

SOLIFER

KÄYTTÖOHJEKIRJA 2003

Asuntovaunu on auton tavoin ajoneuvo, joka tarvitsee säännöllistä huoltoa. Tämän vuoksi anna jälleenmyyjäsi tai Soliferin hyväksymän korjaamon tehdä vaunullesi vuosittainen perushuolto, (katso myös vaunun asiapapereiden mukana kulkevaa takuu- ja huoltokirjaa).

Asiakkaillemme

Solifer-vaunun takuuta, tuotevastuuta ja tuoteturvaa koskevissa asioissa, valmistaja ei vastaa muista lisäasennuksista, kuin omista asentamistaan vakio-, lisä- tai menuvarusteista tai niiden aiheuttamista välittömistä tai välillisistä vahingoista.

Solifer pidättää oikeuden muutoksiin, eikä ole milläänlailla sidoksissa rakenne- tai varustemuutoksien toteuttamisesta jo aikaisemmin toimitettuihin vaunuihin.

Luku, Matkailuvaunuyhdistelmiä koskevia liikennesäädöksiä, voi vaihdella maittain.

Tämän käyttöohjekirjan tekstin ja kuvien jäljentäminen ilman tekijän lupaa painamalla, monistamalla, äänittämällä, valokuvaamalla tai muilla tavoin kielletään 8. päivänä heinäkuuta 1961 annetun tekijänoikeuslain nojalla.

Tervetuloa Solifer-matkailuvaunun omistajien alati kasvavaan joukkoon!

Uskomme, että tämä uusi vaunu täyttää sille asettamasi toiveet. On sekä valmistajan, että ennen kaikkea käyttäjän edun mukaista, että perehdyt tähän käyttöohjekirjaan kunnolla. Löydät melkoisen määrän hienouksia ja varusteluvaihtoehtoja, jotka tekevät uudesta vaunustasi toisen kodin, viihtyisän ja mukavan. Sinulle itsellesi, läheisillesi ja vieraillesi. Käyttöohjekirjaa kannattaa tutkia yhdessä, kohta kohdalta vaunuun tutustuen.

Solifer-vaunut ovat vaivattomia vetää ja ne ovat suhteellisen kevyitä. Siksi ne sopivat erityisen hyvin ensi askeleita ottaville vaunuilijoille. Käyttöohjekirjassa opastetaan tavallisimpienkin laitteiden käyttöä, jotta matkasta tulee mukava ja antoisa.

Soliferin yksilöllisen ja monipuolisen menuvarusteohjeloman vuoksi käyttöohjekirjassa ei voida tarkasti kertoa mitkä varusteet juuri sinun vaunustasi löytyvät.

Käänny luottamuksella Solifer-myyjäsi puoleen, jos tarvitset lisätietoa vaunustasi. Ennen kuin asennat vaunuusi lisälaitteita, varmista Solifer-myyjältäsi, että asennus ei heikennä vaunusi turvallisuutta tai aiheuta vaurioita, joita takuu ei korvaa. Sinua palvelee Solifer-myyjäsi!

Toivomme Sinulle ja kanssamatkustajillesi antoisia Solifer-retkiä.

Lohja Caravans Oy Ab



SISÄLLYSLUETTELO

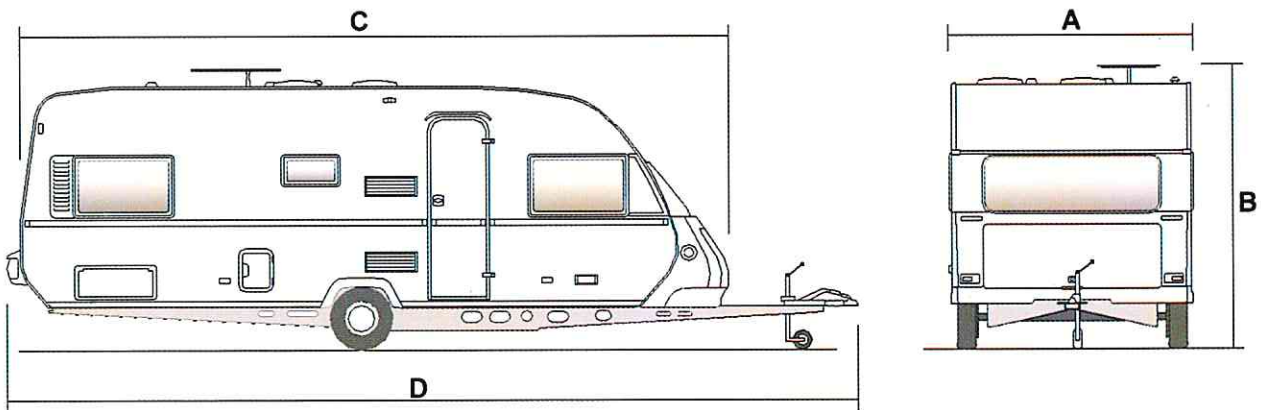
ERITYISEN TÄRKEÄÄ.....	5	Lattialämmitys	
MITAT JA PAINOT	5	Tunturikytkentä	
VAUNUN RAKENNE	6	Viikkokello (Lisävaruste)	
Kori		VESIJÄRJESTELMÄ	20
Runko		Talousvesi	
Renkaat		Jätevesi	
Jarrujärjestelmä		Jätevesisäiliö (Lisävaruste)	
MATKAILUVAUNULLA AJO.....	8	KAASULIESI	21
Kantavuus		Sytyttäminen	
Tavaroiden sijoittelu vaunuun		Sulkeminen	
Muista kuormattaessa		Puhdistus	
Vetoaisan paino		Liesituuletin	
Kuulakytkin		ILMANVAIHTO.....	22
Toimenpiteet ennen ajoon lähtöä		Ilmanvaihto	
Vaunun kytkeminen vetoautoon		Ilmankierto	
Pysäköinti ja irrotus		Tuuletusaukot	
Matkailuvaunuyhdistelmiä koskevia liikennesäädöksiä		Tuuletusluukut	
Taustapeilit		Diesel-moottorin pakokaasut	
Auton renkaat		MAKUUTILOIKSI SIJAAMINEN.....	23
Yleisiä ajo-ohjeita		Erillinen pöytä, taittuva jalka	
Ajattelemisen arvoista asiaa		Kiinteä pöytä	
Vetoauto		Ylävuode/säilytyskaappi	
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ.....	13	Kiinteä parivuode	
Akku		Etuistuinryhmän sijaus	
Akkukytkin		Takaistuinryhmän sijaus	
Päävalokatkaisin		MATKAILUVAUNUN HOITO	25
Laturi		Vaunun pitkäaikainen säilytys	
12 V sähköjärjestelmä		Kosteudenpoisto	
230 V sähköjärjestelmä		Tiivisteaineet, rasvanpoistoaineet ja korkeapainepesu	
230 V sähkökaavio		Sisätilojen puhdistus	
Varokkeet ja vikavirtasuojakytkin		Pesu ja vahaus	
Ajovalot		Lumi ja sulamisvesi	
Kojetaulu		HUOLTO JA VOITELU OHJEITA	26
Telttahuolto (Menuvaruste)		Luvanvaraisia töitä	
NESTEKAASUJÄRJESTELMÄ.....	17	Voitelu	
Nestekaasukäyttöiset laitteet		Sammutin	
Kaasupullon vaihto		Kosteuden mittaus	
Paineensäädin		Renkaanvaihto	
Kaasuvuoto		JÄÄKAAPPI.....	28
Varoitus - kaasun hajua		KASETTI-WC	29
Nestekaasun kulutus		JÄLLEENMYYJÄ- JA HUOLTOVERKOSTO..	30
Kaasunulosotto (Lisävaruste)			
LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ.....	19		
Keskuslämmityksen hallintalaitteisto			
Lämmitysjärjestelmän tyhjennys			

ERITYISEN TÄRKEÄÄ

Ennen kuin otat vaunusi käyttöön ja jos et ehdi lukea koko käyttöohjekirjaa kerralla, niin kehotamme sinua tutustumaan ennenkaikkea tekstikohtiin, joissa on keltainen tausta.

MITAT JA PAINOT

Vaunun kantavuus, omamassa ja kokonaisuudessa löytyvät vaunun rekisteriotteesta. Katso kohdasta, "Matkailuvaunuyhdistelmiä koskevia liikennesäädöksiä", termien selvitykset.



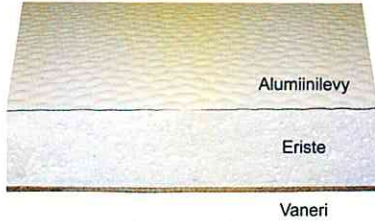
Solifer-mallit / mitat (cm)	S3, S4	S5, S6	S8, S6	S7	S7+	S9	S9+	S10+	S11
A. Leveys	227	227	254	227	254	227	254	254	254
B. Korkeus	270	270	270	270	270	270	270	270	270
C. Korin pituus	575	603	603	631	631	659	659	687	997
D. Kokonaispituus	708	736	736	764	764	792	792	819	932
Teltan á-mitta	920	950	950	980	980	1010	1010	1050	1150

VAUNUN RAKENNE

Kori

Solifer-matkailuvaunun kori on itsekantava. Monikerroksinen ns. sandwich-rakenne jäykistää vaunun rakenteet tukeviksi, samalla välttää tarpeettomalta lisäpainolta.

Uloimmaisena on polttomaalattu alumiinilevy. Se on kestävä suoja sekä sadetta, että pitkäaikaista kosteutta vastaan. Se kestää myös pölyt ja ilman epäpuhtaudet. Pintaa ei pidä altistaa iskuille tai teräville esineille. Esim. lumen poisto katolta on tehtävä varoen.



Eristeenä käytetään polystyreeniä. Kylmäsiltoja on mahdollisimman vähän, sillä rimat ovat vain ulkolistojen kiinnityskohdissa.

