepesurilla. Ulkokoristeet voivat muuten irrota.**

Lue painepesurin käyttöohje ennen kuin peset sillä ajoneuvoa.

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

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

12.1.2 Ajoneuvon peseminen



- ▷ Älä anna puhdistaa ajoneuvoa pesulinjassa. Jääkaappiin, pakokaasun poistoputkiin, liesituulettimen ilmanpoistoon tai pakkotuuletukseen voi joutua vettä. Ajoneuvo voi vahingoittua.

- Pese ajoneuvo ainoastaan ajoneuvojen pesemistä varten tarkoitetuissa paikoissa.
Vältä suoraa auringonsäteilyä. Huomioi ympäristönsuojelutoimenpiteet.
- Puhdista ulkopinnan koristekuviot ja muoviset lisäosat vain runsaalla lämpimällä vedellä, astianpesuaineella ja pehmeällä liinalla.
- Pese ajoneuvo runsaalla vedellä, puhtaalla sienellä tai pehmeällä harjalla. Vaikea lian kyseessä ollessa voidaan veteen lisätä astianpesuainetta.
- Maalatut ulkoseinät voidaan lisäksi puhdistaa matkailuvaunun puhdistusaineella.
- Puhdista lasikuituvahvisteisesta muovista (GFK) valmistetut pinnat vain miedoilla puhdistusaineilla. Lasikuituvahvisteisille muovipinnoille soveltuvia puhdistus- ja kiillotusaineita on saatavana alan liikkeistä.

- Käsittele lasikuituvahvisteisesta muovista valmistetut lisäosat säännöllisesti kiillotusaineella. Näin vältetään lasikuituvahvisteisten muoviosien kellastumista ja pinnan tiivis pinnoitus pysyy kunnossa.
- Hiero ovien ja tavaratilan luukkujen kumitiivisteisiin talkkipuuteria.
- Käsittele ovien ja tavaratilan luukkujen sulkusylinterit grafiittipölyllä.

12.1.3 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 sili-koninpoistoaineet) joudu kosketukseen akryylilasin kanssa.
- ▷ Älä aja pesulinjaan.
- ▷ Älä liimaa akryylilasi-ikkunoihin tarroja.
- ▷ Huuhtelee akryylilasi-ikkunat vielä kerran runsaalla puhtaalla vedellä ajoneuvon pesun jälkeen.
- ▷ Käsittele kumitiivisteet glyseriinillä.



- ▷ Pesunjälkeiseen käsittelyyn soveltuu akryylilasinpuhdistusaine, jolla on antis-taattinen vaikutus. Pienet naarmut voidaan käsitellä akryylilasinkiillotusai-neella. Tätä ainetta saat tarvikeliikkeistä.

12.1.4 Kuumasinkitty alusta

Suolakerrokset vahingoittavat kuumasinkittyä alustaa ja voivat aiheuttaa valko-ruostetta.

Niin kutsuttu valkoruoste ei aiheuta vaurioita. Kyseessä on vain optinen haitta.

Yleisimmät syyt valkoruosteen syntymiseen ovat:

- Hiekotusaineet ja tiesuola (esim. ajossa talvikuukausien aikana)
- Tiivistynyt vesi (esim. ajoneuvon peittäminen muovikalvoilla tai peitoilla)
- Kosteus (esim. ajoneuvon pysäköiminen korkeaan ruuhon, lammikkoon tai mutaan)
- Puhdistusaineet (esim. puhdistaminen vahvoilla puhdistusaineilla)
- Lumi (esim. pidempi pysäköinti lumessa)
- Puutteellinen tuuletus (esim. alustan kokonainen suojaaminen peitteellä)

Valkoruosteen muodostumisen estämiseksi tai jo muodostuneen ruosteen pois-toon, suosittelemme seuraavia toimenpiteitä:

- Huuhtelee kuumasinkitty alusta puhtaalla vedellä talviajojen jälkeen.
- Jos kuumasinkityissä osissa on valkoruostetta, puhdistane kohdat sinkinpuh-distusaineella (esim. Poligrat).

12.1.5 Alusta

Ajoneuvon alusta on käsitelty osittain kestäväällä alustansuoja-aineella. Jos suoja-kerros vaurioituu, korjaa se heti. Älä käsittele alustansuoja-aineella siveltyjä pintoja suihkeöljyllä.



- ▷ Käytä vain valmistajan hyväksymiä tuotteita. Valtuutetut myyjämme ja huoltoliikkeenne neuvovat mielellään.

12.1.6 Jätevesisäiliö

Puhdista jätevesisäiliö ajoneuvon jokaisen käytön jälkeen.

Puhdistus:

- Avaa jätevesisäiliön puhdistusaukko ja vedenpoistohana.
- Huuhtelee jätevesisäiliö huolellisesti puhtaalla vedellä.

12.2 Sisätilojen hoito



- ▷ Poista tahrat mahdollisuuksien mukaan heti.
- ▷ Akryylilasi-ikkunat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti (katso luku 12.1.3).
- ▷ WC-tilojen ja asunto-osan muoviosat ovat arkoja ja niitä on käsiteltävä erityisen huolellisesti. Älä käytä liuotainaineita tai alkoholipitoisia puhdistusaineita eikä myöskään hiekkapitoisia hankausaineita. Näin ehkäistään haurastumista ja halkeilua.
- ▷ 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 tyynyty säännöllisesti sopivalla imurin harjasuulakkeella.



- ▷ Jos tarvitset lisätietoa hoitoaineiden käytössä, voit koska tahansa kääntyä edustajiemme ja huoltopisteidemme puoleen.
- ▷ Kokeile huomaamattomaan paikkaan, sopiiko käytetty puhdistusaine puhdistettavalle pinnalle.
- ▷ Valmistajan takuu ei kata tapauksia, joissa tekstiileistä irtoaa mahdollisesti väriä. Kyseessä ei ole verhoilumateriaalin puute, vaan verhoilussa käytettävän tekstiilin virhe, johon liittyvät valitukset on osoitettava tekstiilivalmistajalle.
- Puhdista huonekalujen pinnat, kahvat, valaisimet sekä kaikki WC:n ja asunto-osan muoviosat vedellä ja puuvillaliinalla. Veteen voidaan lisätä hieman mietoa puhdistusainetta. Käsittele lakatut pinnat tarvittaessa huonekalujen kiillotusaineella.
- Puhdista tyynykankaat tyynyjen kuivapesuvaahdolla tai miedon pesuaineen vaahdolla. Älä pese tyynykankaita vedellä, vie ne kemialliseen pesuun. Suojaa tyynyjä auringon valolta, jotta ne eivät vaalene.

- Puhdista keinoahasta valmistetut päälliset vähintään kerran viikossa imukykyisellä liinalla tai sienellä sekä veden ja neutraalin saippuavaahdon sekoituksella. Pyyhi päälliset puhdistamisen jälkeen puhtaalla vedellä, varo käyttämästä liikaa vettä.
Vaikea lika voidaan poistaa alkoholin ja veden seoksella (30 % alkoholia ja 70 % vettä) tai 10 %:iin laimennetulla etanolilla (10 % etanolia ja 90 % vettä) ja pyyhkiä pinta tämän jälkeen puhtaalla vedellä. Tästä voi kuitenkin jäädä jälkiä.
Älä käytä liuotinpitoisia tai hankaavia tuotteita, äläkä laimentamatonta alkoholia ja/tai asetonia.
- Puhdista Teflon-päällysteet imukykyisellä liinalla tai sienellä ja tavallisella, miedolla vesipohjaisella puhdistusaineella. Vaihtoehtoisesti voit käyttää 2 rkl ammoniakkia ja 1 litrasta vettä koostuvaa sekoitusta.
Älä koskaan hankaa kosteita tai öljyisiä tahroja, vaan kuivaa imukykyisellä liinalla. Etene reunoilta sisälle päin, ettei tahra leviä. Kuivien ja pinttyneiden tahrojen suurimmat liat voit raaputtaa pois tylsällä veitsellä tai lastalla, tai harjata pehmeällä harjalla. Kuivaa loput kostealla liinalla.
- Toimita verhot ja pimennysverhot kemialliseen pesuun puhdistettaviksi.
- Puhdista kokolattiamatto tarvittaessa matonpesuaineella ja imuroi.
- Puhdista PVC-lattiapäällyste PVC-lattioille tarkoitettulla miedolla, saippuapitoisella puhdistusaineella. Älä aseta mattoa märälle PVC-lattialle. Kokolat-tiamatto ja PVC-lattiapäällyste voivat tarttua toisiinsa.
- Älä milloinkaan puhdista pesuallasta ja kaasukeitintä hiekkapitoisella hankausaineella. Vältä kaikkea, mikä voisi aiheuttaa naarmuja ja uria.
- Puhdista kaasukeitin vain kostealla liinalla pyyhkimällä. Kaasukeittimen aukkoihin ei saa päästä vettä. Vesi voi vahingoittaa kaasukeitintä.
- 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).

12.3 Vesilaitteisto

12.3.1 Vesisäiliön puhdistus

- Puhdista vesisäiliö alan ammattiliikkeestä saatavalla muoville soveltuvalla puhdistusaineella. Noudata valmistajan ohjeita.

12.3.2 Vesijohtojen puhdistus



- ▷ Käytä vain ammattiliikkeestä saatavia sopivia puhdistusaineita.



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

- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistaukot 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 ammattiliikkeestä saatavia sopivia desinfiointiaineita.



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

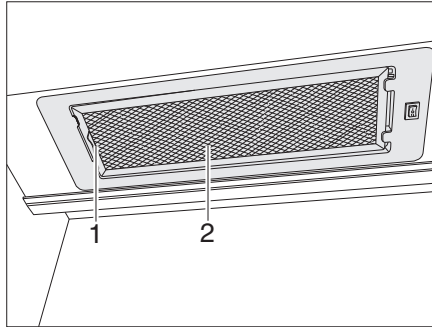
- Tyhjennä vesilaitteisto.
- Sulje kaikki vedenpoistoaukot ja -poistohanat.
- Täytä vesisäiliö veden ja desinfiointiaineen sekoituksella. Noudata tällöin valmistajan määrittelemää sekoitussuhdetta.
- Avaa vedenpoistohanat yksitellen.
- Pidä vedenpoistohanat auki, kunnes veden ja desinfiointiaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje vedenpoistohanat jälleen.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "lämmiin" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja desinfiointiaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Käännä kaikki vesihanat asentoon "kylmä" ja avaa ne.
- Pidä vesihanat auki, kunnes veden ja desinfiointiaineen sekoitus on saavuttanut kulloisenkin ulostulon.
- Sulje kaikki vesihanat.
- Huuhtelee WC useita kertoja.
- Anna desinfiointiaineen vaikuttaa valmistajan antamien tietojen mukaisesti.
- Tyhjennä vesilaitteisto. Ota samalla talteen valuva veden ja desinfiointiaineen sekoitus ja hävitä se asiaankuuluvasti.
- Huuhtelee koko vesilaitteisto täyttämällä se juomavedellä ja tyhjentämällä useita kertoja peräkkäin.

12.4 Liesituuletin



► Katkaise virransyöttö ennen kuin työskentelet laitteen parissa.

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

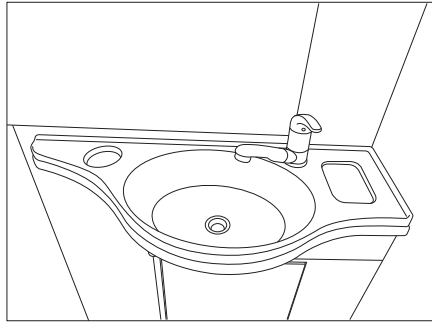


Kuva 146 Liesituuletin

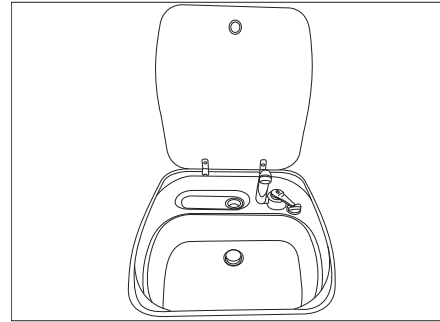
Rasvasuodattimen puhdistus:

- Paina kahvaa (Kuva 146,1) sisälle päin.
- Poista suodatin (Kuva 146,2) alakautta.
- Pese suodatin lämpimällä vedellä ja astianpesuaineella.
- Anna suodattimen kuivua täydellisesti ja aseta se takaisin paikoilleen.
- Aseta suodatin yläkautta takaisin paikalleen siten, että se napsahtaa kiinni.

12.5 Pesu-/huuhteluallas



Kuva 147 Pesuallas



Kuva 148 Huuhteluallas

12.5.1 Pesu-/huuhteluallas ruostumatonta terästä



- ▷ Älä käytä puhdistuksessa valkaisuaineita, kloridi- tai suolahappopitoisia aineita, leivinjauhetta tai hopeanpuhdistusainetta.
- ▷ Älä käytä hankaavia puhdistusaineita äläkä karkeita puhdistussieniä.



- ▷ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomaan paikkaan, ettei käytetty puhdistustuote vaurioita kyseessä olevaa pintaa.
- ▷ Kuivaa pinnat puhdistuksen jälkeen huolellisesti kalkkiläikkien välttämiseksi.
- ▷ Pyyhi harjatusta ruostumattomasta teräksestä valmistetut pinnat hionnan suuntaan.

- Puhdista ja käsittele pesu-/huuhteluallas vähintään 2 kertaa vuodessa tavallisella ruostumattoman teräksen puhdistusaineella.
- Huuhtele pesu-/huuhteluallas käytön jälkeen ja kuivaa se keittiöpyyhkeillä.

Vaikean lian poistaminen:

- Puhdista pesu-/huuhteluallas normaalilla keittiösienellä ja puhdistusaineella.
- Huuhtele pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

Rasvaisten ja öljyisten jäämien poistaminen:

- Kaada keittiöliinaan hieman spriitä ja hankaa pesu-/huuhteluallas liinalla.
- Huuhtele pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

Sormenjälkien poistaminen:

- Puhdista pesu-/huuhteluallas astianpesuaineliuksella ja nahkaisella puhdistusliinalla.
- Huuhtele pesu-/huuhteluallas ja kuivaa keittiöpyyhkeillä.

12

Hoito

12.5.2 Pesu-/huuhteluallas muovia



- ▶ Älä käytä hankaavia puhdistusaineita/-jauheita äläkä karkeita puhdistussieniä.



- ▶ Tarkasta ennen puhdistusta huomaamattomaan paikkaan, ettei käytetty puhdistustuote vaurioita kyseessä olevaa pintaa.
- ▶ Kuivaa pinnat puhdistuksen jälkeen huolellisesti kalkkiläikkien välttämiseksi.

Normaalin lian poistaminen:

- Puhdista pesu-/huuhteluallas normaalilla astianpesuaineella tai hankaamattomalla yleispuhdistusaineella.

Vaikean lian poistaminen:

- Hankaakaan pintaan tahra- tai astianpesukonesuolaa kostealla sienellä ja anna vaikuttaa muutama tunti.
- Poista suola ja puhdista allas elintarvikekäyttöön hyväksytyllä muovinpuhdistusaineella.
- Huuhtelee pesu-/huuhteluallas.

Kalkkikerrostumien poistaminen:

- Puhdista pesu-/huuhteluallas etikalla tai kalkinpoistoaineella.
- Huuhtelee pesu-/huuhteluallas.

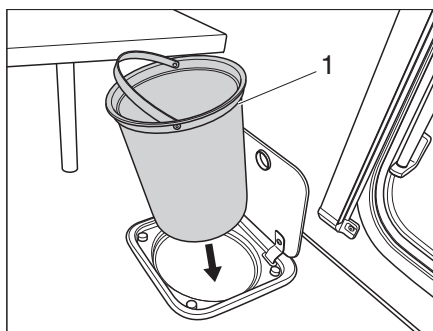
12.6 Jäteastia (erikoisvarustus)



- ▶ Tyhjennä jäteastiat mahdollisimman usein niitä varten tarkoitettuihin tynnyreihin ja kontteihin. Näin välttyt epämiellyttäviltä hajuilta ja ongelmallisilta jätemääriltä ajoneuvossa.



- ▶ Jäteastioiden vaurioituminen epäasianmukaisen käytön johdosta, esim. jos niihin täytetään kuumaa tuhkaa!



Kuva 149 Keittiön jäteastia

Keittiön jäteastian puhdistus:

- Nosta jäteastia (Kuva 149,1) paikaltaan sangasta ja tyhjennä voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Puhdista jäteastia normaalilla astianpesuaineella tai hankaamattomalla yleispuhdistusaineella.
- Aseta jäteastia takaisin, sitä että se lukkiutuu paikalleen.

12.7 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 luukkuja ja ovia hieman. Sisään virtaava lämmin ilma voi estää esim. vesijohtojen jäätymistä ja veden tiivistymisen säilytystiloihin.
- ▷ Peitä pakkasvaaran aikana lisäksi ajoneuvon ikkunat ulkopuolelta talvieristepeitteillä.
- ▷ Pidä pakokaasun poistoputki, pakkotuuletuksella varustetut kattoluukut ja lautasventtiilit lumettomina. Käytä pakokaasun kattopoistoputkeen vähintään 10 cm:n pituista poistoputken jatkokappaletta.