Lämpöeriste on liimattu sisäseinän vaneriin ja ulkoseinän alumiinilevyyn. Seiniin kiinnitettyjen kaappien takana vaneria on vahvistettu levyin. Valmistusteknisistä syistä johtuen katon kaarevien pintojen sisävaneri ei ole liimattu koko alaltaan.

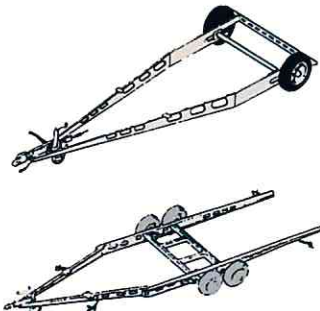
Lattian rakenne on myös ns. sandwich-tyyppiä. Lattiaan on asennettu lattialämmitys. Alumiinilevyn sijaan ulkopintana on kyllästetty vaneri.

Solifer-vaunussa ei käytetä freonia sisältäviä tai sillä "puhallettuja" eriste-materiaaleja.

Älä poraa reikiä vaunun sisä- tai ulkoseiniin. Neuvottele esim. jälleenmyyjän kanssa, ennen kuin teet omia ripustuskoukkuja tai kiinnikkeitä. Tämä koskee etenkin ulkoseiniä, joiden tiiviys on kaiken perusta. Reikien poraaminen tai ruuvien kiinnittäminen lattiaan on kielletty.

Runko

Runkopalkit ovat kuumasinkittyä terästä. Kori on kiinnitetty runkoon lattian läpi ulottuvin teräspulteihin.



Vetokytkin, seisontatuki ja vääntövarsijousitettu teräsakseli ovat kiinnitetty runkoon.

Renkaat

Vaunu on varustettu teräsvyörenkain. Yksiakselisten vaunujen rengasmitoitus ylittää reilusti säädetyt minimivaatimukset.

HUOM! Rengas yksin ei kannu kuormaa, vaan yhdessä renkaan ilmanpaineen kanssa.

Rengaspaineet on säännöllisesti tarkastettava rengasvaurioiden välttämiseksi. Käytettäessä henkilöauton renkaita matkailuperävaunussa nopeuteen 100 km/h asti sallitaan niille 10%:n lisäys, mutta painetta on tällöin lisättävä vähintään 20 kPa ja kevyille kuorma-auton renkaille (C-renkaille) 5%:n lisäys suurimpaan kantavuuteen. C-renkaille ilmoitettu rengaspaine tarkoittaa minimipainetta. Suomessa asuntovaunujen suurin sallittu nopeus on 80 km/h.

Ilmanpaine mitataan renkaiden ollessa kylmät. Molemmilla puolin tulee olla yhtä paljon ilmaa, sillä väärä rengaspaine huonontaa vaunun veto-ominaisuuksia.

Talvirenkaita valittaessa tulee muistaa koko- ja kantavuusvaatimukset. Alkuperäisvanteet ovat osoittautuneet tavallisia auton vanteita kestävämmiksi.

Jos vaunussa on koristekapselit, niin varmista asennuksen yhteydessä, että venttiiliura tulee kohdalleen. Väärin asennettu koristekapseli saattaa aiheuttaa venttiilin katkeamisen.

Nokkapyöränä on tukeva kumipyörä.

Solifer-jälleenmyyjäsi auttaa Sinua mielellään rengaskysymyksissä.

Eri vaunumalleissa käytetyt renkaat, suositellut rengaspaineet ja kantavuus selviävät oheisesta taulukosta.

Solifer-mallit	Rengas	Kantavuus-tunnus (LI)	Kantavuus Kg/rengas	Kantavuus Kg/rengas perävaunukäyttö nopeuteen 100 km/h asti	Renkaiden kantavuus/vaunu Kg	Vaunun rengaspaine kPa
S3, S4	185R14C 195/70R15RF	99 97	775 730	775 +5%: 813 730+10%: 803	1627 1606	min. 375 min. 320
S5, S5+, S6, S6+, S7, S7+, S9, S9+	185R14C 195/70R15RF	99 97	775 730	775 +5%: 813 730+10%: 803	1627 1606	min. 375 min. 320
S10+	155R13	79	437	437 +10%: 480	1922	min. 250
S 20+	155R13C	90	630	630+ 5%: 662	2646	min. 450

Jarrujärjestelmä

Matkailuvaunussa on peruutusautomaatiikalla varustettu työntöjarru.

Ajotilanteessa jarrutettaessa vaunu painaa vetoaisaa eteenpäin työntöjarrua vasten. Tällöin myös vaunun jarru kytkeytyy päälle, jolloin sekä auto että vaunu jarruttavat samanaikaisesti. Mitä voimakkaammin vetoautoa jarrutetaan, sitä purevammin "ottavat" myös vaunun jarrut.

Peruutettaessa vetoaisa painuu hieman sisään kytkien jarrun päälle. Jarrun teho kuitenkin heikkenee vaunun pyörien pyöriessä taaksepäin ja peruutus voidaan tehdä vaikeuksitta. Jarruissa on ns. peruutusautomaatiikka.

Pysäköintijarruna käytetään vetoaisan päälle sijoitettua seisontajarrua.

Mäkeen pysäköitäessä käytä aina pyörien takana/edessä kiiloja.

Talvella ääriolosuhteissa:

Liukkaaseen ylämäkeen talvella peruutettaessa voidaan havaita vähäistä jarrutusvaikutusta.

Liukkaaseen alamäkeen peruutettaessa vaunun jarrut eivät ole päällä (ei synny työntöä vaan vetoa), ole varovainen ettei koko ajoneuvoyhdistelmä lähde liukumaan alamäkeen.

Talvella jarruvivustoon ajon aikana joutunut lumisohjo saattaa jäätyä ja seisontajarru voi jäädä päälle. Muista tämä ennen kuin vedät seisontajarrun kahvasta, käytä tarvittaessa pyöräkiiloja pyörien edessä.



Jarrujärjestelmään kuuluu turvavaijeri, joka kiinnitetään auton vetolaitteessa olevaan kiinnikkeeseen. Vaunun jarrut kytkeytyvät päälle vaijerin välityksellä, jos vaunun vetolaite irtaoo auton vetokuulasta ajon aikana.

Varmista, että turvavaijeri on kunnossa. Käytä vain alkuperäisiä Solifer-osia. Vaihda vaurioitunut turvavaijeri viipymättä uuteen alkuperäiseen.

MATKAILUVAUNULLA AJO

Säilytystilat ja matkatavaroiden mukaanotto- sekä pakkausmahdollisuudet vaihtelevat vaunutyyppin mukaan. Kannattaa muistaa, että matkailuvaunu on suunniteltu nimenomaan matkailuun ja asumiseen. Kuljetusperävaunut ovat erikseen. Ota mukaan vain tarpeelliset tavarat, vaikka vaunun avarat tilat houkuttelisivatkin ottamaan mukaan jotain "vielä kaiken varalta". Nautit vaunumatkailusta enemmän, kun et pakkaa vaunua liian täyteen.

Kantavuus

Mukana kuljetettavien tavaroiden maksimimäärä ja -paino määräytyy vaunun kantavuuden mukaan. Rekisteriotteesta selviää vaunun kokonaisuudessa ja omamassan välinen ero. Se on vaunun kantavuus. Kuormattaessa on muistettava, että omamassa on vaunun paino tyhjänä. Kantavuuteen on luettava mm. kaasupullot, käyttö- ja jätevesi, astiastot, ruokailuvälineet ja kaikki mukaan pakatut tavarat.

Vaunun paino vaikuttaa sekä ajo-ominaisuuksiin, että vetoauton polttoainekulutukseen. Raskas vaunu heikentää yhdistelmän kiihtyvyyttä. Tarvitaan enemmän vetotehoa ja ajamista pienemällä vaihteella. Vaihda pienemmälle vaihteelle ajoissa ennen ylämäkeä tai kun joudut kiihdyttämään.

Tavaroiden sijoittelu vaunuun

Vaunua suunniteltaessa rakenteen painavimmat osat kuten jääkaappi, liesi, uuni, kaapistot jne. ovat sijoitettu lähelle akselistoa. Tällöin niiden vaikutus ajo-ominaisuuksiin on mahdollisimman vähäinen. Painopiste on alhaalla ja kaarteissa syntyvän keskipakovoiman vaikutus on mahdollisimman pieni.

Vaunun sisään otettavat raskaat matkatavarat tulisi sijoittaa lattialle, akselin kohdalle. Esim. etuteltan paikka on lattialla. Yläkaapeissa säilytetään vain kevyitä tavaroita.

Ajon aikana vaunu huojuu ja tärisee, niin myös kaikki vaunussa olevat tavarat. Kiihdytettäessä, jarrutettaessa ja kaarteissa huonosti sijoitetut tavarat putoilevat hyllyiltä, kaatuvat kaapeissa. Pakkaa ruokatarvikkeet, juomat tms. tiivistä suljettuihin

astioihin. Sijoita ne niin, etteivät ne pääse vaeltelemaan edestakaisin.

Ruokailuastioiden, juomalasiensa ja kuppiensa paikka on astiakaapissa. Pakkaa huolellisesti ja varmista, etteivät astiat pääse hakkautumaan toisiaan vasten. Harkitse mitä tavaroita voit jättää kuivauskaappiin.

Jääkaappia pakattaessa kannattaa muistaa välttämättä esimerkki: kaikki ruokatavarat putosivat lattialle kun kaapin ovi avattiin matkan jälkeen. Kytke jääkaapin oven salpa kiinni ajon ajaksi.

Vuodevaatteita säilytetään vuodevaatelaatikoissa. Vaatteet ripustetaan vaatekomeroon, TV voidaan sijoittaa matkan ajaksi vaatekaapin pohjalle tai vaunun lattialle siten, että se ei pääse liikkumaan.