12.7.1 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.

12.7.2 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.

- Aseta poistoputkeen vähintään 10 cm:n pituinen jatkoputki.
- Käännä lämmitys suurimmalle teholle ajoneuvon lämmitysvaiheen aikana ja avaa yläkaapistot, verhot ja rullaverhot. Tällä saavutetaan ihanteellinen ilmanvaihto.
- Jos ajoneuvossa on varusteena kiertoilmapuhallin, kytke kiertoilmapuhallin päälle aina, kun lämmitintä käytetään. Lämmitin voi ylikuumentua!
- Käännä aamuisin tyynyt ylös, tuuleta tavaratilat ja kuivaa kosteat paikat.
- ▷ Jos jonnekin kuitenkin tiivistyy vettä, pyyhi se yksinkertaisesti pois.



12.7.3 Talvikauden loputtua

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

12.8 Käytöstä poisto

12.8.1 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!

Eläimet (erityisesti hiiret) voivat aiheuttaa ajoneuvon sisällä huomattavia vahinkoja. Tämä on vaa-rana erityisesti silloin, kun eläimet voivat liikkua ajoneuvossa häiriöttä.

Eläimet voivat tulla ajoneuvoon huomaamatta ja piiloutua sinne.

Välttääksesi eläinten tunkeutumista tai pitääksesi sen kurissa, tarkasta ajoneuvo säännöllisesti vahinkojen ja vastaavien jälkien varalta. Tämä tulisi tehdä erityisesti noin 24 tuntia ajoneuvon pysäköinnin jälkeen.

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

Suorita ennen käytöstä poistoa seuraavat toimenpiteet:

Runko

Toimenpiteet	Suoritettu
Voitele perävaunun vetokoukun liikkuvat osat voitelurasvalla ▶ Älä voitele varmuuskytkimen hankauspintoja!	
Nosta matkailuvaunu ylös sopiville akselin alle asetuille tukipukeille siten, että pyörien kuormitus kevenee, tai liikuta matkailuvaunua joka neljäs viikko. Näin vältät painumien muodostumisen renkaisiin ja pyöriin laakereihin ▶ Älä käytä ylös nostamiseen koskaan yhdysrakenteisia kampitukia, vaan ainoastaan ulkoisia tukipukkeja.	
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	

Asunto-osa

Peitä kaikki pakokaasun poistoputket sopivilla peitelevyillä ja tiivistä 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

Toimenpiteet	Suoritettu
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 täyteen	
 Lataa akkuja ennen jokaista väliaikaista seisokkia vähintään 24 tuntia.	
Suihkuta kolmetoistanapaisen pistokkeen kontaktit kontaktisprayllä	

Vesilaitteisto

Tyhjennä koko vesilaitteisto. Jätä vesihanat keskiasentoon auki. Jätä varmuus-/vedenpoistovenktiili (jos on) ja kaikki vedenpoistohanat auki. Noudata kappaleessa annettuja tietoja 11	
--	--

12.8.2 Käytöstä poisto talven ajaksi

Täydentävät toimenpiteet ovat tarpeen ennen käytöstä poistoa talven ajaksi:

Runko

Toimenpiteet	Suoritettu
Puhdista auton kori ja alusta huolellisesti ja suihkuta niihin kuumaa vaha-aa tai säilö ne maalipinnanhoitoaineella	
Maalivaurioiden korjaaminen	
Täytä renkaat suositeltuun korkeimpaan paineeseen	

Asunto-osa

Pidä pakkotuuletukset auki	
Puhdista asennetut kampituet ja ruiskuta niihin normaalia teflonsuihketta.	
Puhdista ja rasvaa kaikki ovien ja luukkujen saranat	
Laita lukituksiin siveltimellä öljyä tai glyseriiniä	
Hiero kaikkiin kumitiivisteisiin talkkia	
Käsittele avaimenreiät grafiittijauheella	

Sisätilat

Aseta ilmankuivain paikoilleen	
Poista istuintyynyt ajoneuvosta ja säilytä ne kuivassa paikassa	
Tuuleta sisätilat säännöllisesti	
Tyhjennä kaikki kaapit ja säilytystilat ja avaa luukut, ovet ja laatikot	
Puhdista sisätila perusteellisesti	
Ota litteä kuvaruutu pois ajoneuvosta, jos tiedossa on pakkasta	

Sähkölaitteisto

Toimenpiteet	Suoritettu
Irrota asunto-osan akku ja säilytä se pakkaselta suojattuna (katso kappale 9)	

Vesilaitteisto

Puhdista vesilaitteisto ammattiliikkeestä saatavalla erikoispuhdistusaineella	
---	--

Kokonaisajoneuvo

Puhdista etuteltta ja varastoi se kuivana	
Aseta peitteet siten, että tuuletusaukot eivät peity, tai käytä ilmaa lämpäiseviä peitteitä	

12.8.3 Ajoneuvon käyttöönotto väliaikaisen käytöstä poiston tai talven jälkeen

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa:

Runko

Toimenpiteet	Suoritettu
Tarkasta renkaiden paine	
Tarkasta vararenkaan rengaspaine ja kunto. Vararengas on vaihdettava uuteen 5-6 vuoden välein.	

Asunto-osa

Tarkista yhdysrakenteisten kampitukien toiminta	
Tarkista ovien, ikkunoiden ja kattoluukkujen toiminta	
Tarkasta kaikkien ulkolukkojen toiminta	
Ota pois lämmittimen piipun suojus (jos on)	
Irrota jääkaapin talvisuojukset (jos käytössä)	

Kaasulaitteisto

Aseta kaasupullot kaasupullokoteloon, köytä kiinni ja liitä ne paineenalennusventtiiliin	
--	--

Sähkölaitteisto

Liitä 230 V:n syöttö ulkopistorasian kautta	
Lataa asunto-osan akku täyteen	
 Lataa akkua käytöstä poistamisen jälkeen vähintään 24 tuntia.	
Tarkasta sähkölaitteiston, kuten esim. sisävalaistuksen, pistorasioiden ja asennettujen sähkölaitteiden toiminta	

Vesilaitteisto

Desinfioi vesijohdot ja vesisäiliö	
Sulje vedenpoistohanat ja vesihanat	
Tarkista, että vesihanat, vedenpoistohanat ja vedenjakajat ovat tiiviit	

Kiinteästi asennetut laitteet

Tarkasta jääkaapin toiminta	
Vaihda kuumavesilämmittimen lämmitysneeste 2 vuoden välein	
Tarkista lämmityksen/kuumavesiboilerin toiminta	
Tarkasta kaasukeittimen toiminta	
Tarkasta ilmastointilaitteen toiminta	
Tarkasta uunin toiminta	

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvoon liittyviä tarkastus- ja huoltotöitä.

Huolto-ohjeet koskevat yksittäin:

- varmuuskytkintä
- jarrulaitteistoa
- Alde-kuumavesilämmitintä
- hehkulamppujen ja loisteputkien vaihtamista

Kappaleen lopusta löydät tärkeitä ohjeita varaosahankintaan.

13.1 Tarkastustyöt

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

Ammattihenkilökunnan täytyy suorittaa tarkastustyöt.

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

Tarkastuksen tehnyt huoltoliike vahvistaa suoritettut työt.



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

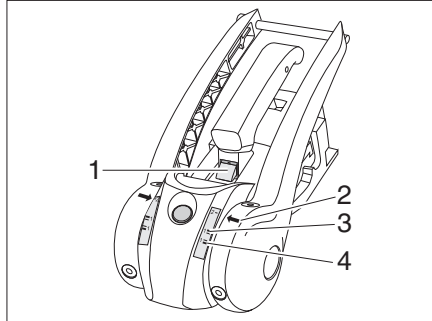
13.2 Huoltotyöt

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

Huollata asennettavat laitteet kulloisessakin käyttöohjeessa mainittujen aikavälien mukaan.

13.3 Varmuuskytkimet

Puhdista varmuuskytkin ja kytkinpää säännöllisesti. Käytä tähän tarkoitukseen laimennettua liuosta tai spritiä. Varmista varmuuskytkimen voitelun yhteydessä, että sen hankauspintoihin ei pääse öljyä tai rasvaa.



Kuva 150 Hankauspintojen kuluneisuuden tarkastus

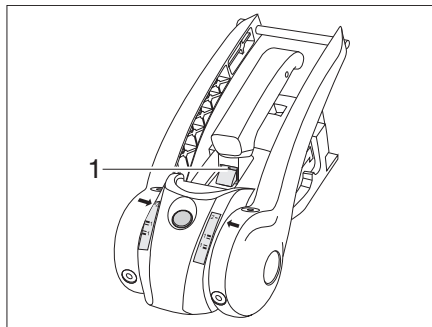
Hankauspintojen kuluneisuuden tarkastus

Edellytys: varmuuskytkin on kytkettynä ja vakautuskahva alas painettuna vasteseen saakka.

- Kun vihreä merkintä on näkyvissä (Kuva 150,1), ovat hankauspinnat edessä ja takana vielä kunnossa. Jos vihreä merkintä ei enää ole näkyvissä, hankauspinnat on vaihdettava.
- Jos nuoli (Kuva 150,2) Softdock-merkinnän 1 alapuolella on vihreä, (Kuva 150,4) oikealla ja vasemmalla olevat hankauspinnat ovat kunnossa. Jos nuoli (Kuva 150,2) Softdock-merkinnän 1 yläpuolella on punainen (Kuva 150,3), hankauspinnat on vaihdettava.



▷ Hankauspintoja ei tarvitse säätää jälkikäteen.



Kuva 151 Kuluneisuuden näyttö

Kytinkuulan ja kytkentämekanismin kuluneisuuden tarkastus

Edellytys: varmuuskytkin on liitetty.

- Aja yhdistelmää n. 500 m (stabilointilaite deaktivoituna).
- Tarkasta tila kuluneisuuden näytöstä:
 - Jos vihreä merkintä on näkyvissä (Kuva 150,1), kytinkuula on kunnossa. Jos vihreä merkintä ei enää ole näkyvissä, kytinkuulan halkaisija on < 49 mm ja kytinkuula on vaihdettava.

13.4 Jarrut AL-KO-runko



- ▷ Anna ammattikorjaamon suorittaa jarruja koskevat huoltotyöt. Katso kappale 1.3.2.

Noudata seuraavan taulukon tarkastusvälejä.

Malli	Ensitarkastus	Jarrut	Jarrukengät
AL-KO-runko	1500 km:n jälkeen tai joka 6. kuukausi	10000–15000 ajokilometrin välein tai joka 12. kuukausi	5000 ajokilometrin välein tai joka 12. kuukausi

13.5 Alde-kuumavesilämmitin

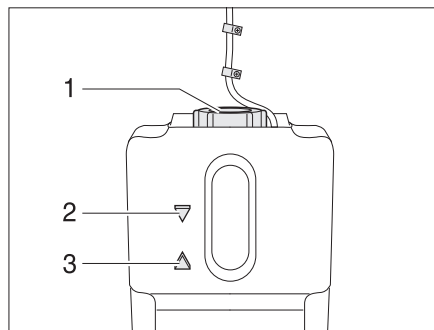


- ▷ Tarkista lämmitysnesteen taso 6 kuukauden välein tasaussäiliöstä.
- ▷ Kuumavesilämmityksen ensimmäisten käyttötuntien aikana tai niiden jälkeen nestepinta voi järjestelmästä johtuen laskea minimitason alle. Siinä tapauksessa lämmitysnestettä on lisättävä.
- ▷ Suosittelemme että lämmitysjärjestelmä tuuletetaan ja että glykolipitoisuus tarkastetaan ensimmäisen lämmityskerran jälkeen.
- ▷ Vaihdata lämmitysneeste suunnilleen joka toinen vuosi valtuutetulla kauppialla tai huoltoliikkeessä, sillä korroosiosuoja heikkenee ajan myötä.
- ▷ Täytä kuumennusjärjestelmä ainoastaan vesi-glykoli-seoksella (60 : 40). Tässä seoksessa on pakkassuoja n. -25 °C:een saakka.



- ▷ Lisätietoja löydät valmistajan erillisestä käyttöohjeesta.

13.5.1 Nestetason tarkastus



Kuva 152 Tasaussäiliö, kuumavesilämmitin

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Tarkasta, onko tasaussäiliön (Kuva 152) nestetaso merkintöjen "MIN" (Kuva 152,3) ja "MAX" (Kuva 152,2) välillä.
- Vaihda neste 2 vuoden välein.

13.5.2 Lämmitysnesteen lisääminen



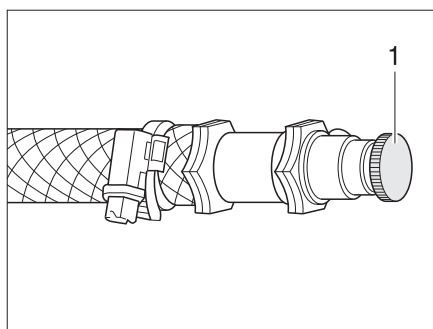
▷ Lämmitysneeste on vaihdettava 2 vuoden välein.

- Aseta ajoneuvo vaakasuoraan. Näin vältetään kuplanmuodostusta.
- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Ruuvaa tai irrota kehys.
- Kierrä auki tasaussäiliön kierrettävä kansi (Kuva 152,1).
- Ota kansi ja kiertopumppu pois hitaasti ylöspäin nostamalla.
- Tarkista jäätymisenestoaste pakkassuojan mittauskaralla. Pakkassuojapitoisuuden on oltava 40 % tai vastata -25 °C:een pakkassuojaa.
- Lisää vesi-pakkassuoja-seosta hitaasti tasaussäiliöön.



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

13.5.3 Lämmityslaitteiston ilmanpoisto



Kuva 153 Ilmanpoistovenktiili kuumavesilämmitin

Ilmanpoistovenktiilit on rakennettu lämmityspatterien lähelle.

- Kytke kuumavesilämmitys pois päältä ja anna sen jäähtyä.
- Avaa ilmanpoistovenktiili (Kuva 153,1) ja anna sen olla auki, kunnes ilmaa ei enää tule ulos.
- Sulje ilmanpoistovenktiili.
- Toista tämä menettely kaikille ilmanpoistovenktiileille.
- Tarkista, että kuumavesilämmitin kuumenee.

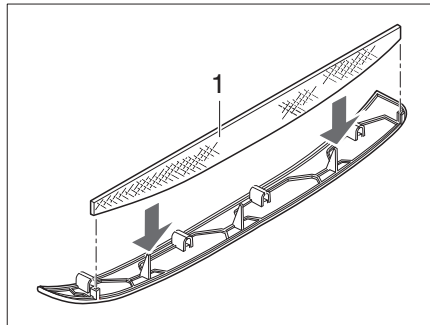
13.6 Ilmastointilaite (Truma)



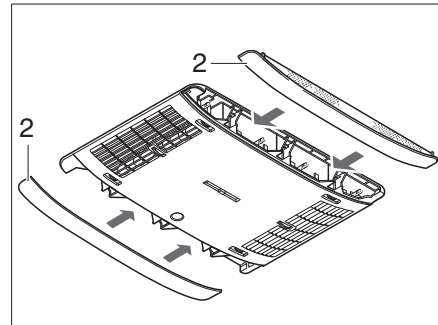
- Katkaise virransyöttö ennen kuin työskentelet laitteen parissa.



- Älä milloinkaan käytä ilmastointilaitetta ilman nukkasuodatinta. Haihdutin likaantuu ilman nukkasuodatinta, mistä on seurauksena ilmastointilaitteen tehon aleneminen.
- Kondenssiveden poistoaukon ollessa tukkeutunut ajoneuvoon saattaa päästä kondenssivettä. Pidä kondenssiveden poistoaukko aina puhtaana liasta, lehdistä ja vastaavasta.



Kuva 154 Nukkasuodatin ilmastointilaite



Kuva 155 Paneelit ilmastointilaite

Sivuilla olevissa paneeleissa (Kuva 155,2) on kaksi nukkasuodatinta. Nukkasuodattimet on puhdistettava säännöllisin väliajoin, vähintään 6 kuukauden välein, sekä vaihdettava tarvittaessa.

- Irrota paneelit (Kuva 155,2) ilmanjakajasta ja puhdista nukkasuodattimet (Kuva 154,1) tai vaihda tarvittaessa.
- Aseta paneelit paikoilleen puhdistettujen tai uusien nukkasuodattimien kanssa.

13.7 LED-lamppujen vaihto

Asunto-osassa



Ajoneuvo on varustettu kauttaaltaan LED-lampuilla.

- Myös LED-lamput voivat tuottaa lämpöä jatkuvassa käytössä. Tarkasta siksi varovasti, onko lamppu tuottanut lämpöä.
- Osittain lamput ja LED-piirilevyt on asennettu kiinteästi, minkä vuoksi voi olla tarpeen vaihtaa koko valaisin. Ota tätä varten yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltopisteeseen.

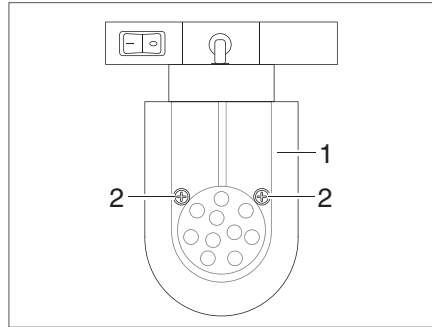
Ulkotilat

Ajoneuvon kaikissa valoissa on LED-lamput. Viallisia tai osittain viallisia lamppeja ei voi vaihtaa, koska piirilevyt on asennettu kiinteästi. Siten kulloinenkin lamppu voidaan vaihtaa vain kokonaan.