Kaasupullokoteloissa on tilaa kahdelle 11 kg:n nestekaasupullolle. Samassa tilassa voidaan säilyttää kevyitä, vähän tilaa vieviä tavaroita, kuten retkituolit, grilli jne. Kannattaa muistaa pakattaessa, että kotelo ei ole kaatosateella vesitiivis. Muista, että etulaatikon kuormaaminen lisää vaunun vetoaisan painoa.

Tee kunnollinen lista mukaan otettavista tavaroista ennen matkalle lähtöä. Matkan jälkeen listaa kannattaa tutkia uudelleen, silloin huomaat mitä oli liikaa ja mitä puuttui. Näin yksinkertaisella tavalla voit suunnitella seuraavasta matkasta vielä onnistuneemman!



Yläosaan kevyet tavarat
Alaosaan painavat tavarat
Akselin kohdalle painavimmat tavarat

Muista kuormattaessa

- Laske takimmaisat tukijalat alas, jotta voit liikkua vaunussa vapaasti.
- Aseta raskaat tavarat mahdollisimman lähelle vaunun akseliinjaa.
- Tarkasta vetoaisan paino.
- Tee lista mukaan otettavista tavaroista.

Vetoaisan paino

Vaunun vedettävyyteen vaikuttaa useat tekijät; aerodynamiikka, vaunun paino, jousitus, aisapaino, aisan pituus, kuormaus, auton ominaisuudet jne. Sinä voit vaikuttaa niihin parhaiten kuormamalla vaunun oikein.

Vetoaisan paino vaikuttaa ratkaisevasti vetoauton ja vaunun ajo-ominaisuuksiin. Liian kevyt aisa johtaa nopeuden kasvaessa vaunun heilahteluun puolelta toiselle. Liian painava aisa tekee auton ohjaamisen epävarmaksi ja rasittaa kohtuuttomasti auton taka-akselia ja vetolaitetta.

Aisapaino määräytyy paljolti vaunun painon ja aerodynamiikan mukaan. Eräänä nyrkkisääntönä Solifer-matkailuvaunuissa voidaan pitää 65-100 kg:n aisapainoa.

Vetoaisan painoa säädetään kuorman sijoittelulla. Vaunun akselin etupuolelle sijoitetut esineet lisäävät aisapainoa ja vastaavasti vaunun taka-osaan asetetut tavarat tekevät aisan kevyemmäksi. Muista, että liian painava vetoaisa pienentää myös auton oman tavaratilan kuormauskykyä.

Ota yhteys piirimyyjääsi, jos vetoauton takajousitus tuntuu vaunua vedettäessä liian pehmeältä. Hänellä on ratkaisuehdotuksia pulman poistamiseksi.

Aisapaino sopiva



Liian painava aisa



Liian kevyt aisa



Kuulakytkin

Ajoturvallisuuden varmistamiseksi ja kuulakytkimen eliniän lisäämiseksi on tärkeää, että kuulakytkimen liikkuvat osat rasvataan hyvin.

Avaa kuulakytkin kahvasta nostaan ja vie kahva eteenpäin. Kahvan pitää lukkiutua auki asentoon.

Kun auton vetokoukun kuula painaa vaunun kuulakytkimen kielekkeeseen sisään, lukkiutuu kuulakytkin ja kahva siirtyy taaksepäin.



KytKentä on tehty oikein, kun kuulakytkimen kahva on painunut ala-asentoon.

Varmista, että vetokoukun kuula ei näy kuulakytkimen alta, vaan on painunut kuulakytkimen sisään.

Toimenpiteet ennen ajoon lähtöä

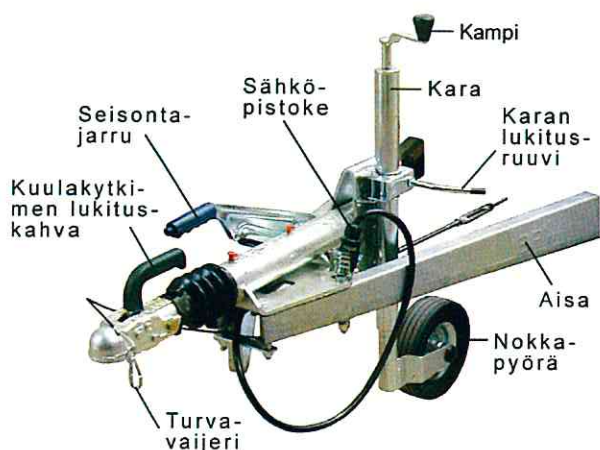
- Vaunun tulee olla oikein kuormattu ja vetoaisan painon tulee olla sopiva.
- Vaunussa ei ole tavaroita irrallaan pöydillä, kaapeissa, hyllyillä jne.
- Kaapit ja ovet ovat suljetut, jääkaapin oven salpa on lukittu.
- Ylävuode/kaappi on ala-asennossa vuoteena tai kaappina lukittuna kiinni.
- Irrallinen jätevesiastia on sijoitettu etulaatikkoon.
- Ikkunat ja kattoluukku ovat kiinni.
- TV-antenni on laskettu ala-asentoon.
- Sisä- ja ulkovalot on sammutettu.
- Porrasaskelma on etulaatikossa.
- 230 V verkkovirtalaitteisto on kytketty pois päältä ja johdot irrotettu.
- Tukijalat on nostettu yläasentoon.

Huomioi, että vaunun vetolaitteessa olevan seisontajarrun kahva on varustettu jousella, joka vetää voimakkaasti kahvaa päälle asentoon heti, kun kahvasta on vedetty. Varmistu, että tästä ei aiheudu vaaraa.

Vaunun kytkeminen vetoautoon

1. Varmista, että kuulakytkimen kahva on auki asennossa ja kuulakytkin on ylempänä kuin auton koukku.

2. Peruuta auto (tai vedä vaunu) niin, että vetokoukku on kuulakytkimen alapuolella.
3. Kierrä kampea, joka laskee aisaa alemmas. Kuulakytkin lukkiutuu automaattisesti, kun vaunun vetolaitte on tukevasti auton koukussa.
4. Kampea kiertäen nosta hieman nokkapyörää ylöspäin ja varmista, että kuulakytkin on lukkiutunut kunnolla auton vetolaitteeseen.
5. Nosta nokkapyörä yläasentoon kammesta kiertämällä ja kiristä. Avaa vielä karan lukitusruuvi ja nosta nokkapyörä yläasentoon. Sulje lukitusruuvi.
6. Kytke vaunun sähköpistoke auton vetolaitteessa olevaan moninapaiseen sähköpistokkeeseen.
7. Kiinnitä turvavaijeri auton vetolaitteessa sille varattuun kiinnikkeeseen, siis ei itse koukun ympärille.
8. Tarkasta, että vaunun ajovalot ovat kunnossa.
9. Kytke vaunun seisontajarru pois päältä.



Vesivaa'alla on helppo tarkastaa, että vaunu on vaakasuorassa.

Vaunun irrottaminen vetoautosta:

1. Kytke vetoauton ja vaunun pysäköintijarrut päälle.
2. Mäkeen pysäköitäessä varmista pyöräkiilalla, ettei vaunu pääse valumaan alamäkeen.
3. Avaa nokkapyörän kammien lukitus ja laske nokkapyörä maahan. Sulje kammien lukitusruuvi.
4. Irrota turvavaijeri autosta.
5. Irrota vaunun sähköpistoke autosta.
6. Vedä kuulakytkimen lukituskahvaa ylös ja eteen niin, että vaunun vetolaitteen lukitus avautuu vetokoukun kuulasta.
7. Kierrä kampea niin, että kuulakytkin nousee reilusti vetokoukun pallon yläpuolelle.
8. Aja auto pois vaunun luota.
9. Säädä vaunu vaakasuoraan pituussuunnassa nokkapyörän kampea kiertämällä.
10. Laske tukijalat alas niin, että vaunu jää tukevasti paikalleen.

Säädä vaunu ensin vaakasuoraan ja laske tukijalat vasta sitten alas. Tukijalat eivät ole tarkoitettuja säätämiseen vaan vaunun asento vain tuetaan niillä. Tukijaloilla ei saa myöskään nostaa vaunua.

Pysäköinti ja irrotus

Leiriytymispaikan tulee olla riittävän suuri, jotta vaunuyhdistelmä voidaan ajaa tai peruuttaa sinne vaikeuksitta. Tasaisessa maastossa vaunun sijoittaminen lopulliselle paikalleen saattaa onnistua helpommin vaunua käsin työntäen.

Aseta vaunu sivusuunnassa vaakasuoraan. Tarvittaessa toisen puolen pyörä voidaan vetää tai peruuttaa esim. lankun päälle.

Matkailuvaunuyhdistelmiä koskevia liikennesäädöksiä

Matkailuvaunua, vetoautoa ja ajokorttia koskevia määräyksiä:

- **B-ajokortti** riittää, jos ajoneuvoyhdistelmän rekisteriotteeseen merkitty kokonaismassa ei ylitä 3500 kg, eikä vaunun kokonaismassa ylitä auton omamassaa.
- **BE-ajokortti** tarvitaan, kun vetoauton kokonaismassa on alle 3500 kg tai ajoneuvoyhdistelmän kokonaispaino ylittää 3500 kg. Ja jos rekisteriotteeseen merkitty perävaunun

kokonaismassa on isompi kuin vetoauton omamassa.