- Ota tätä varten yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltopisteeseen.

13.7.1 LED-spotlight

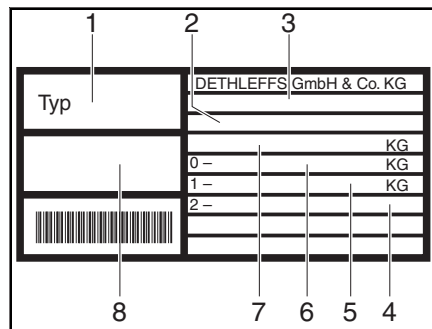


Kuva 156 LED-spotlight (flyttbar)

Skifte lyspære:

- Løsne festeskrue (Kuva 156,2).
- Ta forsiktig av lampeglasset (Kuva 156,1).
- Fjern LED-pæren.
- Sett på en ny LED-pære.
- Sett sammen lampen i omvendt rekkefølge.

13.8 Tyypikilpi



Kuva 157 Tyypikilpi

- 1 Tyyppi
- 2 Ajoneuvon tunnusnumero
- 3 EY-tyyppihyväksyntänumero
- 4 Suurin sallittu akselikuorma, akseli 2
- 5 Suurin sallittu akselikuorma, akseli 1
- 6 Suurin sallittu tukikantavuus
- 7 Ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaismassa
- 8 Sarjanro

Ajoneuvon numerolla varustettu tyypikilpi (Kuva 157) on mallista riippuen kiinnitetty kaasupullokoteloon tai etuosan tavaratilaan.

Älä poista tyypikilpeä.

Tyypikilpi:

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



Tehdessäsi tiedustelua asiakaspalveluun ilmoita aina **ajoneuvon tunnusnumero**.

13.9 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 tärkeitä ohjeita, jotka koskevat varaosien hankintaa.



- ▶ Kaikki ajoneuvoon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Dethleffsin suosittelemat erikoisvarustukset ja alkuperäisvaraosat on kehitetty erityisesti ajoneuvoasi varten ja niiden käyttö on sallittu. Valtuutetut myyjät tai huoltoliikkeet edustavat näitä tuotteita. Valtuutetuilla myyjillä tai huoltoliikkeillä on tiedot sallituista teknisistä yksityiskohdista ja ne suorittavat tarvittavat työt ammattitaitoisesti.
- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

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

Muutamia ehdotuksia tärkeistä varaosista:

- Sulakkeet
- Hehkulamput
- Vesipumppu (uppopumppu)

Tilatessasi varaosia ilmoita valtuutetulle myyjälle tai huoltoliikkeelle sarjanumero ja ajoneuvotyyppi.

Tässä käyttöohjeessa kuvattu ajoneuvo on suunniteltu ja varustettu tehtaan normien mukaisesti. Käyttötarkoituksesta riippuen tarjolla on hyödyllisiä lisätarvikkeita. Erikoistarvikkeita asennettaessa on tarkastettava, onko ne kirjattava ajoneuvon asiakirjoihin. Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa. Valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoo mielellään.

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon renkaita.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- renkaiden valitsemista
- renkaiden käsittelyä
- pyörän vaihtamista
- vararenkaan pidikettä
- rengaspainetta

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

15.1 Yleistä



- ▶ Tarkasta rengaspaine säännöllisesti ennen ajon alkua tai 2 viikon välein. Väärästä rengaspaineesta on seurauksena renkaiden kuluminen, mikä voi johtaa renkaiden vaurioitumiseen ja jopa puhkeamiseen. Kuljettaja voi menettää ajoneuvon hallinnan.
- ▶ Tarkasta vararenkaan rengaspaine ja kunto säännöllisin väliajoin. On olemassa onnettomuusvaara käytettäessä vararengasta, joka ei ole enää käytökelpoinen!



- ▷ Tarkasta rengaspaine ainoastaan renkaiden ollessa kylmät.
- ▷ Ajoneuvoon on asennettu sisärenkaattomat renkaat. Älä milloinkaan asenna sisärenkaita tällaisiin renkaisiin.
- ▷ Lumiketjuja saa käyttää ainoastaan, jos tämä on erikseen mainittu vastavassa lausunnossa.

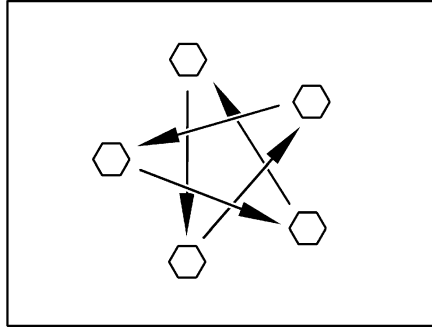


- ▷ Jos rengas puhkeaa, aja yhdistelmä ajoradan oikeaan reunaan. Varmista yhdistelmä varoituskolmiolla. Kytke hätävilkut päälle.
- ▷ Ajoneuvoissa, joissa on kaksi taka-akselia, saattavat renkaat järjestelmästä johtuen kulua nopeammin.
- ▷ Renkaat eivät saa olla 6 vuotta vanhempia, sillä materiaali haurastuu ajan kuluessa. Valmistuspäivämäärä selviää renkaan kyljessä olevasta nelinumeroisesta DOT-numerosta. Ensimmäiset kaksi numeroa tarkoittavat viikkoa, viimeiset kaksi valmistusvuotta.

Esimerkki: (1509) viikko 15, valmistusvuosi 2009.

Ota huomioon:

- Tarkista säännöllisesti (14 päivän välein) renkaiden profiilin tasainen kuluminen, profiilin syvyys ja ulkoiset vauriot.
- Huomioi renkaiden profiilin lakisääteinen vähimmäissyvyys.
- Käytä aina samanmallisia, samaa valmistetta olevia ja samaa tyyppiä (kesärenkaat tai talvirenkaat) olevia renkaita.
- Käytä ainoastaan vannetyypille hyväksyttyjä renkaita. Sallitut vannekoot ja rengaskoot ilmenevät ajoneuvon ajoneuvopapereista. Myös valtuutettu myyjä tai huoltoliike neuvoa mielellään.
- Erikoispyörät saa tasapainottaa ainoastaan vanteen reunuksen ja vanteen sisemmän kourun alapuolelle liimattavilla painoilla.
- Aja uudet renkaat sisään n. 100 km hillityllä nopeudella, koska niiden täydellinen pito alkaa vaikuttaa vasta tämän jälkeen.



Kuva 158 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 ristiin (Kuva 158). Kiristuksen vääntömomentti, katso luku 15.5.2.
- Jos käytät uusia tai juuri maalattuja vanteita, kiristä pyörien mutterit lisäksi n. 1000–5000 km:n jälkeen.
- Rengas- tai pyörälaakeripainumien välttäminen käytöstä poistamisen tai pitkien seisokkien aikana:
Nosta ajoneuvo ylös, niin että pyörien kuormitus poistuu, tai liikuta ajoneuvoa 4 viikon välein niin, että pyörien asento muuttuu.
- Vaihda vararengas uuteen 5-6 vuoden välein.

15.2 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 neuvoa mielellään.

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

Painossa lähdetään suurimmasta sallitusta akselipainosta, joka jakautuu kahdelle renkaalle (ei yksipuolisesti kuormattu). 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.

15.3 Merkinnät renkaassa

215/70 R 15C 109/107 Q

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, yksittäisrengas
107	Kantavuustunnusluku, parirenkaat
Q	Nopeussymboli (Q = 160 km/h)

15.4 Renkaiden käsittely

- Aja katukivetyksen reunojen yli tylpässä kulmassa. Rengas saattaa muuten jumittua sivulle. Ajaminen reunakivetyksen yli terävässä kulmassa voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Aja koholla olevien viemärinkansien yli hitaasti. Rengas saattaa muuten jumittua. Nopea ajaminen koholla olevien viemärinkansien yli voi johtaa renkaan vaurioitumiseen ja renkaan rikkoutumiseen.
- Tarkastuta iskunvaimentimet säännöllisesti. Ajaminen huonoilla iskunvaimentimilla johtaa tavallista suurempaan kulumiseen.
- Vältä lukkojarrutuksia. Lukkojarrutuksessa renkasiin tulee enemmän tai vähemmän selviä "jarrutuskulumia". Tämä vähentää ajomukavuutta. Se voi vahingoittaa renkaita peruuttamasttomasti.
- Älä pese renkaita painepesurilla. Renkaat voivat vaurioitua muutamassa sekunnissa voimakkaasti ja räjähtää.

15.5 Pyörän vaihto

15.5.1 Yleisiä ohjeita

Varapyörä on aisalaatikossa. Käytä pyörän vaihtamiseen tavallista saksitunkkia.



- ▶ Ajoneuvon on seistävä tasaisella, lujalla ja luistamattomalla alustalla.
- ▶ Ennen ajoneuvon ylös nostamista seisontajarru täytyy vetää lujasti päälle.
- ▶ Varmista ajoneuvo vastapuolella pyörän eteen asetettavilla kiiloilla estääkseen vaunun liikkumisen.
- ▶ Älä missään tapauksessa nosta ajoneuvoa siihen asennetuilla tuilla.
- ▶ Älä koskaan aseta autonnostinta asunto-osan alle, vaan akselin alle.
- ▶ Älä koskaan ylikuormita autonnostinta l. tunkkia. Suurin sallittu kuorma ilmoitetaan autonnostimen tyyppikilvessä.
- ▶ Autonnostinta saa käyttää vain lyhyesti ajoneuvon nostamiseen renkaiden vaihdon aikana.
- ▶ Ylös nostetun ajoneuvon alla ei saa olla henkilöitä.
- ▶ Jos vaunussa on alumiinivanteet ja rengasrikon yhteydessä tilalle asennetaan teräsvanteella oleva vararengas: Älä aja kauemmas kuin on välttämättä (autoliikkeeseen, autokorjaamoon, rengasliikkeeseen). Aja ainoastaan sovitettulla nopeudella. Renkaiden erilaisuus vaikuttaa ajokäytännöihin.



- ▶ Kun vaihdat pyörää, älä vaurioita pultin kierrettä.
- ▶ Kiristä pyörien mutterit tai pultit ristiin (Kuva 158).
- ▶ Otettaessa käyttöön toiset vanteet (esim. alumiinivanteet tai talvirengaspyörät) tulee käyttää niihin kuuluvia pyöräpultteja, joissa on oikea pituus ja kartion muoto. Tästä riippuu pyörien pysyminen tiukasti paikallaan ja jarrujen toimiminen.
- ▶ Vanteet ja renkaat, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi ajoneuvossa, voivat heikentää liikenneturvallisuutta.



- ▶ Varmista ajoneuvo kansallisten määräysten mukaisesti, esim. varoituskolmiolla.
- ▶ Tarkista ennen pyörän vaihtoa vanne- ja rengaskoko, renkaan sallittu kantavuus ja nopeusindeksi. Käytä vain ajoneuvopapereissa ilmoitettuja vannekoja ja rengaskokoja.

15.5.2 Kiristyksen vääntömomentti

Vanteet	Vääntömomentti
Teräsvanne 14"	90 Nm
Alumiinivanne 14" / 15"	110 Nm

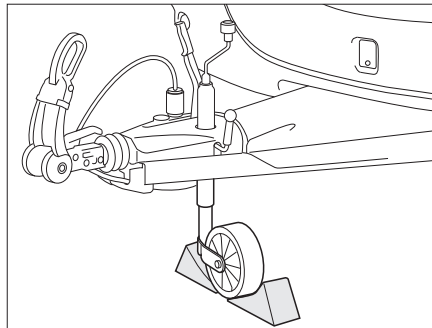
15.5.3 Pyörän vaihtaminen



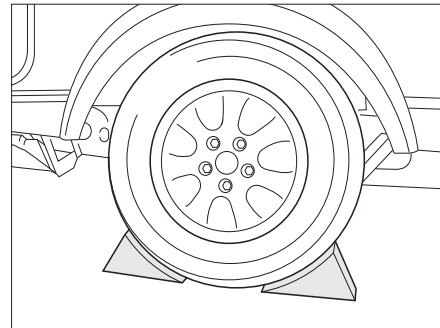
- ▶ Autonnostimen jalkalevyn täytyy olla suorassa maan pinnalla.
- ▶ Älä kiilaa autonnostinta l. tunkkia vinoon.
- ▶ Työnnä AL-KO-autonnostimen (erikoisvaruste) pistoprofiili kiinnitintaskuun aina poh-jaan asti.



- ▶ Erikoisvarusteena on saatavissa erityinen AL-KO-autonnostin kiinnitintaskuin. Nämä kiinnitintaskut asennetaan runkoon.
- ▶ Jos akselin taakse on asennettu Mover (erikoisvaruste), kiinnitystaskuihin ei enää pääse käsiksi.
- ▶ Käytettävissä pitäisi olla aina käyttövalmis varapyörä. Korjauttaa vaihdettu pyörä välittömästi.
- ▶ Noudata tämän kappaleen yleisiä ohjeita.



Kuva 159 Tukipyörän varmistaminen



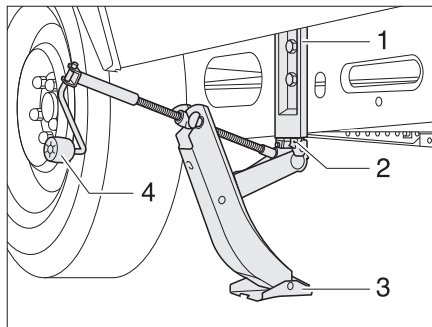
Kuva 160 Varmista ajoneuvo

Liitetyn matkailuvaunun valmistelu:

- Vapauta vakautuslaite, jos perävaunun vetokoukku on varustettu vakautuslaitteella. Hankauspintoja kuormitetaan muuten liikaa.
- Vedä vetoajoneuvon seisontajarru päälle ja laita ensimmäinen vaihde tai peruutusvaihde päälle.

Irrotetun matkailuvaunun valmistelu:

- Pysäköi ajoneuvo mahdollisimman tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Vedä seisontajarru päälle.
- Aseta tukipyörä vinottain ajosuuntaan ja varmista sopivilla apuvälineillä (Kuva 159).



Kuva 161 AL-KO-autonnostin

Pyörän vaihtaminen:

- Varmista ajoneuvo asettamalle vastakkaisen pyörän taakse kiila tai vastaava kappale (Kuva 160).
- Irrota varapyörä varapyörän pidikkeestä.
- Jos maa on pehmeää, aseta autonnostimen alle tukeva alusta, esim. puulevy.
- Tavalliset autonnostimet:
Tue tavallinen saksitunkki tai hydraulinen autonnostin akselia vasten.
- AL-KO-autonnostin:
Työnnä AL-KO-autonnostimen pistoprofiili (Kuva 161,2) aina aivan kiinnitystaskun (Kuva 161,1) pohjaan asti.
- AL-KO-autonnostin:
Pidä AL-KO-autonnostimesta kiinni yhdellä kädellä ja kierrä toisella kädellä kampea (Kuva 161,4) myötäpäivään, kunnes jalkalevy (Kuva 161,3) on alustaa vasten ja seisoo tukevasti.
- Kierrä pyörän pultteja pyöräavaimella joitakin kierroksia, mutta älä kierrä niitä irti!
- Nosta ajoneuvoa, kunnes pyörä on 2 – 3 cm irti maasta.
- Kierrä pyörän pultit ulos ja ota pyörä pois.
- Aseta varapyörä navalle ja suuntaa se.
- Ruuvaa pyörän pultit paikoilleen ja kiristä niitä kevyesti ristiin.
- Laske autonnostin ja ota se pois.
- Kiristä pyörän kiinnityspultit pyöräavaimella tasaisesti. Kiristuksen vääntömomentin ohjearvo on n. 90 Nm teräsvanteelle ja n. 120 Nm alumiinivanteelle.

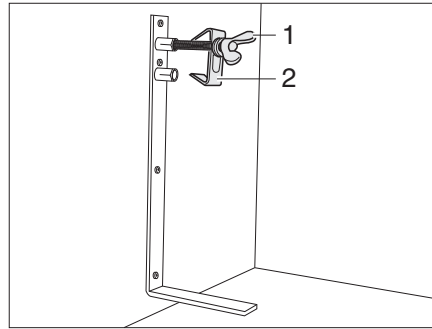
15.5.4 Pyörän vaihto alumiinivanteita käytettäessä

- ▶ Jarrurumpujen pyörien alustatasojen täytyy olla puhtaita ja jäysteettömiä.
- ▶ Kiristä pyörät vain mukana toimitetuilla kiinnitysosilla ensin kevyesti ja tarkista niiden moitteeton istuminen ja liikkumavapaus. Kiristä pyöräpultit sen jälkeen momenttiavaimella ristiin.
- ▶ Erilaisissa akselimalleissa ei ole keskitystä (keskitysapua), kaulusta eikä pultteja. Tällöin tulee huolehtia siitä, että pyöräpultit keskitetään tasaisesti reikäkehälle (ei vinoon kiilaamista).