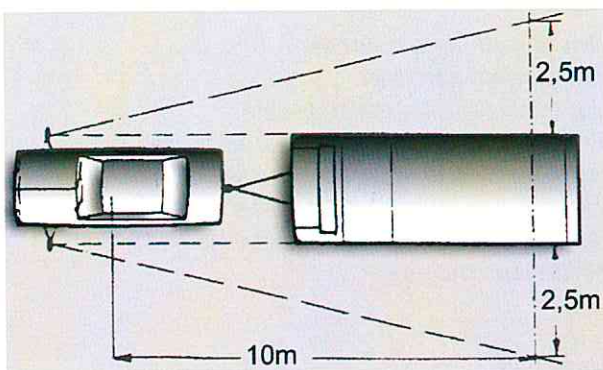
- **Omamassa** on autoon kytketyn tyhjän vaunun paino, joka välittyy ajorataan vaunun renkaiden kautta.
- **Vetoauton vetokyky** on suurin sallittu auton tai vetokoukun vetokyky.
- **Kyt kentämässä** on kuormatun vaunun paino, joka ajotilanteessa välittyy vaunun renkaiden kautta sen ollessa kytkettynä autoon. Kyt kentämässä ei saa ylittää autolle tai vetokoukulle sallittua suurinta vetokykyä.
- **Kokonaismassa** on valmistajan ilmoittama suurin sallittu paino, mikä vaunun renkaiden kautta saa välittyä.

Eri automalleilla ja jopa saman auton eri vuosimalleillakin on erisuuruiset suurimmat perävaunun painot, siksi on tärkeää, että tarkistat autosi maahantuojaalta tai piirimyyjältä, mikä on suurin sallittu perävaunun paino (vetokyky) juuri sinun autollasi.

Matkailuvaunun suurin sallittu nopeus maanteilläämme on 80 km/h. Tarkkaile liikennettä ja anna ohitusmahdollisuus nopeammin ajaville.

Taustapeilit

Takana tulevan liikenteen tarkkailua ja peruutusta varten vetoauto on varustettava kunnollisin taustapeilein.



Kauas eteen sijoitettujen peilien näkökenttä taakse on kovin kapea. Ohjaamon lähelle sijoitettuja peilejä tarkkaillakseen kuljettajan on käännettävä päätään alinomaan. Kokeile erilaisia peilien sijoitteluvaihtoehtoja.

Erilliset, pitkävartiset peilit on irrotettava vetoautosta, kun sitä ei käytetä matkailuvaunun vetoon.

Auton renkaat

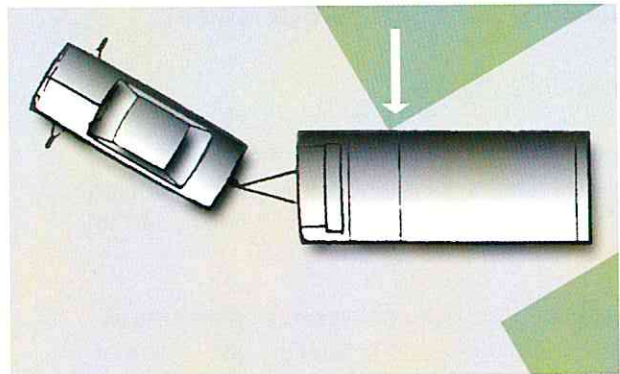
Auton takarenkaiden ilmanpainetta on mahdollisesti lisättävä, lähettäessä vetämään matkailuvaunua.

Talvikäytössä vaunu on varustettava nastarenkain, jos vetoautossa käytetään nastarenkaita.

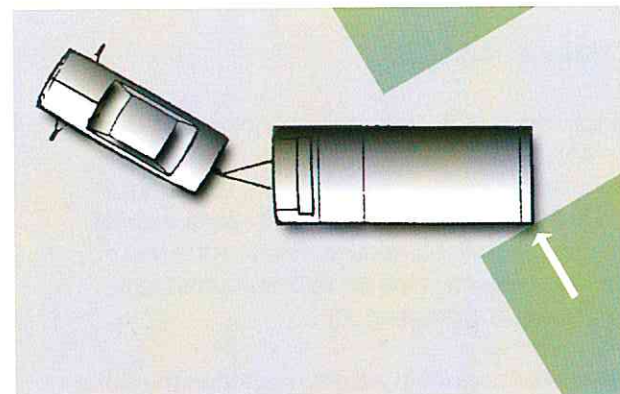
Yleisiä ajo-ohjeita

Perussääntöjä

- Muista, että vaunu oikaisee käännoksissä, esim. kadunkulmat.



- Hyvin jyrkissä käännoksissä vaunun ulkokuorin puoleinen takakulma ulottuu varsinaisen ajolinjan ulkopuolelle.



- Vaunu on leveämpi ja korkeampi kuin vetoauto. Etenkin maastossa vaunua liikuteltaessa huomioi matalalla olevat puunoksat.

Peruuttaminen

Matkailuvaunulla peruuttaminen ei ole lainkaan niin vaikeaa kuin moni luulee. Tekniikka on opittavissa melko helposti. Peruutusharjoitukset avoimella paikalla antavat tuntumaa vaunun käyttäytymiseen. Loiva kaarros vasemmalle on helppoin.

Peruutettaessa on ohjauspyörää käännettävä "väärään suuntaan" ja vaunun alkaessa kääntyä, ohjauspyörää käännetään jälleen "oikeaan suuntaan".

Käytä peilejä peruuttaessa. Käännä rattia maltillisesti ja vain vähän kerrallaan. Alhainen peruutusnopeus ja rauhalliset uusintayritykset kertovat, että kuljettaja osaa asiansa. Rajut kiihdytykset ja mutkat johtavat harvoin onnistuneeseen lopputulokseen.

Älä peruuta yhdistelmää linkkuun. Vetoauton pus-kuri ei saa koskettaa vaunun kulmaa tai vetoaisaa.

Ajattelemisen arvoista asiaa

Suunnittele matka

Ota muu liikenne huomioon. Aja joustavasti. Pidä riittävä turvaetäisyys muihin tiellä liikkujiin. Aja sopivalla nopeudella. Vaihda riittävän usein. Jarruta ajoissa.

Matkailuvaunulla liikkuminen on antoisimmillaan silloin, kun muu liikenne ei häiritse ajoa. Tee matkasuunnitelma etukäteen. Suunnittele lähtö- ja saapumisajat sekä ajoreitti. Muista, että lyhin tie paikkakunnalta toiselle on harvoin matkailullisesti kaunein vaihtoehto.

Polttoaineenkulutus

Rajut kiihdytykset ja epätasainen ajonopeus lisäävät polttoaineenkulutusta. Tasaisella nopeudella ajettaessa ilmanvastus on suurin polttoaineenkulutusta lisäävä tekijä. Ilmanvastus kasvaa voimakkaasti nopeuden lisääntyessä. Esim. 100 km/h nopeudessa ilmanvastus on nelinkertainen verrattuna 50 km/h ajonopeuteen.

Solifer-vaunujen erittäin aerodynaaminen muotoilu pienentää ilmanvastuksen minimiin. Joustava ajotapa ja Soliferin kevytvetoisuus pitävät myös polttoainekulutuksen kurissa.

Ajoharjoittelu

Solifer-matkailuvaunun ajo-ominaisuudet ja vedettävyyden ovat huippuluokkaa. Kokeneelle kuljettajalle vaunu ei aiheuta ongelmia talvikelilläkään. Yleisesti ottaen, säännöllisesti autoa ajava henkilö tottuu nopeasti matkailuvaunun vetämiseen.

Ajoneuvoyhdistelmä vaatii enemmän tilaa kääntö-äkseen, se kiihtyy hitaammin, jarrutus- ja kaarrominaisuudet muuttuvat. Pienen harjoittelun jälkeen oma ajotapa on helppo sopeuttaa ajoneuvoyhdistelmän vaatimiin ominaisuuksiin.

Harjoittelu voi kuitenkin olla paikallaan. Se kannattaa suorittaa ennen matkalle lähtöä riittävän suurella, suljetulla alueella. Harjoittele peruutusta ja käänteiden ottoa sekä talviajoa, mikäli se on tarpeen.

Talviajo

Mikäli vetoautossa käytetään talvella nastarenkaita, on myös matkailuvaunu varustettava nastarenkain. Kaiken varalta kannattaa ottaa mukaan myös säkillinen hiekkaa. Ja muista talvella: Ole varovainen!

Kun hallitset vetoauton, hallitset myös matkailuvaunun kelistä riippumatta. Kokeneet kuorma-auton kuljettajat sanovat: "Ei perävaunu itsestään ojaan mene, vetoauto sen sinne vie!"

Vaunun heijaamisesta

Vaunun heijaaminen johtuu useimmiten

- Liian pienestä aisapainosta.
- Liian suuresta nopeudesta.
- Vääristä rengaspaineista.
- Nastaurista tiessä.
- Väärästä ohjausliikkeestä.
- Ison ajoneuvon ohituksesta.
- Voimakkaasta yllättävästä sivutuulesta.

Vaunun heijaaminen rauhoittuu

- Paina kytkin pohjaan.
- Vähennä rauhallisesti nopeutta.
- Pidä ohjauspyörä suorassa. Älä käännä rattia puolelta toiselle, näin tilanne vain pahenee.
- Ohjaa autoa vaunu kyllä seuraa perässä. Älä muuta autosi kulkusuuntaa vaunun heilumisen mukaan.

Vetoauto

Soliferin matkailuvaunut on suunniteltu vedettäväksi tavallisilla henkilö- ja pakettiautoilla. Vetoautoksi ei ole ajateltu kuorma-autoja tai erittäin jäykällä taka-akselistoilla varustettuja ajoneuvoja. Kyseiset ajoneuvot tulisi varustaa jousitetulla vetolaitteella. Vetolaitetta myyvät alan liikkeet.

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Solifer-matkailuvaunuissa on 230 V ja 12 V sähköjärjestelmät. 230 V toimii vain vaunun ollessa kytkettynä normaaliin sähköverkkoon. 12 V:n järjestelmän voimanlähteenä on akku.

Akku



Matkailuvaunun akku on sijoitettu erityiseen akkuteloon vaunun oikeaan etuvuodevaatelaatikkoon. Akun lataamisen aikana syntyvä vetykaasu johdetaan pois akkutilasta lattian läpi menevän letkun kautta.