15

Pyörät ja renkaat

15.6 Varapyörän pidike



Kuva 162 Varapyörän pidike

Varapyörän pidike on sarjavarusteena kaasupullokotelossa. Varapyörä on saatavilla maksua vastaan.

Ota varapyörä pois:

- Avaa ruuvi (Kuva 162,1) ja irrota keskityksellä (Kuva 162,2).
- Ota varapyörä pois.

15.7 Renkaiden ilmanpaine



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



- ▶ Tarkista renkaiden ilmanpaine vain renkaiden ollessa kylmiä.

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

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



- ▶ Tiedot rengaspaineen arvoista koskevat kuormitettuja ajoneuvoja, joiden renkaat ovat kylmät.
- ▶ Lämpimien renkaiden paine on korkeampi kuin kylmien renkaiden. Tarkasta siksi paineen oikeellisuus renkaiden ollessa kylmiä.
- ▶ Tiedot rengaspaineista bar:ssa.

Teknisesti sallittu huippunopeus = 120 km/h.

Noudata aina yksittäisten maiden nopeusrajoituksia (katso kappale 18).

15

Ajoneuvot kehittyvät jatkuvasti tekniikan mukana. On mahdollista, ettei joitakin uusia rengaskokoja ole vielä tässä taulukossa. Tässä tapauksessa saat Dethleffs-myyjältäsi halutessasi uusimmat arvot.

Reifendrucktabelle				Tyre pressure table			
Reifen	techn. zul. Gesamtmasse Mono-Achse kg	techn. zul. Gesamtmasse Tandem-Achse kg	Reifendruck bar	Reifen	techn. zul. Gesamtmasse Mono-Achse kg	techn. zul. Gesamtmasse Tandem-Achse kg	Reifendruck bar
Tyre	Maximum permissible gross weight Mono axle kg	Maximum permissible gross weight Tandem axle kg	Tyre pressure bar	Tyre	Maximum permissible gross weight Mono axle kg	Maximum permissible gross weight Tandem axle kg	Tyre pressure bar
185/70 R13 LI86	bis 700		2,50	195/65 R15 LI91	bis 1.000	2.000	2,50
	800		2,70		1.100	2.200	2,70
	900	1.800	2,70	195/65 R15XL LI95	bis 1.100	2.000	2,50
	1.000	2.000	3,00		1.200	2.200	2,80
195/70 R13XL LI90	bis 1.000	2.000	2,90		1.300	2.500	3,10
	1.100	2.200	3,10				
185/70 R14 LI88	bis 900	1.800	2,60	195/70 R15C LI104	bis 1.100	2.000	3,00
	1.000	2.000	2,80		1.200	2.200	3,25
	1.100	2.200	2,80		1.300	2.500	3,50
					1.400		3,75
185 R14C LI102	bis 1.100		3,30		1.500	2.800	4,00
	1.200		3,30		1.600		4,25
	1.300		3,50		1.700		4,50
	1.400		3,80	205/70 R15C LI106	bis 1.100	2.000	3,00
	1.500		4,25		1.200	2.200	3,00
	1.600	2.800	4,50		1.300	2.500	3,20
	*1.700		4,50		1.400		3,50
					1.500		3,80
195/65 R14 LI89	bis 1.000	2.000	2,50		1.600	2.800	4,00
	1.100	2.200	3,00		1.700		4,20
					1.800	3.500	4,50
195/70 R14 LI91	bis 1.000	2.000	2,50	215/70 R 15 C LI109	bis 1.100	2.000	3,00
	1.100	2.200	2,70		1.200	2.200	3,00
195/70 R14XL LI95	bis 1.100	2.000	2,50		1.300	2.500	3,00
	1.200	2.200	2,80		1.400		3,20
	1.300	2.500	3,10		1.500		3,40
					1.600	2.800	3,60
195/70 R14XL LI96	bis 900	1.800	2,50		1.700		3,80
	1.000	2.000	2,50		1.800	3.500	4,10
	1.100	2.200	2,50		1.900		4,40
	1.200		2,70		2.000		4,50
	1.300	2.500	3,00	225/70 R15C LI112	bis 1.100	2.000	3,00
					1.200	2.200	3,00
195/70 R14C LI101/104	bis 1.100	2.000	3,30		1.300	2.500	3,00
	1.200	2.200	3,50		1.400		3,00
	1.300	2.500	3,80		1.500		3,00
	1.400		4,10		1.600	2.800	3,50
	1.500	2.800	4,50		1.700		3,50
					1.800	3.500	3,70
195 R14C LI106	bis 1.100		3,00		1.900		4,00
	1.200		3,00		2.000		4,30
	1.300		3,20	205/55 R16XL LI94		bis 2.000	3,30
	1.400		3,40			2.200	3,40
	1.500		3,75			2.500	3,40
	1.600	2.800	4,00	215/55 R16XL LI97	bis 1.100		2,70
	1.700		4,50		1.200		2,70
	1.800	3.500	4,50		1.300		3,00
	*1.900		4,50		1.400		3,00
205 R14C LI109	bis 1.600		3,70	215/50 R17XL LI95		bis 2.500	3,20
	1.800	3.500	4,25	215/55 R17XL LI98	bis 1.400		3,20
	1.900		4,50		*1.500		3,20
	2.000		4,50				
215 R14C LI112	bis 1.600		3,30	215/60 R17C LI109	bis 1.700		4,00
	1.700		3,50	(Ventil bis max. 7 bar)	1.800		4,50
	1.800	3.500	3,80		1.900		4,50
	1.900		4,00		2.000		4,75
	2.000		4,30				
*ohne weitere Traglastreserve				*without further load Reserve			
Es dürfen nur die Reifengrößen montiert werden, die in der Betriebserlaubnis / EG-Typgenehmigung aufgeführt sind. Lastindex beachten!				Only the tyre sizes listed in the Approval / EC type-approval can be mounted. Refer to the load index!			
				Stand: Juli 2020			

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät ohjeita, jotka koskevat ajoneuvon häiriöitä.

Häiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet ovat listattu avuksi.

Ohjeet koskevat yksittäin:

- alustaa
- jarrulaitteistoa
- sähkölaitteistoa
- kaasulaitteistoa
- kaasukeitintä
- kaasuuunia
- mikroaaltouunia
- lämmitystä
- kuumavesiboileria
- vedenlämmittintä
- jääkaappia
- ilmastointilaitetta
- vesijärjestelmää
- asunto-osaa

Mainittujen häiriöiden/vikojen poistamiseen ei tarvita erityistä asiantuntemusta ja ne voidaan korjata helposti itse. Jos tämän käyttöohjeen aputoimenpiteet eivät auta, valtuutetun ammattikorjaamon täytyy etsiä häiriön syy ja poistaa se.

16.1 Alusta

Vika	Syy	Korjaustoimi
Kytkin ei lokahta kiinni paikalleen asettamisen jälkeen	Kuula suurempi kuin Ø 50 mm	Poista lika
		Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Kytkimen sisäosat ovat liikkaisia eivätkä toimi enää itsestään	Puhdista hyvin ja voitele sen jälkeen kunnolla (ei varmuuskytkin)
Matkailuvaunua ei voi irrottaa	Kuula kulunut	Aseta matkailuvaunu ja vetoajoneuvo samaan suuntaan ja irrota. Vaihda viallinen kuula välittömästi

16.2 Jarrut



- ▶ Anna jarruviat heti valtuutetun ammattikorjaamon korjattaviksi.
- ▶ Noudata huoltotietoja tai valmistajan tietoja.

16.3

Sähkölaitteisto



- ▷ Asunto-osan akun saa vaihtaa ainoastaan rakenteeltaan samanlaiseen akkuun.



- ▷ Sulakkeiden vaihtaminen katso kappale 9.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Valaistuslaitteisto ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Ruuvaa kyseisen valaisimen kotelon kansi auki, vaihda hehkulamppu uuteen. Huomaa oikea volttiluku
	Pistokkeen ja/tai pistorasian kontaktit ovat haperuneet ja/tai likaantuneet	Puhdista kontaktit ja suihkuta ne kontaktisprayllä
	Veden aiheuttama oikosulku pistokkeessa ja/tai pistorasiassa	Avaa pistoke ja/tai pistorasia, kuivaa ja suihkuta kontaktisprayllä
	Johtokatko pistokkeessa ja/tai pistorasiassa	Avaa pistoke ja/tai pistorasia ja liitä johto uudelleen (katso liitäntäkaavio kappaleessa 9)
Valolaitteisto ei vastaa vetoajoneuvon valolaitteistoa	Pistokkeen kontaktit sekoitetettu keskenään	Tarkasta matkailuvaunun pistokkeen kontaktijärjestys ja johdotus
Sisävalaistus ei enää toimi moitteettomasti	Hehkulamppu viallinen	Ota kotelon kansi pois, vaihda hehkulamppu. Huomaa oikea volttiluku ja wattiluku
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Ei 230 V:n syöttöä liitännästä huolimatta	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Ei jännitettä asunto-osan akusta	Asunto-osan akku on purkautunut	Lataa asunto-osan akku välittömästi  ▷ Akku vioittuu, jos se pääsee purkautumaan aivan tyhjäksi.
		Lataa asunto-osan akku ennen ajoneuvon pitkää seisokkia
		Purkautuminen aiheutuu hiljaisista sähkölaitteista (katso kappale 9)

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liesituuletin ei toimi	Liesituuletin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Latauslaite rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Ilmastointilaite ei käynnisty tai sammuu	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Kaukosäätimen paristo tyhjä	Kaukosäätimen pariston vaihto

16.4 Kaasulaitteisto



- ▶ Kaasulaitteiston viat (kaasun haju, kaasun suuri kulutus) aiheuttavat räjähdysvaaran! Sulje kaasupullon pääsulkuventtiili välittömästi. Avaa ikkunat ja ovet ja tuuleta kunnolla.
- ▶ Kaasulaitteiston viassa: Älä polta, älä sytytä avointa tulta äläkä käytä sähköisiä kytkimiä (valovirrankytkimiä tms.).
- ▶ Anna kaasulaitteiston vika valtuutetun korjaamon korjattavaksi.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ei kaasua	Tyhjä kaasupullo	Vaihda kaasupullo
	Kaasun sulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasun sulkuventtiili
	Kaasupullon pääsulkuventtiili on kiinni	Avaa kaasupullon pääsulkuventtiili
	Ulkolämpötila liian matala (-42 °C probaanikaasulla, 0 °C butaanikaasulla)	Odota, että ulkolämpötila kohoaa
	Kiinteästi asennettu laite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

16

Vian etsiminen

16.5 Liesi

16.5.1 Kaasukeitin/kaasu-uuni

Vika	Syy	Korjaustoimi
Liekinvarmistimet eivät toimi (liekkiä ei ole, kun päästetään irti säätimistä)	Liian lyhyt kuumenemisai- ka	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

16.6 Lämmitin, kuumavesiboileri ja vedenlämmitin

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

16.6.1 Lämminilmalämmitin Trumatic S 3004 (P) / S 5004

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitin sytytysautomaatilla: Lämmitin ei syty	Sytytysautomaatin akku tyhjä	Akunvaihto sytytysautomaatissa

16.6.2 Lämmitin/kuumavesiboileri Alde



► Jos järjestelmässä ilmenee vikaa, näkyy syy näytöllä.

Vika	Syy	Korjaustoimi
Lämmitys ei syty kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili 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	Liitä 230 V:n syöttö
Lämmitys kytkeytyy pois	Ylikuumentuminen	Anna lämmityksen jäähtyä. Nollaa näyttö katkaisemalla 12 V:n virransyöttö lämmitykseen ja liittämällä sen uudelleen

Vika	Syy	Korjaustoimi
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 kuumavesilämmittin

16.6.3 Truma-vedenlämmitin

Vika	Syy	Korjaustoimi
Vedenlämmitin ei lämmitä sähkökäytössä	Käyttökytkin pois päältä	Kytke käyttökytkin päälle, kytkimen merkkivalon täytyy loistaa
	Käyttökytkin rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	230 V:n syöttöä ei liitetty	Liitä 230 V:n syöttö
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
	Vedenlämmittimen lämmityskierukka rikki	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

16.7 Jääkaappi

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

16.7.1 Jääkaappi Thetford ilman SES:iä (vikadiagnoosi)

Virhekoodi	Syy	Korjaustoimi
1	230 V:n syöttö on alle 75 % vaadittavasta käyttöjännitteestä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
2	12 V:n syöttö on alle 75 % vaadittavasta käyttöjännitteestä	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
3	Jääkaappi toimii 230 V:lla, vaikka 230 V-käyttöä ei ole valittu	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
4	Jääkaappi toimii 12 V:lla, vaikka 12 V-käyttöä ei ole valittu	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
5	Jääkaappi toimii kaasulla, vaikka kaasukäyttöä ei ole valittu	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
6	Kaasuventtiili on määritetty avoimeksi, vaikka sen tulisi olla suljettu	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
7	Kaasuventtiili on määritetty suljetuksi, vaikka sen tulisi olla avoin	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Virhekoodi	Syy	Korjaustoimi
8	230 V:n syöttö on alle 20 % vaadittavasta käyttöjännitteestä	230 V:n syötön tarkastus
9	Kaasunsyöttö suljettiin. Kaasukäytön liekkiä ei sytytetty 30 sekunnin sisällä	• Tarkasta kaasunsyöttö • Toista sytytys 3-4 kertaa • Ota yhteyttä asiakaspalveluun
10	Jääkaappi on 12 V:n käytöllä ja ajoneuvon moottori ei ole käynnissä	Käynnistä ajoneuvon moottori tai valitse toinen energianlähde
11	Jääkaappi on "AUTO"-tilassa ja mitään energianlähdettä ei ole saatavilla	Valmista energianlähde ja palauta jääkaapin asetukset. Kytke jääkaappi pois ja uudelleen päälle
12	-	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
13	Lämpötila-anturi on rikki	Tarkasta, onko lamellin yläpuolinen pistoke jääkaapin sisällä kunnolla paikallaan. Jos kyllä: Ota yhteyttä asiakaspalveluun
14	Käyttölaitteiden ja ohjauslaitteen välinen yhteys on katkennut	Ota yhteyttä asiakaspalveluun

16.7.2 Jääkaappi Thetford N4000

Vika	Syy	Korjaustoimi
Jääkaappi ei toimi	Jääkaappia ei ole liitetty pistorasiaan	Tarkasta liitännät ja liitä jääkaappi tarvittaessa
	Jääkaappi on pois päältä	Kytke jääkaappi pois päältä ja takaisin päälle
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 230 V:n käytössä	Ei 230 V:n syöttöä	Liitä 230 V:n syöttö
Jääkaappi ei kytkeydy päälle 12 V:n käytössä	Käynnistysakun 12 V:n sulake on viallinen	Kytke toinen energianlähde käyttöön
	Moottori ei käy	Tarkasta sulake ja vaihda tarvittaessa
Jääkaappi ei kytkeydy päälle kaasukäytössä	Kaasua ei ole	Pysäytä moottori ja kytke tarvittaessa toinen energianlähde käyttöön
		Avaa pääsulkuventtiili ja kaasun sulkuventtiili
		Asenna täysi kaasupullo
		Kytke jääkaappi pois päältä ja takaisin päälle
		Kytke toinen energianlähde käyttöön

16.8 Ilmastointilaite

16.8.1 Telair DualClima 8400 H

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ilmastointilaite ei käynnisty	Kaukosäätimen paristot tyhjiä	Tarkasta kaukosäätimen paristot ja vaihda tarvittaessa
	Ei jännitettä	Liitä ajoneuvo 230 V:n syöttöön
Tuuletus on puutteellinen	Diffuusorin ilmaluukkuja ei ole avattu riittävästi	Säädä ilmaluukkuja
	Diffuusorin suodatin likainen	Vaihda suodatin
Ei toimi jäähdytyskäytössä	Säädetty lämpötila ei ole alhaisempi kuin ympäristölämpötila	Säädä jäähdytyskäytön lämpötila ympäristölämpötilan alapuolelle
Ei toimi lämmityskäytössä	Säädetty lämpötila ei ole korkeampi kuin ympäristölämpötila	Säädä lämmityskäytön lämpötila ympäristölämpötilan yläpuolelle
Ilmastointilaitteen vähäinen teho	Ilmasuodatin, lauhdutin ja/tai höyrystin likainen	Puhdista erityisellä puhdistusaineella

16.9 Vesijärjestelmä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	Vuotava kohta	Etsi vuotava kohta, kiinnitä vesijohdot uudelleen
Ei vettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	Vedenpoisto auki	Sulje vedenpoisto
	Vesipumpun sulake viallinen	Vaihda sulake
	Vesipumppu viallinen	Vaihda (vaihdeta) vesipumppu
	Vesijohdin taittunut	Aseta vesijohdin suoraan tai vaihda se
	Verkkolaite viallinen	Ota yhteyttä asiakaspalveluun
WC:ssä ei ole huuhteluvettä	Vesisäiliö tyhjä	Täytä juomavedellä
	WC:n sulake viallinen	Vaihda sulake
Vesi valuu hitaasti tai ei lainkaan pois suihkualtaasta	Ajoneuvo ei seiso vaakasuorassa	Aseta ajoneuvo vaakasuoraan
Yksikäsivipusekoittimen ulostulo tukossa	Perlator kalkkeutunut	Irrota Perlator, poista kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa)
Suihkupään vesisuuttimet tukossa	Vesisuuttimet kalkkeutuneet	Poista suihkupäästä kalkki etikkavedessä (vain metallisissa tuotteissa) tai hankaa pehmeitä suutin-nystyröitä

Vika	Syy	Korjaustoimi
Samea vesi	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesisäiliö mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
	Jäänteitä vesisäiliössä tai vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Veden maku- tai hajumutokset	Täytetty likaisella vedellä	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Veden maku- tai hajumutokset	Vesisäiliöön on vahingossa täytetty polttoainetta	Mene korjaamolle
	Mikrobiologisia kerrostumia vesilaitteistossa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä
Kerrostumia vesisäiliössä ja/tai vettäjohtavissa rakennenosissa	Vesi on seisonut liian kauan vesisäiliössä ja vettäjohtavissa rakennenosissa	Puhdista vesilaitteisto mekaanisesti ja kemiallisesti, lopuksi desinfioi ja huuhtelee runsaalla juomavedellä

16.10 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



▷ Varaosia saat valtuutetuilta myyjiltä ja huoltoliikkeistä.

17.1 Erikoisvarustuksen painot



- ▶ Tarvikkeet ja osat, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, voivat johtaa ajoneuvon vaurioihin ja liikenneturvallisuuden heikkenemiseen. Silloinkaan, kun näille osille on olemassa asiantuntijan lausunto, yleinen käyttö lupa tai tyyppihyväksyntä, tuotteen sopivuudesta ei ole varmuutta.
- ▶ Kaikki ajoneuvon jälkikäteen tehtävät muutokset voivat heikentää ajo- ja liikenneturvallisuutta.
- ▶ Kun tuotteet, joita Dethleffs ei ole hyväksynyt, aiheuttavat vaurioita, ei niistä oteta vastuuta. Tämä koskee myös ajoneuvon ei-sallittuja muutoksia.

Taulukossa luetellaan Dethleffs-erikoisvarusteiden painotiedot. Mikäli näitä kuljetetaan ajoneuvossa eivätkä ne kuulu vakiovarusteisiin, ne on otettava huomioon kuormaa laskettaessa.

Kaikki painot ovat "noin"-painoja.

Huomioi teknisesti suurin sallittu kokonaismassa.

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Jätevesijohtimet, lämmitetty	2
Jätevesisäiliö, pyörillä liikkuva	3
Tukipaino	22-35
Ulkoliitäntä audio	1
Ulkosuihku	2
Ulkoluukku	2
Autark-paketti (varustelusta riippuen)	35-85
Autoradio ja CD-soitin	2
Uuni	12
Vuoteen levennys	5
Käyttövesiliitäntä	2
Kattoreelinki	11
Vetoaisan kate	3,5
Liesituuletin	3
DuoControl-vaihdinlaitteisto, kaasua	2,5
Sisäänkäyntiovi, yksiosainen	6
Varapyörä	16-30
Kerrossänky	10
Ikkuna, edessä	5
Sammutin 2 kg	3,5
Litettä kuvaruutu	6
Lattialämmitys, sähköinen	9
Kaasupistorasia ulkona	1
Tasainen pelti	1 kg/m ²
Litteenä kuvaruudun pidike	6
Lämmitin Trumatic	7

Tuotekuvaus	Lisäpaino (kg)
Lämmittimen etukansi (takkatuli)	2
Heki-kattoluukku (Heki 2)	13
Hyönteissuojaovi	3
Evopore Watergel	7-15
Ilmastointilaite	40
Jääkaappi ja pakastelokero	30
Sälepohja, pääosa säädettävissä	1
Mover (sähköpaketti)	70-100
Korjaussetti	1
Radiosarja	4-10
Satelliittilaitteisto	15-24
Satelliittiantennimasto	2
Näytteilleasettajan ajoneuvo (mallista riippuen)	40-50
Matto, kantattu	5-10
Lämminvesijärjestelmä ja kuumavesiboileri	20-25
Vesisäiliö	3
Talvimukavuus-paketti (varustelusta riippuen)	40-70
Lisälämmitin Ultraheat	2

Katsaus kappaleeseen

Tästä kappaleesta löydät hyödyllisiä vinkkejä, jotka koskevat matkustamista. Ohjeet koskevat yksittäin:

- avunsaantia Euroopan valtioissa
- liikennemääräyksiä Euroopan valtioissa
- kaasuhuoltoa Euroopan valtioissa
- tietullimääräyksiä Euroopan valtioissa
- turvallista yöpymistä matkoilla
- talviretkeilyä

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. Autoilijoiden kerhot ja yhdistykset tai maiden edustukset antavat lisätietoja.
- ▷ Muutamissa Euroopan maissa täytyy käyttää varoitusliiviä, jos ajoneuvosta poistutaan taajamien ulkopuolella vian tai onnettomuuden vuoksi.

Tiedot liikennemääräyksistä ovat erittäin tärkeitä, koska jokaisessa onnettomuustapauksessa pätee kyseisen maan laki. Ota seuraavat kohdat huomioon oman turvallisuutesi vuoksi aina, kun matkustat ulkomailla:

- Pidä mukana vihreää vakuutuskorttia.
- Ilmoita onnettomuuksista aina poliisille.
- Älä allekirjoita mitään asiakirjoja, joita et ole lukenut ja ymmärtänyt kokonaan.

18.2 Apua Euroopan kaduilla

Lisätietoa aiheesta on Dethleffs-verkkosivustolla. Emme vastaa tietojen oikeellisuudesta

18.3 Nopeusrajoitukset



- ▶ Noudata aina yksittäisten maiden nopeusrajoituksia.
- ▶ Matkailuvaunujen rakenteellinen enimmäisnopeus on 120 km/h. Huomioi maakohtaiset määräykset. Saksassa korkeintaan 100 km/h.

Tiedoksi nopeusrajoitukset yleisimmissä matkustusmaissa (kaikki tiedot km/h):

Maa	Taajama-alueella	Maantie	Moottoritie
Belgia	50	90/120 ^{1) 2)}	120 ²⁾
Bosnia ja Hertsegovina	50	80	80
Bulgaria	50	70	100
Tanska	50	70	80
Saksa	50	80/100 ³⁾	80/100 ^{3) 4)}
Viro	50	70	–
Suomi	50	80	80
Ranska	50	90 ^{5) 6)} /110 ^{1) 2) 5) 6)}	130 ^{2) 5) 6)}
Kreikka	50	80	80
Iso-Britannia	48	80/96 ¹⁾	96 ¹⁾
Irlanti	50	80	80
Islanti	50	80	–
Italia	50	70	80
Kroatia	50	80	90
Latvia	50 ⁷⁾	90	–
Liettua	50	90 ^{8) 9)}	90
Luxemburg	50	75	90
Makedonia	50	80 ¹⁰⁾	80
Montenegro	50	80	–
Alankomaat	50	80 ¹¹⁾ /90 ¹⁾	80 ¹¹⁾ /90 ¹⁾
Norja	50	60 ⁸⁾ /80	60 ⁸⁾ /80
Itävalta	50	70/100 ¹²⁾	80/100 ¹²⁾
Puola	50/60 ¹³⁾	90/100 ¹⁾	140
Portugali	50	70/80 ¹⁴⁾	100 ¹⁵⁾
Romania ¹⁶⁾	50	70/80 ¹⁾	90 ¹⁾
Venäjä	60 ⁷⁾	70	90 ¹⁷⁾
Ruotsi	50	80	80
Sveitsi/Liechtenstein	50	80	80
Serbia	50	80	80
Slovakian tasavalta	50	90	90
Slovenia	50	90/100 ^{1) 18)}	100 ¹⁸⁾

Maa	Taajama-alueella	Maantie	Moottoritie
Espanja	50	70/80 ¹⁾	90
Tsekki	50	80	80
Turkki	40	80	110
Unkari	50	70	80
Kypros	50	80	80

- 1) Pikateillä, teillä, joilla on useampi kuin yksi ajokaista yhteen suuntaan ja moottoritien kaltaisilla teillä
- 2) Jos onnettomuuksia tapahtuu yli 100 km/h nopeuksilla, on varauduttava siihen, että vakuutus ei mahdollisesti kata vahinkoja, koska matkailuvaunut on suunniteltu rakenteensa puolesta korkeintaan 100 km/h nopeuksille
- 3) Yhdistelmät joiden paino on korkeintaan 3,5 t erikoisluvalla ja erityisellä merkinnällä
- 4) Yhdistelmät eivät saa ajaa kolmikaistaisten moottoriteiden vasemmalla (Isossa-Britanniassa oikealla) kaistalla, Saksassa ja Ranskassa tämä koskee pituudeltaan yli 7 m:n sekä painoltaan yli 3,5 t:n yhdistelmiä
- 5) Vähennä nopeutta märissä olosuhteissa 10 km/h taajamien ulkopuolella ja 20 km/h moottoriteillä
- 6) Henkilöt, joilla on ollut ajokortti alle kolme vuotta, saavat ajaa maanteillä kork. 80 km/h, pikateillä kork. 100 km/h ja moottoriteillä kork. 110 km/h
- 7) Asuinalueilla 20 km/h
- 8) Yhdistelmät, joissa on jarruton perävaunu, jonka kokonaispaino on yli 300 kg
- 9) Perävaunujen yhteydessä, joiden paino on alle 0,75
- 10) Henkilöillä, joilla on ollut ajokortti alle kaksi vuotta, rajoituksena on 60 km/h
- 11) Koskee sallitulta kokonaispainoltaan enintään 3,5 t:n perävaunullisia yhdistelmiä
- 12) Yli 750 kg:n (sallittu kokonaispaino enintään 3,5 t) perävaunuihin pätee: maanteillä 80 km/h, moottoriteillä 100 km/h. Sallitulta kokonaispainoltaan yli 3,5 t:n yhdistelmiin pätee taajamien ulkopuolella 70 km/h ja moottoriteillä 80 km/h
- 13) Kello 23.00 - 5.00, nopeakorjaus on 60 km/h
- 14) Kyttien mukaan
- 15) Henkilöillä, joilla on ollut ajokortti alle yhden vuoden, rajoituksena on 90 km/h. Asianomaiset merkit (saatavissa ACP-toimistoista) on sijoitettava näkyvästi ajoneuvon perään
- 16) Ajoneuvojen kuljettajia, joilla on alle vuosi ajokokemusta, koskevat 20 km/h alhaisemmat enimmäisnopeudet
- 17) Henkilö, joka on omistanut ajokortin vähemmän kuin 2 vuotta, saa ajaa kork. 70 km/h
- 18) Sallitulta kokonaispainoltaan yli 3,5 t:n yhdistelmät: 80 km/h

Versio 01/2020

Emme vastaa tietojen oikeellisuudesta

18.4 Lähivalojen käyttö Euroopan maissa



- Useissa Euroopan maissa tulee ajovalot olla päällä myös päiväsaikaan. Määräykset ovat maakohtaisia. Kysy lisätietoa autoilukerhoista ja maiden edustajilta.

18.5 Ajoneuvossa yöpyminen leirintäalueiden ulkopuolella

Maa	Yöpyminen katujen varrella ja au- kioilla*		Yöpyminen yksityisillä mailla		Huomautuksia * yksi yö leirintäalueiden ulko- puolella ** Yksityisalueilla vain maanomistajan luvalla
	kyllä	ei	kyl- lä**	ei	
Albania	X 1)		X 2)		1) rajoitettu kansallispuistoissa ja luonnonsuojelualueilla sekä julkisten rakennusten lähellä 2) maanomistajan lupa 1-2 yölle
Bosnia ja Hertsegovina		X	X		ruuhka- ja turismialueiden ulkopuolella useimmat viranomaiset ja asukkaat hyväksyvät luonnossa leiriytymisen
Belgia	X		X		enintään 24 tuntia, jos tieliikenne ei häiriinny
Bulgaria		X	X	X	
Tanska		X	X		
Saksa	X 1)		X 1)		alueellisia ja paikallisia kieltoja (esim. luonnonsuojelu-, metsä- ja patolakeja) 1) yksittäinen yöpyminen ajokunnon palauttamista varten
Viro	X 1)		X		1) vain taajamien ulkopuolella; maatilojen vieressä ainoastaan maanomistajan luvalla
Suomi		X	X		
Ranska	X		X		vain paikallisten viranomaisten luvalla; osittain alueellisia kieltoja
Kreikka		X		X	
Iso-Britannia		X 1)	X 2)		1) vain paikallisten viranomaisten luvalla; osittain alueellisia kieltoja; Skotlannissa yöpyminen julkisilla alueilla on laajalti sallittua 2) ei teiden varrella
Irlanti	X		X		vain paikallisten viranomaisten luvalla; paikallisia rajoituksia, ei teiden vartella eikä silloilla
Italia	X 1)		X 2)		1) vain paikallisten viranomaisten luvalla; ei kansallispuistoissa eikä valtion metsissä 2) osittain paikallisia kieltoja
Kroatia		X		X	
Latvia	X 1)		X		1) vain taajamien ulkopuolella; maatilojen vieressä ainoastaan maanomistajan luvalla

Maa	Yöpyminen katujen varrella ja aukioilla*		Yöpyminen yksityisillä mailla		Huomautuksia * yksi yö leirintäalueiden ulkopuolella ** Yksityisalueilla vain maanomistajan luvalla
	kyllä	ei	kylä**	ei	
Liettua	X 1)		X		1) vain taajamien ulkopuolella; maatilojen vieressä ainoastaan maanomistajan luvalla
Luxemburg		X	X 1)		1) ei Esch-sur-Sûre-järven ympärillä; enintään kaksi telttaa; alueellisia rajoituksia noudatettava
Makedonia		X		X	
Montenegro		X		X	vain erityisolosuhteissa ja paikallisten viranomaisten luvalla
Alankomaat		X 1)		X	1) vain kunnissa, joissa on merkitty paikkoja
Norja	X		X		ei maataloudellisessa käytössä olevilla ja viljellyillä alueilla; vähimmäisetäisyys taloihin 150
Itävalta	X 1)		X		yksi yöpyminen ajokunnon palauttamista varten; ei luonnonsuojelualueita; paikallisia kieltoja (esim. Tirolissa) 1) vain paikallisten viranomaisten luvalla
Puola	X 1)		X		ei rannikolla eikä luonnonsuojelualueilla 1) vain paikallisten viranomaisten luvalla
Portugali		X		X	
Romania	X		X		
Venäjä		X		X	
Ruotsi	X		X 1)		ei maatalousmailla eikä talojen läheisyydessä: paikallisia rajoituksia noudatettava 1) yksityisalueilla teltta- ja henkilömäärää koskevia rajoituksia
Sveitsi		X 1)	X		yöpyminen sallitaan moottoritien levähdyspaikoilla sekä tietyissä kantoneissa 1) vain paikallisten viranomaisten luvalla
Serbia		X		X	julkisilla tai yksityisalueilla yöpyminen on mahdollista vain erityisolosuhteissa ja paikallisten viranomaisten luvalla
Slovakian tasavalta		X		X	
Slovenia		X		X	

Maa	Yöpyminen katujen varrella ja aukioilla*		Yöpyminen yksityisillä mailla		Huomautuksia * yksi yö leirintäalueiden ulkopuolella ** Yksityisalueilla vain maanomistajan luvalla
	kyllä	ei	kylä**	ei	
Espanja	X 1)		X 1)		vain paikallisten viranomaisten luvalla 1) osittain alueellisia kieltoja, erityisesti rannoilla
Tsekin tasavalta		X		X	
Turkki	X		X		vain paikallisten viranomaisten luvalla; alueellisia kieltoja
Unkari		X		X	
Ukraina	X 1)		X		1) ei luonnonsuojelualueilla; ei rajanylityspaikkojen lähellä
Valko-Venäjä	X 1)		X		1) ei maatalousmailla; ei 50 metrin säteellä asuinrakennuksista tai julkisista rakennuksista

Versio 01/2020

Emme vastaa tietojen oikeellisuudesta

18.6 Kaasuhuolto Euroopan maissa

Yleisiä vihjeitä

Huomioi aina seuraavat seikat:

- Täytä kaasupullot aina ennen lomalle lähtöä.
- Täytä kaasupullot aivan täyteen.
- Ota mukaan vaadittavat sovittimet (saatavana alan liikkeistä), joiden avulla saksalaisia kaasupulloja voidaan täyttää ulkomailla sekä saksalaisten kaasunpaineensäädintien liittämiseksi ulkomaisiin kaasupulloihin.
- Huomaa ottaa mukaan myös propaanikaasua kylminä vuodenaikoina (butaani ei kaasuunnu alle 0°C:n lämpötilassa).
- Käytä Campingaz-yhtiön sinisiä pulloja (saatavan ympäri maailman). Käytä kaasupulloja ainoastaan varoventtiileiden kanssa.
- Osta nk. itsetankkautuva pullo. Tämä 11 kg:n pullo voidaan täyttää kiinteän kaasutankin tavoin jokaisella autokaasuhuoltoasemalla (luettelo saatavana ADACilta). TÜV-tarkastus on suoritettava 10 vuoden välein.
- Jos käytät vieraiden valmistajien pulloja ulkomailla, tarkista että pullot mahduttavat kaasupullokoteloon. Ulkomaiset kaasupullot eivät aina ole samankokoisia kuin saksalaiset Eurogas-pullot.
- Huomioi EU:n lämmityslaitedirektiivi. Tietoa osoitteessa www.truma.de