Pidä akku puhtaana ja kuivana. Voitele navat vaseliinilla, jotta kosketus olisi kunnollinen ja jotta navat eivät hapettuisi. Tarkasta säännöllisesti akun nestepinnan taso. Sen tulee olla n. 10 mm akkulevyjen yläpuolella. Lisää tislattua vettä tarpeen mukaan.

Huomioi, että ilmaan sekoittuessaan akusta purkautuva kaasu muodostaa helposti syttyvän ja räjähdysalttiin seoksen.

Säilytä akku kuivassa ja viileässä paikassa talvisäilytyksen ajan. Seuraa akun kuntoa, äläkä anna sen tyhjentyä. Akku saattaa jäätyä ja haljeta, ellei siinä ole virtaa. Tarkasta akun varaustila mittarilla.

Mittarin lukema
1,30-1,25
1,25-1,20
1,20-1,10

Varaustila
hyvä
tydyttävä
huono

VAROITUS !

Akun sisältämä syövyttävä happo saattaa vahingoittaa ihoa, silmiä ja vaatteita. Huuhtelee iholle roiskunut akkuneste pois välittömästi. Ota yhteys lääkäriin, jos akkunestettä on joutunut silmiin.

Akusta valunut akkuneste voidaan neutraloida voimakkaasti laimennetulla bikarbonaattiliuoksella. Liuos: 1 osa bikarbonaattia, 10:n osaa vettä.

Akkukytkin



Akkukytkin sijaitsee ulko-oven pielessä. Akkukytkin kytkee akun järjestelmään ja pois. Akun lataus toimii vain, kun akkukytkin on päällä. Pidä kytkin päällä aina, kun käytät / asut vaunussa.

Päävalokatkaisin



Päävalokatkaisin on sijoitettu ulko-oven pieleen. Päävalokatkaisin kytkee valot pois päältä. Ei kuitenkaan vaunun etuosan- ja ulkovaloa. Suosittelemme, että aina vaunusta poistuttaessa virta katkaistaan päävalokatkaisimesta. Näin estetään tarpeeton

virrankulutus. Päävalokatkaisin katkaisee virran myös vesipumpusta ja radiosta.

Sähköjärjestelmän huollon ajaksi (esim. sulakkeiden vaihto) virta tulee katkaista päävalokatkaisimesta.

Laturi

Matkailuvaunu on varustettu elektronisella laturilla. Kun vaunu kytketään 230 V sähköverkkoon, lataus- ja akkukytkin ovat päällä ja lataus toimii automaattisesti (latauskytkin kts. sähköpääkeskuksen kuva).

Akun varaustila alenee lataamisesta huolimatta, jos akkuun kytkettyjen sähkölaitteiden virrankulutus on suurempi kuin laturin teho.

12 V sähköjärjestelmä

Akusta käyttövoimansa saava 12 V sähköjärjestelmä toimii virranlähteenä seuraaville laitteille:

- liesituuletin
- keskukslämmityksen kiertovesipumppu
- nestekaasulämmitysautomaattikka
- käyttövesipumppu
- sisävalaistus ja ulkovalo
- 12 V pistoke esim. TV:tä varten

230 V sähköjärjestelmä

Vaunun ulkosivulla on 230 V maadoitettu seinä-pistoke. Koko vaunun sähköjärjestelmä voidaan liittää ko. pistokkeen välityksellä tavalliseen 230 V sähköverkkoon esim. leirintäalueilla. 230 V:n jännitteelle voidaan kytkeä jääkaappi, akkulaturi, maadoitetut pistorasiat sähkölämmitys ja mahdolliset lisälaitteet. Kytkenässä on käytettävä ko. tarkoitukseen valmistettua, hyväksyttyä liitäntä-johtoa. Sellaisen voit hankkia mm. Solifer-myyjästäsi.



Varmista, että käyttämäsi pistoke on oikean tyyppinen. Aseta se kunnolla paikalleen, sillä huonosti kytketty pistorasia aiheuttaa palovaaran.

Liitäntäjohtoon on oltava vähintään lajia VSN(H07RN-F) tai VSB(A07BB-F), joka on poikkipinnaltaan vähintään 2,5mm².

Liitäntään voidaan käyttää myös pitkää, kelalla olevaa jatkojohtoa (saatavana alan liikkeistä). Suosittelemme johdon purkamista kelalta ennen kytkentää, jotta johto ei lämpenisi tarpeettomasti.

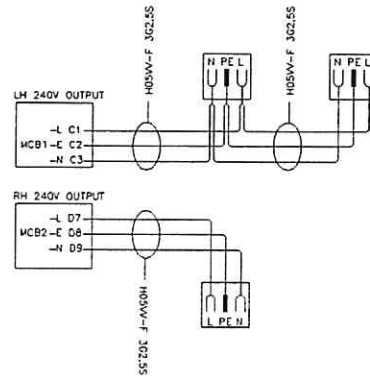
Paina pistokkeen suojakansi kunnolla kiinni johdon irrottamisen jälkeen.

VAUNUN 230 V:N JÄRJESTELMÄN LISÄASENNUKSET, ESIM. kWh-MITTARIN ASENNUS PITÄÄ SUORITTA A HYVÄKSYTYISSÄ SÄHKÖLIIKKEISSÄ.

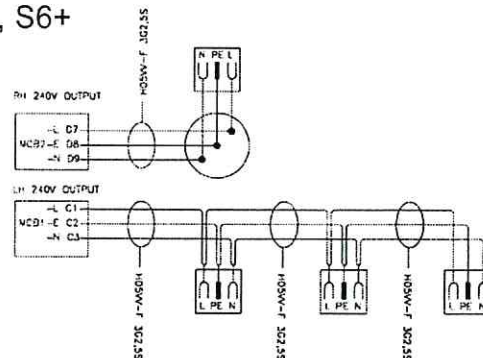
SAMA KOSKEE MYÖS 230 V:N JÄRJESTELMÄN KORJAUKSIA.

230 V sähkökaavio

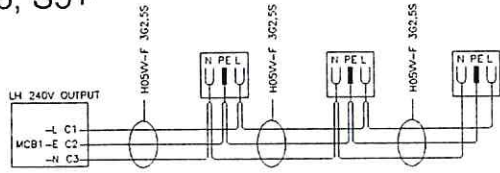
S3



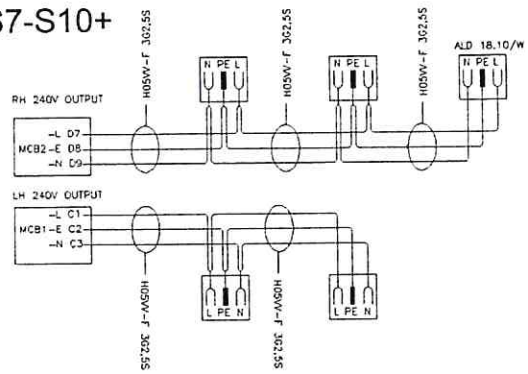
S4, S6+



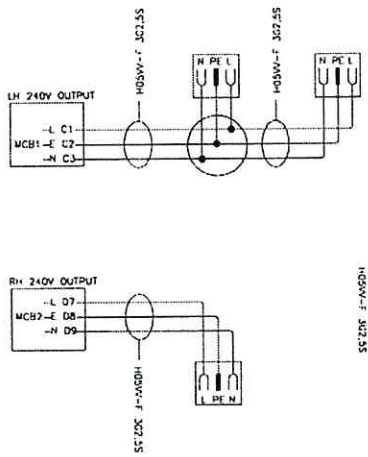
S5, S5+



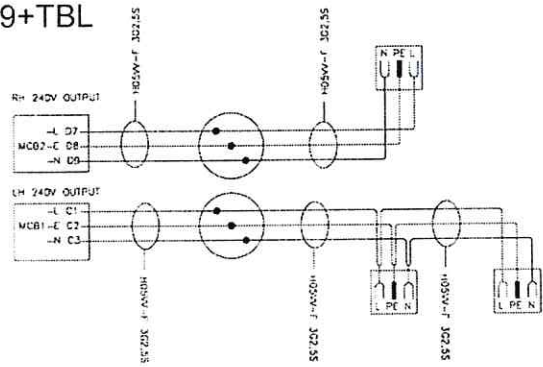
S7-S10+



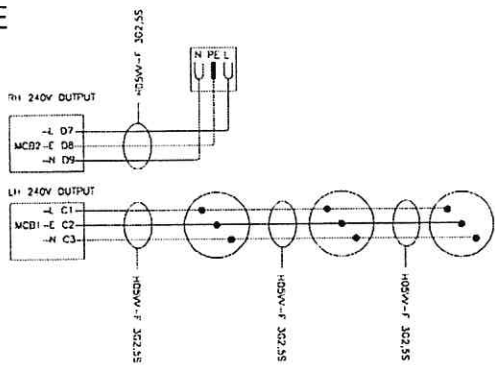
S6



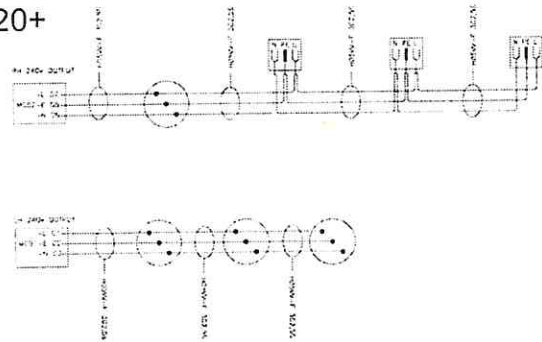
S9+TBL



S7+E



S20+



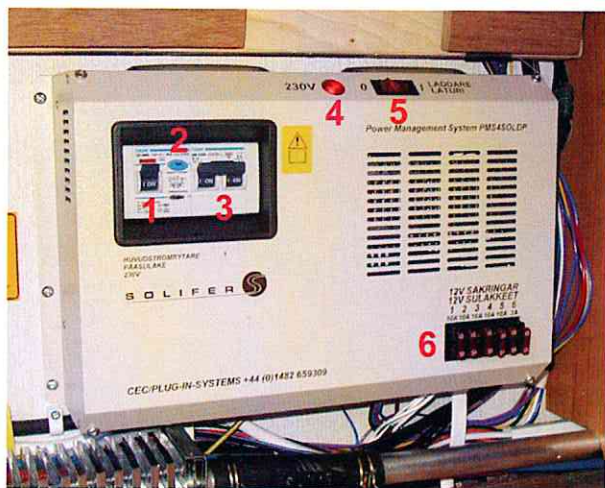
Varokkeet ja vikavirtasuojakytkin

Varokkeet suojaavat sähköjärjestelmää ylikuormittumiselta. Palanut varoke on korvattava aina saman tehoisella varokkeella. Varokkeen palaminen johtuu järjestelmän ylikuormittumisesta tai sähköhäiriöstä. Tutki aina vian syy ennen kuin kytket sähköt uudelleen päälle.