Jäljempänä tietoa kaasuhuollosta Euroopan yleisimmissä matkustusmaissa:

Maa	Kaasuhuolto	Tarjoaja	Info-puhelin
Albania	Kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista	Park4Night-sovellus (lisäpalvelujen symbolin valitsemalla saa tietoja kaasumyyjistä ja liikkeistä, jotka vaihtavat tai täyttävät kaasupulloja)	
Belgia	Samanaiset kaasupullot Kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista	Belgian Shell ja Totalfina, Bryssel; Primagaz, Tessengerlo; Gasbottling, Gent; Semnickgas, Geeraardsbergen	
Tanska	Saksalaisia 5- ja 11-kg-kaasupulloja tarjotaan vaihdettavaksi lähes jokaisella leirintäalueella. Harmaiden kaasupullojen vaihtoa-asemia löytyy	BP-Gas tarjoaa saksalaisia kaasupulloja Kosan Gas A/S, Hasselager Centervej 19-21, 8260 Viby J.	00 45/89 48 77 00
Viro	Tavanomaisen kauppalaadun pulloja voidaan täyttää Euro-sovitimien avulla		
Suomi	Suomalaisia kaasupulloja saa NESTE-huoltoasemilta ja maaseudun kaupoista. Norjalaisten kaasupullojen sovitimia voi ostaa AGA-yritykseltä	Yritys Tehokaasu Neste (www.neste.fi). Yleiskatsaus valmistajista: AGA (www.aga.no)	0035 80 10 24 21
Ranska	Ulkomaalaisia kaasupulloja ei voi täyttää eikä vaihtaa ranskalaisia kaasupulloja voidaan käyttää Euro-liitäntäsarjan avulla (hanki jo Suomesta)		
Kreikka	saksalaisia kaasupulloja voidaan täyttää Euro-liitäntäsarjan avulla; vaihto- ja täyttöasemia yleensä vain suuremmissa kaupungeissa (Ateena, Thessaloniki, Patras ja Monemvasia)		
Iso-Britannia	Saksalaisia kaasupulloja ei voi täyttää Brittiläiset kaasupullot voi yhdistää sovittimella (saatavana myös Calorgas-yhtiöltä) saksalaisiin järjestelmiin	Calorgas-yritys (www.calor.co.uk)	

Maa	Kaasuhuolto	Tarjoaja	Info-puhelin
Irlanti	Kaasupulloja voidaan täyttää	Yritys Noel Leaders Shop, Tuam Road, Galway Yritys Calor Kosangas, Dublin ja Cork	00353 1 50 5000 00353 18 50 81 24 50 00353 28 90 45 55 88
Islanti	Kaasupulloja voidaan täyttää keltaiset islantilaiset kaasupullot sopivat säätöliitintään asetettavan kumirenkaan kanssa saksalaisiin järjestelmiin	N1 (aiemmin Esso), Reykjavik	
Italia	Kaasuhuolto Euro-täyttö- ja liitäntäsarjojen avulla Nestekaasun luovuttaminen kaasuhuoltoasemilla kiinteästi asennetulla kaasusäiliöllä varustettuihin matkailuajoneuvoihin on kiellettyä verotuksellista syistä kaasua saa erityisiltä vaihto- tai täyttöasemilta		
Kroatia	Kaasupullot, joiden tarkastuksesta ei ole kulunut yli 5 vuotta, täytetään INA-toimipisteissä Sovittimen ostaminen mahdollista INA-toimipisteissä	INA	
Marokko	Kaasupulloja voidaan täyttää Saatavilla on myös yrityksen Campinggaz sinisiä pulloja.	Tiznit, Agadir (Tafarrouten suunta), Nador, Mohammedia, Sidi Ifni, Safi, Taza	
Alankomaat	käytä vain samanlaisia kaasupulloja kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista (kaikki leirintäalueet eivät vaihda saksalaisia pulloja saksalaisiin pulloihin)		
Norja	saksalaisia kaasupulloja voidaan täyttää yrityksellä LPG Norga Norjalaisten kaasupullojen sovittimia voi ostaa AGA-yritykseltä Pantillisia kaasupulloja saatavana Norjalaisia 11 kg:n kaasupulloja voidaan käyttää sovittimen kanssa	AGA LPG Norge	0047 81 53 28 80 0047 40 60 42 77
Itävalta	Samanlaiset kaasupullot Kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista		

Maa	Kaasuhuolto	Tarjoaja	Info-puhelin
Puola	Samanlaiset kaasupullot		
	Kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista		
Portugali	saksalaisia kaasupulloja täytetään sinisellä norsulla merkityillä kaasuntäyttöasemilla (säiliöiden on kuitenkin jäätävä pullolaatikoon)	Repsol; Cepsa	
	Pantillisia kaasupulloja saatavana		
Ruotsi	Saksalaisia kaasupulloja ei voi täyttää	AGA (www.aga.no)	0046 0 87 06 95 00
	Norjalaisten kaasupullojen sovittimia voi ostaa AGA-yritykseltä		
Sveitsi	Sveitsiläisen, kaasunsäätimellä varustetun kaasupullon vuokraaminen mahdollista	Shell Gas, Switzerland	00 41/ 3 27 58 75 55
	Saksalaisten kaasupullojen täyttäminen mahdollista poikkeustapauksissa		
Slovenia	Saksalaisia kaasupulloja voi täyttää	Plinarna, Ljubljana; Plinarna, Maribor; Internia DD Ljubljana, Kozina; OMV Istrabenz DOO, Koper	
	Suosittelemme ottamaan matkalle mukaan Euro-täyttö- ja liitännäsarjan		
Espanja	Saksalaisia kaasupulloja ei voi täyttää	Repsol Cepsa	00 34/ 901 10 01 00 00 34/ 913 37 75 29
	Espanjalaisten kaasupullojen vuokraaminen ja täyttö mahdollista, jos kaasuliitäntä on sovittu		
	6 kg:n pantillisia kaasupulloja voidaan käyttää sovittimen kanssa		
Tsekki	Saksalaisia kaasupulloja voi täyttää	Agip, Bohemia Gas, BP, Krainpol, Pri-maplyn Flaga-Plyn	0090 21 22 32 04 00
Turkki	2- ja 12-kg-kaasupullojen myynti, liitännä mahdollista sovittimen avulla	Ipragaz-yhtiö (www.ipragaz.com.tr/tupgaz-size-en-yakin-bayi)	
Unkari	Samanlaiset kaasupullot	Primagaz, Totalgaz, Shellgas, Mol	
	Kaasupullojen vaihtaminen ja täyttäminen mahdollista		

Emme vastaa tietojen oikeellisuudesta

18.7 Tietullimääräykset Euroopan valtioissa

Monissa Euroopan maissa on voimassa tietullivelvollisuus. Tietullimääräykset ja tullin perimistapa ovat hyvin erilaisia. Tietämättömyys ei kuitenkaan suojaa rangaistukselta, ja rangaistukset voivat olla varsin kovia.

Kuten myös liikennemääräysten suhteen, ajoneuvon kuljettaja on velvollinen hankkimaan ennen matkalle lähtemistä myös tiedot tietullimuodollisuuksista.

Tietoja on saatavissa kaikilta autoliitoilta tai internetistä.

18.8 Vinkkejä turvalliseen yöpymiseen matkoilla

Varovainen käyttäytyminen on paras turvatoimi matkailuvaunussa yöpymistä silmällä pitäen.

Varkausriski pienenee minimiin, kun noudatat seuraavia perussääntöjä:

- Sulje ja lukitse kaikki ikkunat, ovet ja kattoluukut.
- Mikäli käytettävissä: Kytke varashälytin ja erityiset oven varmistimet päälle/aktivoi ne. Narkoosikaasun avulla suoritettavia kaasuryöstöjä vastaan leirintä-alueilla tarjotaan varoittimia.
- Älä yövy matkailukauden aikana tyypillisillä lomareiteillä sijaitsevilla moottoriteiden levähdysalueilla ja moottoriteiden pysäköintipaikoilla.
- Yövy mahdollisuuksien mukaan suurilla, vilkkailla pysäköintialueilla, esim. ravintolan läheisyydessä.
- Hakeudu leirintäalueelle vaikka vain yhdeksikin yöksi.
- Pidä mukana ainoastaan sellaisia arvoesineitä, joita tarvitset ehdottomasti matkalla. Säilytä arvoesineitä mahdollisuuksien mukaan pienessä kassakappissa. Älä pidä niitä ikkunoiden ja ovien välittömässä läheisyydessä.
- Lukitse ajoneuvo aina.

18.9 Vinkkejä talviretkeilijöille

Seuraavat vinkit auttavat tekemään talviretkeilystä mukavan kokemuksen.

- Varaa paikka ajoissa. Hyvät talvileirintäalueet on usein varattu jo aikaisin.
- Älä lähde liikkeelle ilman talvirenkaita.
- Valitse paikka huolellisesti. Huomaa alusta. Jää ja lumi voivat mahdollisesti sulaa.
- Aseta vetoaisan tukipyörän ja kampitukien alle riittävän suuret laudat, jotta vetoaisan tukipyörä ja kampituet eivät uppoa suojaäällä maahan.
- Kun ajoneuvo on asetettu paikalleen, vapauta seisontajarru kiinni jäätyminen estämiseksi.
- Suojaa seisontajarrun vipu ja työntölaitteisto katteilla jäätymiseltä.
- Lumivallit eivät saa koskaan peittää pakkotuuletusaukkoja.
- Suojaa kaasupullokotelon kansi suojapeitteellä jäätymiseltä.
- Anna jäteveden valua säiliön sijaan ämpäriin.
- Pidä pakkotuuletusaukot vapaana lumesta ja jäästä.
- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Hyvä ilmanvaihto ehkäisee kosteutta ja asunto-osaa on helpompi lämmittää.
- 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 jäätymä kiinni tai vaurioitua (esim. lunta ajettaessa).
- Käytä talvietutelttaa.

- Jos lunta sataa paljon, puhdista ajoneuvon katto säännöllisesti lumesta. Pari senttiä pulverilunta toimii eristyksenä, mutta märkä lumi muuttuu nopeasti tonniin painoiseksi kuormaksi.
- Puhdista katto ennen paluuta kokonaan lumesta, jotta "lumituisku" ei haittaa takana tulevia ajoneuvoja.

18.10 Matkamuistilistat

Seuraavat muistilistat auttavat muistamaan, että tärkeitä tavaroita ei unohdu kotiin siinäkin tapauksessa, että kaikkea listassa lueteltua ei tarvita.



- ▷ Tarkasta matka-asiakirjat (paperit ja tiedot) kuten myös ajoneuvon tekninen kunto hyvissä ajoin ennen matkaa. Kun hoidat suunnitelmat ja asiapapereiden tarkastaminen hyvissä ajoin, pääset nopeammin nauttimaan lomastasi.

Keittiö

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Puhdistusriepu		Tiskiaine		Salaattiottimet
	Mukit		Astiapyyhkeet		Leikkuulauta
	Paistiteline		Grillivälineet		Kulhot
	Purkinavaaja		Kahvipannu		Tiskiharja
	Munakuppi		Korkkiruuvi		Tiskirievut
	Jääpalakulho		Talouspaperi		Tulitikut
	Sytytin		Lusikat		Kupit
	Korkinavaaja		Veitset		Lautaset
	Säilytysrasiat tuore-tavaralle		Roskapussit		Termoskannu
	Aamiaislautaset		Pannut		Kattilat
	Haarukat		Sekoituslusikat		Juomalasit

Kylpyhuone/WC

	Käsipyhkeet		WC-harja		Hammasmukit
	Puhdistusaine		WC-paperi		

Asunto-osa

	Roskaämpäri		Hyönteislamppu		Sadevaatteet
	Maantiekartta/autotlas		Hyönteiskarkote		Matka-apteekki
	Kylpypyyhkeet		Korttipeli		Matkaopas/leirintä-paikkaopas
	Kylpytossut		Lakaisuharja		Reppu
	Paristot		Kynttilät		Makuupussit
	Aluslakanat		Rikkalapio		Kirjoitustarvikkeet
	Päällilakanat		Vaateripustimet		Kengät
	Likapyykkisäkki		Vaateharja		Kengänhoitotarvikkeet
	Kirjat		Tyynyt		Pölynimuri
	Camping-opas		Kartta		Taskulamppu
	Varahehkulamput		Lääkkeet		Taskuveitsi
	Kenttäpullo		Musiikkikasetit		Pöytäliina
	Kiikari		Niskatyyny		Pyykkipojat

Ajoneuvo/työkalut

✓	Tavara	✓	Tavara	✓	Tavara
	Sammutin		Ompeluvälineet		Pyykinaru
	Kaasupullo		Radio		
	Jätevesikanisteri		Kudosnauha		Ruuvimeisseli
	Sovitinpistorasia		Kaatokannu juomavedelle		Sähkökynä
	CEE-sovitin		Kaapelikela		Astinlauta
	Rautalanka		Kiilahihnat		Pyörän alle asetettavat kiilat
	Varapyörä		Liimaa		Ensiapulaatikko
	Varalamput		Yhdistelmäpihdit		Autonnostin
	Varasulakkeet		Kompressor		Varoituskolmio
	Varavesipumppu		Sokeripalat		Varoitustaulu
	Vasara		Silmukat		Varoitusliivi
	Jakoavain		Letkusovitin		Varoitusvilkkuvalo
	Kaasuntäyttösovitin		Letkukiristimet		
	Kaasuletku		Lumiketjut (talvella)		

Ulkoalue

	Kiristysihna		Camping-pöytä		Lukko
	Puhalluspallje		"Mustekalat"		Naru
	Camping-tuolit		Grilli		Telttavaarnat/kiristysihnat

Asiapaperit

	Osoitelista		Rekisteriotteen tekninen osa		Henkilötodistus
	Varausvahvistus(-kset)		Ajokortti		Passi
	Allergiapassi		Vihreä vakuutuskortti		Vakuutuspaperit
	Käyttöohjekirjat		Rokotuskortti		Vignetti- ja tiemaksukortit (maakohtaiset)
	Lääkkeiden pakkauslaseet		Luottokortti		Viisumi

Katsaus kappaleeseen

Tämä luku sisältää painoa koskeviin tietoihin liittyviä oikeudellisia ohjeita.

Matkailuautojen painotiedoista ja -tarkastuksista on säädetty koko EU:n laajuisesti EU:n täytäntöönpanoasetuksessa N:o 2021/535 (kesäkuuhun 2022 asti: EU:n täytäntöönpanoasetus N:o 1230/2012). Tämän asetuksen keskeiset käsitteet ja oikeudelliset määräykset on vedetty yhteen ja selitetty jäljempänä. Jälleenmyyjämme ja verkkosivustomme Dethleffs-konfiguraattori auttavat ajoneuvon konfiguroinnissa.

Teknisesti sallittu kokonaispaino

Ajoneuvon teknisesti sallittu kokonaispaino (myös suurin teknisesti sallittu massa kuormattuna) – esimerkiksi 3 500 kg – on valmistajan määrittämä massa-arvo, jota ajoneuvo ei saa ylittää. Tiedot valitun mallin teknisesti sallitusta kokonaispainosta esitetään teknisissä tiedoissa. Jos ajoneuvo ylittää ajokäytössä teknisesti sallitun kokonaispainon, kyseessä on rikkomus, josta voidaan määrätä sakko.

Paino ajovalmiina

Yksinkertaisesti sanottuna kyseessä on paino ajovalmiina, johon sisältyvät perusajoneuvo vakiovarusteineen sekä lainsäädännössä määritetty kuljettajan arvioitu paino (75 kg). Tähän sisältyvät pääasiassa seuraavat painot:

- ajoneuvon tyhjäpaino asunto-osineen sekä täytetyt käyttöaineet, kuten voitelurasvat, öljyt ja jäähdytysnesteet;
- vakiovarusteet eli kaikki varusteet, jotka sisältyvät aina tehtaalla asennettuun toimitussisältöön;
- 100-prosenttisesti täytetty juomavesisäiliö ajokäytössä (täyttömäärä ajossa valmistajan tietojen mukaan 20 litraa) sekä 100-prosenttisesti täytetty 16 kg:n painoinen alumiinikaasupullo;
- 90-prosenttisesti täytetty polttoainesäiliö polttoaineineen;
- kuljettaja, jonka painoksi todellisesta painosta riippumatta määritetään EU:n lainsäädännön mukaan 75 kg.

Painoa ajovalmiina koskevat tiedot esitetään kunkin mallin osalta myyntiasiakirjoissa. On tärkeää huomata, että painolle ajovalmiina myyntiasiakirjoissa määritetty arvo on tyyppihyväksyntämenettelyssä selvitetty ja viranomaisen tarkastama vakioarvo. Toimitetun ajoneuvon paino ajovalmiina saa lainsäädännön mukaan ja myös voi poiketa myyntiasiakirjoissa määritetystä nimellisarvosta. Lainsäädännössä sallittu toleranssi on $\pm 5\%$. Tällä EU:n lainsäätäjä ottaa huomioon, että paino ajovalmiina voi vaihdella jonkin verran tarvikkeosien painon vaihtelevuuden sekä prosessin ja sään vaikutusten vuoksi.

Näitä painopoikkeamia voidaan havainnollistaa seuraavalla esimerkkilaskelmalla:

- Paino ajovalmiina myyntiasiakirjojen mukaan: 2.850 kg
- Lainsäädännössä sallittu $\pm 5\%$:n toleranssi: 142,50 kg
- Lainsäädännössä sallittu alue painolle ajovalmiina: 2 707,50–2 992,50 kg

Sallittujen painopoikkeamien todellinen väli esitetään kunkin mallin osalta teknisissä tiedoissa. Dethleffs ponnistelee suuresti vähentääkseen painonvaihtelut tuotantoteknisesti välttämättömälle vähimmäistasolle. Suuret poikkeamat kumpankaan suuntaan ovat siten erittäin harvinaisia. Niitä ei kuitenkaan voi teknisesti sulkea pois mittavien optimointitoimien jälkeenkään. Tämän vuoksi Dethleffs tarkastaa ajoneuvon todellisen painon sekä sallitun toleranssin noudattamisen punnitsemalla jokaisen ajoneuvon kokoonpanon lopuksi.

Matkustajien paino

Matkustajien painoksi lasketaan 75 kg:n arviopaino jokaisen valmistajan suunnitteleman istumapaikan osalta riippumatta siitä, kuinka paljon matkustajat todellisesti painavat. Kuljettajan paino sisältyy jo painoon ajovalmiina (katso edellä kohta 2), minkä vuoksi sitä ei lasketa uudelleen. Matkailuautossa, jossa on neljä sallittua istumapaikkaa, matkustajien paino on siis $3 \cdot 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

Erikoisvarusteet ja todellinen paino

Erikoisvarusteisiin (myös lisävarusteet) kuuluvat lainsäädännöllisen määritelmän mukaan kaikki vakiovarusteisiin kuulumattomat valinnaiset varusteet, jotka asennetaan ajoneuvoon valmistajan vastuulla (eli tehtaalla) ja asiakas voi tilata (kuten markiisi, polkupyörä- tai moottoripyöräteline, satelliittilaitteisto, aurinkosähkölaitteisto, leivinuuni jne.). Tilattavissa olevien erikoisvarusteiden yksittäis- tai pakettipainot esitetään myyntiasiakirjoissamme. Erikoisvarusteisiin eivät tässä merkityksessä kuulu muut varusteet, joita ajoneuvoon jälkiasennetaan ajoneuvon tehtaalta toimituksen jälkeen jälleenmyyjän tai asiakkaan toimesta.

Ajoneuvon painoa ajovalmiina (katso "Paino ajovalmiina") ja tehtaalla tiettyyn ajoneuvoon asennettujen erikoisvarusteiden painoa kutsutaan yhdessä todelliseksi painoksi. Tämä tieto esitetään kunkin ajoneuvon osalta vaatimustenmukaisuusvakuutuksen (Certificate of Conformity, CoC) kohdassa 13.2. Ota huomioon, että myös tämä tieto on vakioitu arvo. Koska painolle ajovalmiina – osana todellista painoa – on lainsäädännössä määritetty $\pm 5\%$:n toleranssi (katso "Paino ajovalmiina"), myös todellinen paino voi poiketa vastaavasti esitetystä nimellisarvosta.

Hyötykuorma ja vähimmäishyötykuorma

Myös erikoisvarusteiden asentamiseen pätee teknisiä ja laillisia rajoja: Erikoisvarusteita voidaan tilata ja asentaa tehtaalla vain niissä määrin, että matkatavaroille ja muille varusteille (ns. hyötykuormalle) jää riittävästi vapaata painoa ilman teknisesti sallitun kokonaispainon ylittymistä. Hyötykuorma lasketaan vähentämällä paino ajovalmiina (myyntiasiakirjojen mukainen nimellisarvo, katso "Paino ajovalmiina"), erikoisvarusteiden pain (katso "Erikoisvarusteet ja todellinen paino") ja matkustajien paino (katso "Matkustajien paino") teknisesti sallitusta kokonaispainosta (katso "Teknisesti sallittu kokonaispaino"). EU:n lainsäädännössä matkailuautoille on määritetty kiinteä vähimmäishyötykuorma, jonka on jätävä matkatavaroille tai muille muualla kuin tehtaalla asennetuille varusteille. Tämä vähimmäishyötykuorma lasketaan seuraavasti:

- Vähimmäishyötykuorma (kg) $\geq 10 \times (n + L)$

Tässä n = matkustajien enimmäismäärä ilman kuljettajaa ja L = ajoneuvon kokonaispituus metreissä.

Esimerkiksi neljällä hyväksytyllä istumapaikalla varustetun 6 m:n pituisen matkailuauton vähimmäishyötykuorma on siten $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

Painoa koskevat tiedot

Jotta vähimmäishyötykuormaa noudatetaan, kullekin ajoneuvomallille tilattavissa oleva erikoisvarusteyhdistelmä on rajoitettu. Esimerkiksi edellä mainitussa 100 kg:n vähimmäishyötykuorman esimerkissä neljällä hyväksytyllä istuimella varustetussa matkailuautossa, jonka paino ajovalmiina on 2 850 kg, erikoisvarusteiden suurin mahdollinen kokonaispaino on 325 kg:

Esimerkkilasku

		Esimerkki
teknisesti sallittu kokonaispaino		3.500 kg
Paino ajovalmiina		- 2.850 kg
Matkustajien paino (3 x 75 kg)		- 225 kg
Vähimmäishyötykuorma		- 100 kg
Erikoisvarusteiden suurin sallittu paino	=	325 kg

On tärkeää tietää, että tämän laskelman lähtökohtana on tyyppihyväksyntämenettelyssä vahvistettu vakioarvo painolle ajovalmiina ja ettei siinä oteta huomioon sallittuja poikkeamia ajovalmiina olevan ajoneuvon painossa (katso "Paino ajovalmiina").

Jos suurin erikoisvarusteille sallittu arvo (kuten) 325 kg käytetään lähes kokonaan tai kokonaan, poikkeama suurempaan painoon voi siten johtaa siihen, että 100 kg:n hyötykuorma on laskennallisesti käytettävissä ajovalmiina olevan ajoneuvon painon vakioarvon perusteella, vaikka vastaavaa lastausvaraa ei todellisuudessa ole.

Myös tästä on esimerkkinä neljän istumapaikan ajoneuvo, jonka todellinen punnittu paino ajovalmiina ylittää nimellisarvon 2 prosentilla:

Esimerkkilasku

		Esimerkki
teknisesti sallittu kokonaispaino		3.500 kg
Todellinen punnittu paino ajovalmiina (+ 2 % ilmoitettuun 2 850 kg:n arvoon nähden)		- 2.907 kg
Matkustajien paino (3 x 75 kg)		- 225 kg
Erikoisvarusteet (suurin sallittu arvo)		- 325 kg
Todellinen lastausvara (< 100 kg:n vähimmäishyötykuorma)	=	43 kg

Tällaisen tilanteen välttämiseksi Dethleffs pienentää yhteensä tilattavissa olevien erikoisvarusteiden sallittua kokonaispainoa lisää mallikohtaisesti. Erikoisvarusteiden rajoittamisella on tarkoitus varmistaa, että vähimmäishyötykuorma eli lainsäädännössä säädetty vapaa paino matkatavaroita ja jälkiasenteisia varusteita varten on Dethleffsin toimittamissa ajoneuvossa myös todellisesti käytettävissä kuormaukseen.

Koska tietyn ajoneuvon paino voidaan selvittää vasta kokoonpanon lopun punnituksessa, vähimmäishyötykuorma voi erittäin harvoissa tapauksissa tästä erikoisvarusteiden rajoittamisesta huolimatta jäädä toteutumatta kokoonpanon lopuksi. Jotta vähimmäishyötykuorma toteutuisi myös tällaisissa tapauksissa, Dethleffs selvittää yhdessä jälleenmyyjän ja asiakkaan kanssa ennen ajoneuvon toimitusta, lisätäänkö esimerkiksi ajoneuvon kantavuutta, vähennetäänkö istumapaikkoja tai poistetaan erikoisvarusteita.

**ajovalmiina olevan
ajoneuvon painon
toleranssien vaikutukset
hyötykuormaan**

Myös muuten kuin vähimmäishyötykuormaan liittyen olisi otettava huomioon, että väistämättömät tuotannosta aiheutuvat vaihtelut ajovalmiina olevan ajoneuvon painossa – sekä ylös- että alaspäin – vaikuttavat käänteisesti jäljelle jäävään lastausvaraan: Jos esimerkiajoneuvomme (katso ”Matkustajien paino”) esimerkiksi tilataan painoltaan yhteensä 150 kg:n lisävarusteilla, hyötykuorma on ajovalmiina olevan ajoneuvon painon vakioarvon perusteella laskennallisesti 275 kg. Todellinen käytettävissä oleva lastausvara voi toleranssien vuoksi poiketa tästä arvosta niin ylös- kuin alaspäin. Jos ajoneuvon paino ajovalmiina on esimerkiksi sallittu 2 prosenttia myyntiasiakirjoissa ilmoitettua suurempi, lastausvara putoaa 275 kilogrammasta 218 kilogrammaan:

Esimerkkilasku

		Esimerkki
teknisesti sallittu kokonaispaino		3.500 kg
Todellinen punnittu paino ajovalmiina (+ 2 % ilmoitettuun 2 850 kg:n arvoon nähden)		- 2.907 kg
Matkustajien paino (3 x 75 kg)		- 225 kg
Todelliseen ajoneuvoon tilatut erikoisvarusteet		- 150 kg
Todellinen lastausvara	=	218 kg

Sen varmistamiseksi, että laskennallinen hyötykuorma todella toteutuu, ajoneuvon konfiguroinnissa on otettava huolellisesti huomioon ajovalmiina olevan ajoneuvon painon mahdolliset ja sallitut toleranssit.

Suosittellemme lisäksi punnitsemaan kuormatun matkailuauton muulla kuin automaattivaa’alla ja selvittämään matkustajien todelliset painot huomioon ottaen, täyttyvätkö teknisesti sallittua kokonaispainoa ja teknisesti sallittua kokonaisakselipainoa koskevat vaatimukset.

Asiahakemisto

12 V:n jännitepiiri	88
12 V:n pääkytkin	97
12 V:n sulakkeet	100
Ajoneuvossa (autark-paketti)	100
Sähkö- ja elektroniikkayksikössä EBL109	100
Thetford-WC:lle	101
12 V:n syöttö	
Kytkeminen päälle	97
230 V:n jännitepiiri	97
230 V:n liitäntä	98
Sulake	101
Syöttöjohto	98
230 V:n sulakeautomaatti	92
230 V:n syöttö katso 230 V:n liitäntä	98
230 V-liitäntä	48
Vianetsintä	173

A

Adapteri, kolmetoistanapainen pistoke	102
Ajon aikana	43
Ajoneuvo, peseminen	144
Ajoneuvoon on vuotanut vettä	178
Ajoneuvopaperit	19
Ajovakautusjärjestelmä	31
Akku	
Katso Asunto-osan akku	88
Akkuhälytys	95
Akselikantavuus	37
Akun kapasiteetti	87
Akunvalintakytkin	94
Alumiinivanteet	169
Alusta, vianetsintä	172
Alustan hoito	146
Alustan tarkastus	
Tarkastustodistukset	15
Apua Euroopan kaduilla	182
Asennuskaavio	104
Kolmetoistanapainen pistorasia	102
Vetoajoneuvo	104
Astinlauta	47
Asunto-osan akku	88
Akkuhälytys	95
Energiavarasto	90
Lataaminen	90
Ohjeita	88
Purkaminen	89
Tarkastus	90
Varaustila, näyttö	96

ATC	
Liittäminen	31
ATC (AL-KO Trailer Control)	31
Autonnostin	20, 169
Avainsarja	28
Avattava ikkuna	59
Avaaminen	58, 59
Hyttysverkkorullakaihdiin	60
Jatkuva tuuletus	58, 59
Pimennysrullakaihdiin	60
Sulkeminen	58, 59

B

Butaanikaasu	25, 77
--------------------	--------

C

Camping-kaasupullot, käyttäminen	26, 78
Caramatic DriveTwo -vaihdiinlaitteisto	81

D

Dethleffs Connect -sovellus	
Lataaminen	105

E

Ei kaasua	174
Enimmäisnopeus, rakenteellinen	183
Ennen ajoa	28
Ensimmäinen käyttöönotto	28
Erikoisvarusteet	180
Kuvaus	19
Merkintä	19
Painot	180
Turvaohjeet	23
Erikoisvarustuksen painot	180

H

Hävittäminen	
Jätevesi	21
Talousjäte	21
WC-jäte	21
Heki-kattoluukku	63, 64
Avaaminen	63, 64
Hyönteissuoja	64
Hyttysverkkorullakaihdiin	65
Sulkeminen	63, 64
Taitekaihdiin	64
Tuuletusasento	63, 65
Hella katso kaasukeitin tai kaasuuuni	126

Asiahakemisto

Henkilökohtaiset varusteet	35
Hoido	144
Alusta	146
Huonekalupinnat	146
Huuhteluallas	147
Hyönteissuoja	147
Hyttysverkkorullakaihdiin	147
Ikkunat	145
Jätevesisäiliö	146
Kaasukeitin	147
Käytöstä poistossa talven ajaksi	155
Keinonahkaiset päälliset	147
Kokolattiamatto	147
Kuumavesilämmitys	159
Liesituuletin	150
Muoviosat, sisällä	146
Painepesuri, peseminen	144
Peseminen	144
Pimennysrullakaihdiin	147
Pimennysverhot	147
PVC-lattiapäällyste	147
Sisätilojen hoito	146
Taitekaihdin	147
Talvella	153
Teflon-päällysteet	147
Tyynykankaat	146
Ulkoinen hoito	144
Valaisimet	146
Väliaikaisessa käytöstä poistossa	154
Verhot	147
Vesilaitteisto	148
Huoltotyöt	157
Ilmastointilaitte	161
Jarrut	159
Kuumavesilämmitys	159
Varmuuskytkimet	158
Huonekalujen luukut, vianetsintä	179
Huonekalupinnat, puhdistus	146
Huuhteluallas	
Puhdistus	151
Hyönteissuoja, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	64
Sulkeminen	64
Hyönteissuoja, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	66
Sulkeminen	66
Hyönteissuoja, puhdistus	147

Hyönteissuoja, sisäänkäyntiovi	
Avaaminen	51
Sulkeminen	51
Hyttysverkkorullakaihdiin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	65
Sulkeminen	65
Hyttysverkkorullakaihdiin, ikkuna	
Avaaminen	60
Sulkeminen	60
Hyttysverkkorullakaihdiin, puhdistus	147

I

Ihmiset matkailuvaunussa	24, 43
Ikkuna	
Hyttysverkkorullakaihdiin	60
Pimennysrullakaihdiin	60
Ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Taitekaihdin, avaaminen	51
Taitekaihdin, sulkeminen	51
Ikkunat	57
Ikkunoiden pesu	145
Ilmastointilaitte (Telair)	
Ajastin	121
Ilmastointilaitte Truma Aventa, vian etsintä	178
Ilmastointilaitte, vianetsintä	174
Ilmastointilaitteen	
Huolto	161

J

Jääkaapin oven lukitus	
Avaaminen	134
Salpaaminen tuuletusasentoon	134
Sulkeminen	134
Jääkaapin tuuletusritilän poisto	130
Jääkaappi	48, 129
12 V-käytön päälle/pois kytkeminen	131
230 V-käytön päälle/pois kytkeminen	131
Jäähdytyslämpötilan säätö	133
Kaasukäytön, päälle kytkeminen	131
Kaasukäyttö, kytkeminen pois päältä ...	131, 132
Käyttötavat	130, 132, 133
Kytkeminen päälle	132
Oven lukitus	134
Tuuletusritilä, poisto	130
Vianetsintä	176
Jääkaappi Thetford N3000, vian etsintä	177

Asiahakemisto

Järjestely nukkumista varten

Pitkittäisistuinryhmä ja vastaistuinryhmä	71
Pyöreä istuinryhmä – tyynyversio B ja perän istuinryhmä	72
Vastaistuinryhmä – tyynyversio B	73
Jarrujen	
Huolto	159
Jarrut, vianetsintä	172
Jarruttaminen	43
Tarkastus	43, 172
Jätevesisäiliö	48, 137
Hoito	146
Puhdistus	146
Tyhjennys	137
Tyhjentäminen	138
Jätevesisäiliö, sisäpuolella oleva (erikoisvarustus)	138
Juomavesi	27
Juomavesisäiliön täyttöaukko	136
Avaaminen	136
Sulkeminen	136

K

Kaapelikela	98
Kaasuhoito Euroopan maissa	187
Kaasukeitin	
Kytkeminen päälle	126
Kytkeminen pois päältä	127
Lasikannen saranoiden jälkikiristys	127
Puhdistus	147
Vianetsintä	175
Kaasulaitteisto	77
Crash-anturi	85
Kaasunsuodatin	85
Letkurikkoventtiili	86
Turvaohjeet	25, 77
Vaihtoautomaattikka	81
Viallinen	25, 77, 174
Vianetsintä	174
Yleisiä ohjeita	25
Kaasuletku, tarkistaminen	25, 78
Kaasuliitäntä, ulkoinen	80
Kaasun haju	25, 77, 174
Kaasun sulkuventtiilit	80
Symbolit	80, 106
Kaasun ulosotto	80
Kaasunkulutus	79
Kaasupullokotelo	26, 78