12 V sähköjärjestelmään kuuluvat varokkeet on sijoitettu sähköpääkeskukseen. Lisäksi erillinen varoke suojaa lämmitysjärjestelmää (katso lämmitysjärjestelmän käyttöohjekirja).

Sähköpääkeskuksessa on myös 230 V:n sähköjärjestelmää suojaava automaattivaroke. Jos se on lauennut, kytketään se uudelleen päälle yksinkertaisesti virtakytkimen vivusta nostaen.

Sähköpääkeskus



Kytinten ja sulakkeiden sijainti:

1. Vikavirtakytkin
2. Vikavirtakytkimen testeri
3. 230 V automaattisulake
4. 230 V merkkivalo
5. Latauskytkin
6. Sulakerasia 12V
 1. Lämmitys ja etuvalot, 10A
 - 2,3,4,5. Valaistus, 10A
 6. Vesipumppu, 3A

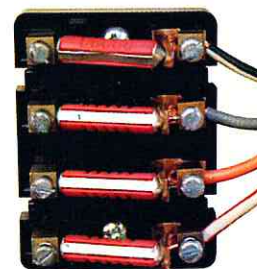
Pääsulake

Johdon varoke, 15A.
Sijoitettu akun lähelle.



Lisäksi

Kyseiset varokkeet ovat käytössä, jos vaunussa on 13-napainen pistoke (lisävaruste).



Ajovalot

Vaunun ajovalot saavat käyttövoimansa vetoauton sähköjärjestelmästä, 7-napaisen ISO 1724 -pistokkeen kautta. Kytchentä on seuraava:

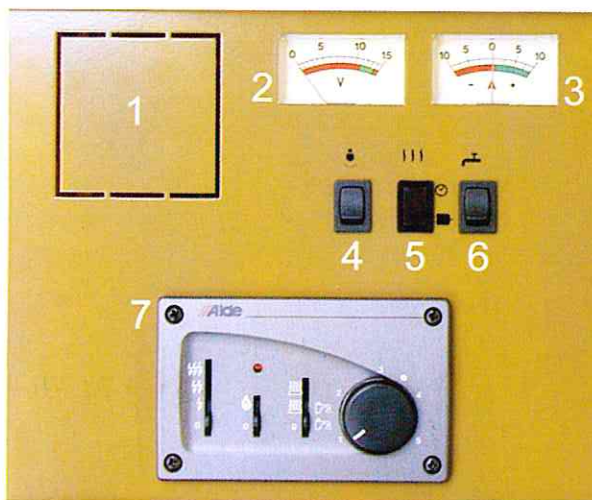


SFS	DIN	Toiminto	Väri
1	L	vasen vilkku	keltainen
2	54g	sumuvalo	sininen
3	31	maadoitus (-)	valkoinen
4	R	oikea vilkku	vihreä
5	58R	oikea etu- ja takavalot	ruskea
6	54	jarruvalo	punainen
7	58L	vasen etu- ja takavalot	musta

Vetoauton 3 napaan menevän johdon poikkipinnan tulee olla vähintään 4 mm².

Kojetaulu

Kojetaulussa on seuraavat toiminnot ja laitteet:



1. Viikkokello (lisävaruste)
2. Keskuslämmityksen hallintalaitteisto
3. Ampeeri- ja volttimittareiden valaistuksen katkaisin
4. Viikko ohjelmoinnin valintakytkin (lisävaruste)
5. Raitisvesijärjestelmän päävirtakytkin
6. Volttimittari
7. Ampeerimittari

Telttahuolto

(Menuvaruste)

Vaunun ulkopuolelle erilliseen koteloon on sijoitettu sähköpiste (12 V ja 230 V ja TV-antenni). Ulosotot mahdollistavat esim TV:n katselun etuteltassa.

NESTEKAASUJÄRJESTELMÄ

Nestekaasu on ympäristöystävällinen, myrkytön polttoaine. Palaessaan se muodostaa vain lämpöä, hiilidioksidia ja vesihöyryä. Kaasuventtiilin auki jäämisen ja kaasuvuodon havaitsemisen helpottamiseksi nestekaasussa on voimakkaasti hajustettua lisäainetta.

Vaunun kaasupullokotelossa on säilytysteline kahdelle 11 kg:n (P11) nestekaasupullolle. Tyhjä pullo voidaan vaihtaa täyteen esim. huoltoasemilla.

Pullossa vallitsee korkea paine. Tilavuudesta n. 80% on nestekaasua nestemäisessä muodossa, lopputila on kaasua. Paine alenee, kun venttiili avataan. Nestemuodossa oleva nestekaasu kaasuuntuu pullossa.

HUOM! Paine alenee ja kaasun virtaama heikkenee pullon ollessa lähes tyhjä, samoin käy myös erittäin kylmällä ilmalla. Alle -40°C pakkasessa nestekaasu (propani) ei kaasuunnu.

Nestekaasukäyttöiset laitteet

Matkailuvaunussa on seuraavat nestekaasukäyttöiset laitteet, jotka toimivat 3 kPa:n paineella.

- liesi
- jääkaappi
- lämmitys

Nestekaasukäyttöiset laitteet on varmistettu liekinvarmistimin. Jos kaasulaitteen liekki jostain syystä sammuu, katkaisee liekinvarmistin kaasun tuloon laitteeseen.

Jääkaappi ja lämmityslaitteisto toimivat myös 230 V:n verkkovirralla.

Kaasupullon vaihto

1. Sulje tyhjän pullon venttiili. Irrota paineensäädin kiertämällä sitä ja kiristysmutteria myötäpäivään. Irrota paineensäädin. Huomioi että kiristysmutterissa on vasenkätiset kierteet.
2. Avaa täyden pullon venttiili. Pidä sitä auki n.5s. ajan, jotta mahdollinen lika ja kosteus virtaisi ulos.
3. Aseta uusi pullo paikalleen ja kiristä paineensäätimen mutteria vastapäivään paineensäätimen ollessa pystysuorassa asennossa. Kierä lopuksi sekä mutteria että paineensäädintä niin, että se tulee vaakasuoraan.
4. Avaa pullon venttiili ja tarkasta ettei vuotoja esiinny, katso kohta: kaasuvuoto.
5. Käynnistä myös jääkaapin poltin, jos se on nestekaasukäytöllä.



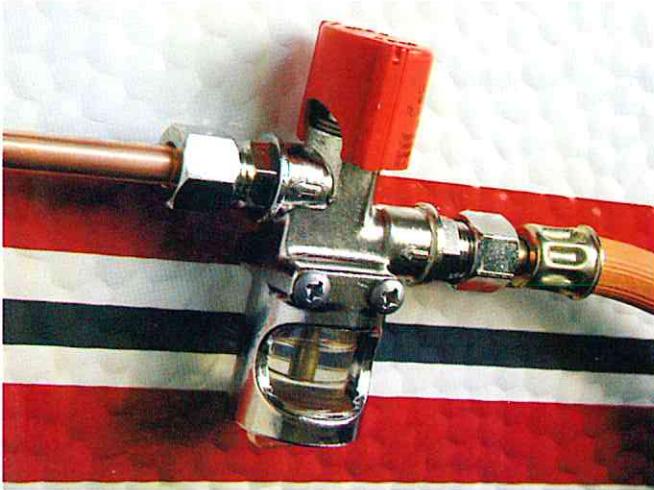
Älä tupakoi pullon vaihdon yhteydessä. Varmista, että vaunun läheisyydessä ei ole avotulta.

Paineensäädin

Paineensäädin rajoittaa kaasupullosta nestekaasulaitteisiin tulevan paineen 3 kPa:n.

Kylmällä ilmalla, etenkin lämpötilan voimakkaasti vaihdellessa, paineensäätimen venttiili saattaa jäätyä. Ilmiölle ei juurikaan voi tehdä mitään, sillä se johtuu luonnonlaista. Käytännössä asiantilan on kuitenkin huomattu lievenevän jonkin verran, kun paineensäädin käännetään ylösalaisin. Toisen paineensäätimen mukana pitäminen, etenkin talvimatkailun harrastajille, saattaa olla paikallaan. Jäätynyttä venttiiliä ei pidä tuoda vaunun sisätiloihin vaan se voidaan sulattaa esim. kuumalla vedellä täytettyjen muovipussien avulla.

Kaasuvuoto



Vaunussa on kaasuvuodonilmaisin. Tarkasta nestekaasujärjestelmän tiiviys aina käyttökauden alkaessa. Käyttökauden aikana tiivistarkastuksia suositellaan tehtäväksi säännöllisin väliajoin.

Tiivistarkastuksen lisäksi pitää myös nestekaasujärjestelmä koeponnistaa huoltokirjan mukaisesti, hyväksytyssä huoltoliikkeessä. Koeponnistus pitää suorittaa kerran vuodessa.

Nestekaasujärjestelmän tiivistarkastus:

- Sulje kaikkien nestekaasua käyttävien laitteiden, myös jääkaapin kaasuventtiilit.
- Avaa kaasupullon venttiili, odota n. 10 min, jotta paine tasaantuu järjestelmän kaasuputkistossa.
- (Paina punainen koestuspainike pohjaan ja pitele sitä siellä n. 60 s ajan. Järjestelmän mahdolliset vuodot ilmenevät välittömästi siten, että tähyystysla-

siin muodostuu jatkuvasti ilmakuplia. Paikallista vuoto kuten kappaleessa "kaasun hajua" on selvitetty.)

Kaikkien polttimien liekinvalvontalaitteiden toiminta on koestettava säännöllisin väliajoin. Avaa lieden ja jääkaapin kaasuventtiilit, mutta älä sytytä liekkiä. Järjestelmän tulee olla tiivis - se voidaan tarkistaa vuodonilmaisimella.

Varoitus - kaasun hajua

Nestekaasuun lisätty hajuste on niin voimakasta, että pienikin kaasuvuoto voidaan havaita helposti. Jo liettä sytytettäessä kaasun haju tuntuu selvästi, vaikka siinä yhteydessä purkautuva mitätön kaasumäärä onkin täysin vaaraton. Toimi seuraavalla tavalla jos epäilet kaasuvuotoa:

- Sammuta polttimet, kynttilät, savukkeet jne.
- Älä koske sähkölaitteisiin tai katkaisimiin (kipinän syntymisen vaara).
- Tuuleta vaunu kunnolla.
- Paikallista vuotokohta saippualliuosta tai erityistä vuodonetsintä-aerosolia käyttäen. Yleensä vuoto ilmaantuu johonkin liitoskohtaan. Hiero saippualliuosta tai suihkuta aerosolia kaikkiin epäilyalaisiin kohtiin. Syntyvät kuplat ilmaisevat vuotokohdan sijainnin.

Käännä aina - ja ajoissa - asiantuntevan huoltoliikkeen puoleen, vaikka saisitkin vuodon kuriin esim. liitoskohtaa kiristäen tai venttiiliin sulkemalla.

HUOM!
KIINTEÄN KAASUJÄRJESTELMÄN
KORJAUKSIA SAA SUORITTA VAIN
VALTUUTETTU KORJAAMO.

Nestekaasun kulutus

Nestekaasun kulutus vaihtelee lämmityslaitteen käytön mukaan. Muiden nestekaasukäyttöisten laitteiden kaasunkulutus pysyy melko vakiona.

Keskuslämmitys	20-490 g/h säädön ja ulkoilman lämpötilan mukaan.
Liesi	35-100 g/liekki riippuen siitä kuinka suurella liekkiä pidetään
Jääkaappi	n. 8 g/h

Kaasunulosotto

(Lisävaruste)

Vaunun ulkopuolelle on sijoitettu kaasun ulosotto-piste, johon voi liittää kaasugrillin. Tämän ansiosta ei tarvitse enää nostella kaasupulloa pois kotelosta.

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

Vaunumme lämmitysjärjestelmän käyttöohjeet löytyvät valmistajan käyttöohjekirjasta.

Keskuslämmityksen hallintalaitteisto



- A. Sähkölämmitin kytketty toiminnasta.
- B. Sähkölämmitin kytketty toimimaan 1050 W teholla.
- C. Sähkölämmitin kytketty toimimaan 2100 W teholla.
- D. Sähkölämmitin kytketty toimimaan 3150 W teholla.
- E. Nestekaasulämmitin kytketty toiminnasta.
- F. Nestekaasulämmitin kytketty toimintaan.
- G. Merkkivalo, osoittaa nestekaasulämmittimen häiriöstä (poltin ei ole syttynyt tai se on samunut jostakin syystä).
- H. Kiertopumppu kytketty toiminnasta. Lämmittimen sisäinen termostaatti ohjaa sähkö/nestekaasulämmittimen toimintaa. Käytetään kesäisin, jolloin tarvitaan vain lämmintä vettä.
- I. Kiertopumppu kytketty toimintaan ohjauspaneelin termostaatin ohjaamana. Lämmittimen sisäinen termostaatti ohjaa sähkö/nestekaasulämmittimen toimintaa. Käyte-

tään haluttaessa sekä lämmitystä että lämmintä käyttövettä (normaaliasento).

- J. Kiertopumppu kytketty toimintaan ja käy keskeytyksittä. Ohjauspaneelin termostaatti ohjaa sähkö/nestekaasulämmittimen toimintaa. Lämpötila tasaisin, mutta lämminvesivarausteho alhaisempi.
- K. Halutun sisälämpötilan valitsin.
- L. Noin 22°C sisälämpötilan asetusmerkki.

Lämmitysjärjestelmän tyhjennys

Vaunun lattian alla, ulko-oven kohdalla sijaitsee lämmitysjärjestelmän kuminen tyhjennysputki. Lämmitysjärjestelmän nesteiden vaihto on syytä jättää huoltoliikkeen tehtäväksi. Lämmitysjärjestelmässä käytetään glykoli-vesi seosta.



Lattialämmitys

Matkailuvaunuissa on automaattinen lattialämmitys, joka toimii aina sisätilojen lämmityksen yhteydessä. Lattialämmitys toimii aina polttimen tai sähkövastuksen ollessa päällä.

Lattialämmityksen voi sulkea menuvarusteena saatavalla hanalla. Hanan sijainti on esitetty oheisessa kuvassa.



Tunturikytkentä

Tunturikytkennällä voidaan ohjata lämmitysjärjestelmää 230 V:n sähkövirralla, kytkemällä virta päälle tai pois.

Järjestelmä on hyvin käyttökelpoinen nimenomaan sellaisilla leirintäalueilla, joissa alueen henkilökunta voi kytkeä vaunun virran päälle ennen asukkaiden paikalle tuloa. Näin lomalaisia on odottamassa lämmin ja kuiva vaunu.

Tunturikytkentä käynnistää vain vaunun sähkölämmityksen ja jääkaapin sähköllä (230 V kytkettynä).

Tunturikytkennän asettaminen toimintavalmiuteen:

- Valitse hallintapanelista haluttu lämmitystapa: sähkökäyttö.
- Aseta termostaatin säädin halutun lämpötilan kohdalle.
- Kytke 12 V akkukytkin pois päältä.
- Kytke 12 V päävalokatkaisin pois päältä, ennen kuin lähdet vaunusta.
- Irrota vaunu 230 V:n sähköliitännästä, ellei sitä tehdä leirintä-, pysäköintialueen toimesta. Tarvittaessa pyydä alueen hoitajaa katkaisemaan virta.
- Ilmoita alueen hoitajalle milloin tulet takaisin ja milloin toivot lämmityksen kytkettäväksi päälle.

HUOM! Valot on kytketty toimimaan tunturikytkennällä. On varsin käytännöllistä pimeään aikaan jättää ulkovalo ja/tai sisävalo päälle niin ettei vaunulle saavuttaessa tarvitse haparoida pimeässä.

Palatessasi vaunulle:

- Kytke 12 V akkukytkin päälle.

- Kytke päävalokatkaisin päälle, jonka jälkeen voit käyttää myös muita vaunun sähkölaitteita.
- Täytä talousvesijärjestelmä.

Viikkokello

(Lisävaruste)

Sähkölämmitystä voidaan ohjata myös vaunuun asennettavalla viikkokellolla. Siinä on ajastin, joka toimii 7 vrk jaksoissa. Lyhin kytkentäaika on 3 tuntia.

Ajastin saa käyttövoimansa vaunun 12 V sähköjärjestelmästä. Sähkönkulutus on hyvin pieni, vain 0,02 W. Sähkökatkoksen jälkeen ajastin toimii vielä 40 tuntia varajärjestelmänsä turvin.

Kellon asetus aikaan



Irrota kellon suojakansi. Käännä kelloa myötäpäivään. **HUOM!** Kelloa ei pidä kiertää vastapäivään! Aseta kello aikaansa niin, että oikea viikonpäivä ja tunnit ovat kolmion kohdalla.

Viikonpäivät on numeroitu 1-7 (maanantai = 1).

Ohjelmointi

Laitteiston käynnistymistä ja virran katkaisua säädellään kellotaulun ohjauspiikeillä. Toiminta saadaan päälle työntämällä kehän ohjauspiikkejä ulospäin halutun päivän ja kelloajan kohdalla.

VESIJÄRJESTELMÄ

Talousvesi

Käyttö

Kytke virta päälle raitisvesijärjestelmän pääkytkimestä, joka sijaitsee kojetaulussa.

Täytä vesiasia, sähköpumppu käynnistyy automaattisesti, kun keittiön tai pesuhuoneen hana avataan.

Vesijärjestelmän tyhjentäminen

Jäätymisvaurioiden estämiseksi on vesijärjestelmät ja vesisäiliöt tyhjennettävä, ellei vaunua kylmällä ilmalla pidetä jatkuvasti lämpimänä. Säiliöiden tyhjentäminen on suositeltavaa myös kesällä, sillä seisova vesi menettää raikkautensa, jos vaunu jätetään käyttämättömäksi pitemmäksi aikaa.

Vesijärjestelmän tyhjentämisen aikana vaunun tulee seistä vaakasuorassa asennossa. Kytke virta pois raitisvesijärjestelmän pääkytkimestä. Avaa vesijärjestelmän tyhjennyshana, joka sijaitsee oikeassa etuvuodelaatikossa akkutilan puolella. Avaa vesihanat puoliväliin. Varmista, että hanan suutin on auki asennossa. Nosta WC:n suihkuhana niin ylös kuin mahdollista. Veden annetaan valua pois ja lopuksi pumppu nostetaan pois tuorevesisäiliöstä. Kytke virta päälle ja anna pumpun työstää pari minuuttia. Säiliöt tyhjennetään kaatamalla.

Tyhjentymistä voidaan täydentää puhaltamalla voimakkaasti putkistoon esim. WC:n hanasta.