Kaasupullot

Turvaohjeet	26, 78
Vaihtaminen	79
Kaasutarkastus	
Tarkastustodistukset	15
Kaasu-uuni	128
Kytkeminen pois päältä	128
Vianetsintä	175
Kammella nostettava kattoluukku	66
Avaaminen	66
Hyönteissuoja	66
Sulkeminen	66
Taitekaihdin	66
Kampituot	46
Alas kampeaminen	47
Ylös kampeaminen	47
Käsijarru, katso seisontajarru	45
Käsiampi, kampituot	47
Katkaisujarrun vaijeri	29
Katkaisuvarmistin	29
Kattoilmastointilaitteisto (Telair)	120
Kytkeminen päälle	121
Kytkeminen pois päältä	121
Kattokuormat	39
Kattoluukku napsautuslukolla	62
Avaaminen	62
Pimennysrullakaihdin	62
Sulkeminen	62
Kattoluukut	61
Kattoluukku napsautuslukolla	62
Kattoreelinki	39
Kattoteline, kuormaus	39
Käytöstä poisto	
Talven ajaksi	155
Väliaikainen	154
Käyttöönotto	
Talven ajaksi tapahtuneen käytöstä poiston jälkeen	156
Väliaikaisen käytöstä poiston jälkeen	156
Käyttötavat	
Jääkaappi	130, 132
Lämminilmälämmitin	112
Keinonahkaiset päälliset, puhdistus	147
Kerrossänky	70
Keulan tai perän pitkittäisistuinryhmä, järjestely nukkumista varten	71
Kevytmetallivanteet katso alumiinivanteet	169
Kierrätyspumppu	116
Kierrätyspumppu, kierrosluvun säätäminen	116
Kiertoilmahuuhallin	110

Asiahakemisto

Kiinnittäminen	29
Kiinteä vuode	70
Avaaminen	70
Sulkeminen	70
Kiinteästi asennetut laitteet	106
Ohjeet	23
Kiristyksen vääntömomentti, pyörät	167, 169
Kokolattiamatto, puhdistus	147
Kolmetoistanapainen pistoke, liitäntäkaavio	102
Kuorma	33
Esimerkkilaskelma	36
Esimerkkilasku	34
Laskelma	36
Muodostuminen	35
Kuorma katso myös kuormaus	33
Kuormat	33
Kuormaus	36
Kattoteline	39
Kuormaus katso myös kuorma	36
Kuumasinkitty alusta	145
Kuumavesiboileri	122
Kuumavesiboileri (Alde)	
Kytkeminen päälle	123
Kytkeminen pois päältä	123
Tyhjentäminen	123
Vesi, täyttäminen	123
Vianetsintä	175
Kuumavesilämmitin	
Nestetaso, tarkastus	159
Kuumavesilämmitys	
230 V-sähkökäyttö, valinta	115
Aloitusnäyttö	114
Asetusvalikko	115
Hoito	159
Huoltotyöt	159
Kaasu- ja 230 V-sähkökäyttö, valinta	116
Kaasukäyttö, valinta	115
Lämmitin, kytkeminen pois päältä	116
Lämmitin, päällekytkentä	116
Lämmityslaitteisto, ilmanpoisto	160
Lämmitysneste, lisääminen	160
Säätöyksikkö	114
Turvaohjeet	114
Työkaluvalikot	115
Vianetsintä	175

L

Läihvalo	184
----------------	-----

Lämminilmalämmitin	108
Akun vaihto sytytysautomaatissa	109
Käyttötavat	112
Kiertoilmapuhallin	110
Kytkeminen päälle	108, 112
Kytkeminen pois päältä	109, 113
Vianetsintä	175
Lämminvesilämmitys	
Kierrosluku, kierrätyspumppu	116
Lämmitin	107
Katso Lämminilmalämmitin	108
Kytkeminen päälle	108
Kytkeminen pois päältä	109
Lämmönvaihdin, vaihtaminen	106
Sytytysautomaatin akku, vaihto	109
Lämmittäminen	56
Lämmitys	
Ensimmäinen käyttöönotto	107
Kiertoilmapuhallin	110
Lämmityssuuttimen säätö	107
Lämmönvaihdin, vaihtaminen	106
Lämpimän ilman jakautuminen	107
Vianetsintä	175
Lämmityskäyttö	56
Lämmityssuuttimen säätö	107
Lämmönvaihdin, lämmitys, vaihtaminen	106
Lämpimän ilman jakautuminen	107
Lasten matkavuoteet	70
Lastenvuoteet	70
Lattialämmitys, sähköinen	
Kytkeminen päälle	119
Kytkeminen pois päältä	119
Ylikuormitussuoja	119
Lauhdevesi katso tiivistynyt vesi	57
LED-lamppujen vaihto	161
LED-spotlight	162
Skifte lyspærer	162
Lepojännite	87
Lepovirta	87
Liesi	126
Vianetsintä	175
Liesi, katso kaasukeitin tai kaasu-uuni	128
Liesituuletin	129
Hoito	150
Suodatin, puhdistus	150
Vianetsintä	174
Liikennemääräykset ulkomailla	182

Asiahakemisto

Liikenneturvallisuus	41
Ohjeita	24
Tarkastuslista	41
Liitântäjohto, katso syöttöjohto	98
Liitântäpistoke	102
Liittäminen vetoajoneuvoon	102
Liitântäkaavio	102
Lisäosat katso erikoisvarusteet	23
Lisävarusteet	35
Lisävarustus, asentaminen	23
Litteä kuvaruutu	40
Lukko	
Sisäänkäyntiovi	49
Ulkoluukku	52, 53, 55, 56
Luukun lukko	
Avaaminen	53, 54, 55, 56
Ellipsinmuotoinen	53
Luukku WC-kasetille	56
Painikkeilla	55
Sulkeminen	53, 54, 55, 56
Suorakulmainen	54
Vetokahvalla	55
vetokahvalla	52
Luukun lukon	
Avaaminen	52
Sulkeminen	52

M

Makuutilan erotusseinä	76
Liukuovi	76
Taiteverho	76
Matkailuvaunu	
Oikein tapahtuva lastaaminen	36
Pysäköiminen	45
Matkailuvaunun irrottaminen vetoajoneuvosta	32
Matkailuvaunun käyttö	43
Matkamuistilistat	192
Merkinnät renkaassa	166
Merkkivalo, WC	141

N

Näytöt	
Asunto-osan akun varaustila	96
Nopeusrajoitukset	183
Nostopöytä	67
Muuntaminen vuoteen alustaksi	67

O

Ohjetarra	162
-----------------	-----

Oven lukko	49
Ovet	
Lukko	49
Sisäänkäyntiovi	49
Vianetsintä	179

P

Painepesuri, peseminen	144
Paino ajovalmiina	34, 36, 194
Painoa koskevat tiedot	
Erikoisvarusteet ja todellinen paino	195
Hyötykuorma ja vähimmäishyötykuorma	195
Matkustajien paino	194
Paino ajovalmiina	194
Painon toleranssien vaikutukset hyötykuormaan .	197
Teknisesti sallittu kokonaispaino	194
Pakkasvaara	27, 135, 139
Pakkotuuletus	23, 57
Pakokaasun poistoputki ajoneuvon oikealla puolella	122
Palontorjunta	22
Paneeli katso myös näyttö	95
Paneeli LT 101 / LT 102	95
Perävaunukantavuus	33, 37
Perävaunun käyttö	25
Turvaohjeet	25
Perävaunun vetokoukku	30
AKS 3004	30
Huolto	158
Perusvarustus	34
Peruutusajo	44
Peseytymis- ja WC-tilat	135
Pesu painepesurilla	144
Pesuallas	
Puhdistus	151
Pesuallas, puhdistus	147
Pimennysrullakaihdin, ikkuna	
Avaaminen	60
Sulkeminen	60
Pimennysrullakaihdin, kattoluukku napsautuslukolla	
Avaaminen	62
Sulkeminen	62
Pimennysrullakaihdin, puhdistaminen	147
Pimennysverhot, puhdistus	147
Pöytä	67
Propaanikaasu	25, 77
Puhdistus	
Vesijohdot	148
Vesisäiliö	148

Asiahakemisto

Puhdistus katso hoito	144
PVC-lattiapäällyste	39
PVC-lattiapäällyste, puhdistus	147
Pyörän alle asetettavat kiilat	46
Pyörän vaihto	167
Alumiinivanteita käytettäessä	169
Kirstyksen vääntömomentti	167, 169
Pyörät	164
Pyöreä istuinryhmä, kalusteiden järjestely nukkumista varten	72, 73

R

Rakenteellinen enimmäisnopeus	183
Rekisteröinti	28
Renkaan vaihto katso pyörän vaihto	167
Renkaat	164
Kantavuus	167
Käsittely	166
Liikakuluminen	24, 41, 170
Merkintä	166
Rengaspaine	170
Renkaiden valitseminen	165
Voimakas kuluminen	164
Yleisiä ohjeita	164
Renkaiden käsittely	166
Ripustuspöytä	67
Muuntaminen vuoteen alustaksi	67

S

Sähkö- ja elektroniikkayksikkö (EBL 109)	93
Asennuspaikka	94
Tehtävät	93
Sähköinen lisälämmitys Ultraheat	117
Kytkeminen päälle	117
Kytkeminen pois päältä	117
Sähkölaitteisto	87
230 V-liitäntä, vianetsintä	173
Käsitteiden selitykset	87
Turvaohjeet	27
Valaistus, vianetsintä	173
Vianetsintä	173
Sallittu kokonaispaino, katso teknisesti sallittu kokonaispaino	33
Seisontajarru	45
Päälle	45
Päälle vetäminen	23
Vapautus	45

Sisäänkäyntiovi	49, 51
Hyönteissuoja	51
Taitekaihdin, avaaminen	51
Taitekaihdin, sulkeminen	51
Sisäänkäyntiovi, sisältä	
Avaaminen	50
lukitseminen (taso I)	50
lukitseminen (taso II)	50
Sisäänkäyntiovi, ulkoa	
Avaaminen	49
Lukitseminen	49
Sisäovi, vianetsintä	179
Sisätilojen hoito	146
Sisävalaistus	
LED-lamppujen vaihto	161
Vianetsintä	173
Sovitinkaapeli	99
Suihku	140
Sulakkeet	
12 V:n sulakkeet	100
230 V:n sulake	97, 101
Ajoneuvossa (autark-paketti)	100
Sähkö- ja elektroniikkayksikkö EBL 109	100
Thetford-WC:lle	101
Verkkolaitteen lämpösulakkeet	92
Sulakkeet, katso 12 V:n sulakkeet ja 230 V:n sulake	100
Suuri kaasunkulutus	25, 77, 174
Symbolit	
Kaasun sulkuventtiilit	80, 106
Ohjeita varten	19
Syöttöjohto, 230 V:n liitäntä	98
System Information Unit (SIU)	105
Sytytysautomaatti lämmitin, akunvaihto	109
Syväpurkautuminen	87

T

Taakkateline kattokuormia varten	39
Taitekaihdin, Heki-kattoluukku	
Avaaminen	64, 65
Sulkeminen	64, 65
Taitekaihdin, ikkuna, sisäänkäyntiovi	
Avaaminen	51
Sulkeminen	51
Taitekaihdin, kammella nostettava kattoluukku	
Avaaminen	66
Sulkeminen	66
Taitekaihdin, puhdistaminen	147
Taka-akselin kantavuus	29
Takatikkaat	39

Asiahakemisto

Takuu	7
Talvihoito	153
Talvikäyttö	153
Talviretkeily	191
Tarkastukset	157
Alusta	13
Kaasutarkastus	14
Muut	12
Vuositarkastus	12
Tarkastukset katso tarkastuslista	41, 154
Tarkastuslista	
Ennen ajoa	41
Käytöstä poistoon talven ajaksi	155
Käyttöönotto käytöstä poiston jälkeen	156
Liikenneturvallisuus	41
Matkalle	192
Väliaikaiseen käytöstä poistoon	154
Tarkastustodistukset	
Tiiviystarkastus	9
Tarkastustyöt	157
Teflon-päällysteet, puhdistus	147
Teknisesti sallittu kokonaismassa	36
Teknisesti sallittu kokonaispaino	34, 194
Televisio	40, 68
Thetford-kasetti, pidikesanka	142
Thetford-WC	140
Huuhtelu	141
Merkkivalo	141
Sulake	101
Tyhjennys	142
Vesisäiliö, täyttö	141
Vesisäiliö, tyhjennys	142
Vianetsintä	178
Tiepalvelu Euroopassa	182
Tietullimääräykset Euroopan valtioissa	191
Tiivistynyt vesi	
Kaksinkertaisessa akryylilasi-ikkunassa	57
Lattian alustaruuveissa	57
Tiiviystakuu	
Ehdot	7
Tiiviystakuun edellytykset	7
Tiiviystarkastus	
Takuu	8
Tarkastussuunnitelma	8
Tarkastustodistukset	9
Tikkaat, takaosa	39
Tuet katso kampituet	46
Tukehtumisvaara	23, 57
Tukikantavuus	29, 33, 37

Tulipalo	
Sammuttaminen	22
Toimenpiteet	22
Tulipalovaara, ennaltaehkäisy	22
Turvaohjeet	
Kaasulaitteisto	25, 77
Kaasupullot	78
Kuumavesilämmitys	114
Liesi	126
Liikenneturvallisuus	24
Makuutilan erotusseinä	76
Palontorjunta	22
Perävaunun käyttö	25
Pyörän vaihto	167
Sähkölaitteisto	27
Vesilaitteisto	27
Turvaohjeita	22
Tuuletus	57
WC-tila	140
TV-kaappi	68
Työntöjarru	29
Tyynykankaat, puhdistus	146
Tyyppikilpi	162

U

Ulkoinen hoito	144
Ulkoliitäntä katso 230 V-liitäntä	48
Ulkoluukut	52
Luukun lukko	52, 53, 55, 56
Ulkopeili	24
Ulosvedettävä sälepohja	75
Ultraheat	117
Uuni, katso kaasu-uuni	128

V

Vähimmäistukikantavuus	33
Vaihdinlaitteisto Caramatic DriveTwo	
Asunto-osa	81
Säätöyksikkö	82
Vaihtoautomaattikka, kaasulaitteisto	81
Vakautusvipu	29
Valaisimet	69, 161
Käyttö	69
Puhdistus	146
Valaistus	
Valaisimet, puhdistus	146
Vianetsintä	173
Vannekoko	167
Vannetyyppi	164

Asiahakemisto

Varapyörän pidike	170
Vararengas katso varapyörä	170
Varmuuskytin	
AKS 3004	30
Huolto	158
Varmuuskytin katso myös perävaunun	
vetokoukku	30
Varoitustarra	162
Vastaistuinryhmä	71
Vedenlämmitin (Truma)	124
Kytkeminen päälle	124
Kytkeminen pois päältä	124
Tyhjentäminen	125
Vesi, täyttäminen	125
Vianetsintä	176
Verhot, puhdistus	147
Verkkolaite	92
Kytkeminen päälle	92
Lämpösulake	92
Vesijärjestelmä	
Vianetsintä	178
Yleistä	135
Vesijohdot, puhdistus	148
Vesilaitteisto	
Desinfiointi	149
Hoito	148
Juomavesisäiliön täyttöaukko	136
Puhdistus	148
Täyttäminen	138
Turvaohjeet	27
Tyhjentäminen	139
Vesipumppu	135, 138
Vesisäiliö	
Puhdistus	148
Vesi, lisääminen	136
Vesi, pois päästäminen	137
Vesisäiliö katso myös vesilaitteisto	136
Vesisäiliön täyttömäärän näyttö	95
Vetoauton asennus	104
Vian etsiminen	172
Vian etsintä	
Ilmastointilaite Truma Aventa	178
Jääkaappi Thetford N3000	177

Vianetsintä	
230 V-liitäntä	173
Alusta, vianetsintä	172
Asunto-osa	179
Huonekalujen luukut	179
Jääkaappi	176
Jarrut	172
Kaasukeitin	175
Kaasulaitteisto	174
Kaasu-uuni	175
Kuumavesiboileri (Alde)	175
Kuumavesilämmitys	175
Lämminilmalämmitin	175
Lämmitin	175
Liesi	175
Sähkölaitteisto	173
Sisäovi	179
Thetford-WC	178
Valaistus	173
Vedenlämmitin	176
Vesijärjestelmä	178
Vianetsintä, ilmastointilaite	174
Vikavirtasuojakatkaisin	98
Vuositarkastus	
Tarkastustodistukset	15
Vuoteen levennys	75
Vuoteet	70

W

WC	
Sulake	101
WC katso Thetford-WC	140
WC:n ja asunto-osan muoviosat, puhdistus	146
WC-kasetti	
Poistaminen	142
Tyhjennys	143
Vapautus	142
WC-tila	140
Tuuletus	140

Y

Yleisiä ohjeita	20
Ylikuumenemissuoja	92
Ympäristöohjeita	21
Yöpyminen	
Leirintäalueiden ulkopuolella	185
Matkoilla	191