Tyhjennä myös kasetti-WC:n huuhteluvesisäiliö sekä huuhteluedentäyttösäiliö.

Jätevesi

Keittiön ja pesutilan jätevesi johdetaan vaunun alle. Viemäriputki sijaitsee vaunun takaosassa.

Jätevettä ei saa johtaa suoraan maahan, vaan viemäriputken alle on asetettava suljettu jätevesiastia, joka sitten asianmukaisesti tyhjenetään.

Jätevesisäiliö

(Lisävaruste)



Tiskipöydän ja WC:n lavuaarin vesi voidaan johtaa jätevesisäiliöön, mikäli vaunussa sellainen on. Säiliö on sijoitettu takaosan istuinlaatikoon

eikä se jäädy, jos vaunu on lämmin. Suihkualtaan pohjalla oleva viemäri johtaa ulos, suoraan vaunun alle.

Jätevesisäiliön tyhjennyshana on vaunun alla, viemäriputken vieressä. Säiliö on tyhjennettävä, mikäli pakkasilmoja on odotettavissa eikä vaunua lämmitetä.

Jätevesisäiliössä muodostuvan hajun eliminoimiseksi suositellaan aika ajoin kloori/vesi seoksen (0,1 l klooria + 5 l vettä) kaatamista säiliöön tiskilavuaarin viemärin kautta.

Säiliö huuhtoutuu kunnolla, kun puhdistusseoksen annetaan olla säiliössä ajon aikana muutamia tunteja, ja se tyhjenetään vasta seuraavalla leirytymisalueella.

KAASULIESI

Vaunu on varustettu kaasuliedellä

Sytyttäminen

1. Tarkasta, että kaasupullon venttiili on auki.
2. Avaa kaasulieden keittiökaappiin sijoitettu linjasulkuventtiili. Kuvassa hana on auki-asennossa.
3. Paina haluamasi polttimen / liekin säätönappia ja kierrä sitä vastapäivään. Sytytä ulosvirtaava kaasu sytyttimellä tai tulitikulla. Paina säädintä n. 10-20 s. ajan, jotta



liekinvalvontalaitteen lämpöelementti lämpenisi ja sytytys onnistuisi kertayrittämällä.

4. Kierrä säätönappi heti kiinni jos liekki sammuu kun irrotat otteen säätönupista. Aloita sen jälkeen kaikki alusta uudelleen kohdan 3 mukaisesti.



Kaasuliettä ei saa käyttää vaunun lämmittämiseen.

Jäykästi toimivan säätönupin tarkastus/huolto on jätettävä asiantuntevan huoltoliikkeen tehtäväksi.

Sulkeminen

Liekki sammuu kun säätönappia käännetään myötäpäivään.

Sammuta liekki ennen kuin nostat kattilan pois liedeltä. Voimakkaassa valossa liekki on näkymätön ja saattaa aiheuttaa palovammoja tai vaurioittaa liesituuletinta. Varmista aina, että liekki on sammunut.

Puhdistus

Pese poltin pesuaineliuksella. Likainen tai vioittunut kansi saattaa häiritä polttimen toimintaa.

Tarkasta aika ajoin, että polttimen liekinvalvoja on puhdas. Varo vaurioittamasta sitä. Likainen liekinvalvontalaite jäähtyy hitaasti eikä sulje kaasun virtausta yhtä nopeasti kuin puhdas venttiili.

Liesituuletin

Valaisimella varustettu liesituuletin tehostaa ruuankäryjen poistumista keittiötilasta ja vähentää vesihöyryn muodostumista. Katkaisimet on sijoitettu etupaneeliin.



ILMANVAIHTO JA -KIERTO

Ilmanvaihto

Solifer-matkailuvaunujen ilmanvaihto on mitoitettu antamaan riittävästi raitista ilmaa vaikka ikkunat ja ovet olisivatkin suljetut.

Raitista ilmaa virtaa sisään raitisilma-aukoista. Kattoluukkujen ilmanvaihtoventtiilit takaavat riittävän ilmanvaihdon, vaikka vaunujen rsinaiset kattoluukut olisivatkin kiinni.

Paikallaan seisovassa vaunussa ilma tulee sisälle vaunun lattiassa olevasta tuuletusaukosta ja poistuu kattoluukusta. Ajon aikana ilmavirtaus kääntyy päinvastaiseksi, ilma tulee sisälle kattoluukusta ja poistuu vaunun alta. Tämän johdosta ajon aikana auton pakokaasuja ei juurikaan pääse vaunun sisälle. Paikallaan seisovan auton tyhjäkäyntiä on siis syytä välttää.

Ajon aikana ikkunat, ilmanvaihtoluukut, kattoluukut ja venttiilit on pidettävä kiinni.

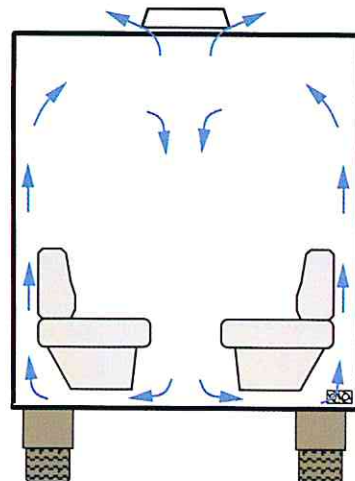
Ilmanvaihtoa voidaan tehostaa avaamalla kattoluukut ja ikkunoiden vieressä olevat ilmanvaihtoluukut. Myös ikkunat voidaan avata tuuletusta varten.

Ilmanvaihdon tehokkuus riippuu ulko- ja sisälämpötilan välisestä erosta. Talvella lämpötilaerot saattavat olla hyvinkin suuret, mikä kannattaa muistaa ilmanvaihtoluukkuja tms. avattaessa.

Muutamit tuuletusaukot ovat elintärkeitä vaunun ilmanvaihdon ja lämmityslaitteiston toimivuuden kannalta. Älä sulje tuuletusaukkoa, ellei siinä ole tehdasvalmisteista säätölevyä tai -peltiä

Jatkuva ilmanvaihto poistaa tehokkaasti vaunun sisään tiivistyvää kosteutta. Kuivauskaapissa ja pesutiloissa on oma ilmanvaihtojärjestelmänsä. Liesituulettimella voidaan tehostaa ruuanlaitossa muodostuvien höyryjen ja käryjen poistoa.

Ikkunat on valmistettu akryylistä, joka ei ole tiivydeltään aivan lasin veroista. Joissakin olosuhteissa vesihöyry saattaa tiivistyä kaksikerroksisten ikkunoiden väliin. Ilmiö on kuitenkin ohimenevä ja poistuu itsestään.



Ilmankierto

Kunnollinen ilmankierto takaa sisälämpötilan pysymisen mahdollisimman tasaisena ja miellyttävänä. Ilma-aukkojen ja lämpösolien eteen asetetut matot ja verhot saattavat haitata ilmankiertoa ja lämmityksen tasaisuutta.

Lämmin ilma nousee pattereista ilmasolaan ja kiertää ylös asti seinien sisäpintaa pitkin, myös kaappien takana. Lämpö vie mennessään ikkunoista ja ulkoseinistä hohkaavan kylmyyden.

Patterit saavat korvaavan ilman vuodevaatelaatikoiden alta. Näin saadaan vaunun ilma kiertämään painovoimaisesti ja äänettömästi.

Tuuletusaukot

Vaunussa on kaksi tuuletusaukkoa (raittiin ilman sisääntuloaukkoa). Yksi akseliston etupuolella ja toinen akseliston takapuolella lattiassa, vasemman sivuseinän vierellä.

Tuuletusluukut

Solifer-matkailuvaunuissa on lisätuuletusta varten varusteena mallista riippuen yksi tai useampia

tuuletusluukkuja. Jotta tuuletusluukku kylmän sään aikana olisi tiivis, on luukun suljin säädettävissä. Jos haluat luukun kireämmäksi, aukaise luukku ja kierrä salpaa vastapäivään (kuten mutteria kierretään auki), ja kokeile sulkea luukku. Jos salpa tuntuu liian kireältä löysää kiertämällä salpaa myötäpäivään. Näin saat säädettyä salvan haluttuun kireyteen.

Diesel-moottorin pakokaasut

Vaunun ilmankierron turvajärjestelmään kuuluvat ilma-aukot on pidettävä auki. Lainsäädännöstä johtuen, niissä ei ole tehdasvalmisteisia säätö- tai sulkuluukkuja. Joissakin ajoneuvoyhdistelmissä pakokaasuja saattaa päästä vaunun sisätiloihin, siksi varsinkin auton tyhjäkäyntiä on syytä välttää, kuten kohdassa ilmanvaihto on kerrottu. Etenkin dieselmoottorilla varustettujen autojen kohdalla asia saatetaan kokea ongelmalliseksi, sillä pakokaasun sisältämä noki on erittäin hankala puhdistaa, jos sitä joutuu vaunun sisälle.

Pakoputken jatkeen tai ilmanohjaimen valmistaminen saattaa olla paikallaan, jos dieselkäytössä autossasi pakoputki on samalla puolen, kuin vaunun ilmanottoaukko. Tämä on tehtävä omistajan toimesta tapauskohtaisesti, koska em. syistä johtuen, tehtaalla ei voida varautua asiaan.

MAKUUTILOIKSI SIJAAMINEN

Vaunun etu- ja takaosissa olevat istuinryhmät voidaan muuttaa makuutiloiksi.

Erillinen pöytä, taittuva jalka

Avaa pöydän lukitus kääntämällä pöytälevyn alla olevaa lukitussalpaa. Laske pöytä alas. Pöytälevy toimii sängyn pohjana.



Kiinteä pöytä

Irrota pöytä seinäkiinnikkeestä nostamalla pöytälevyä etureunasta ylöspäin ja vedä molemmin käsin pöytälevy ulos saranalistasta. Taita pöydän

jalka pöytälevyn alle ja laske pöytälevy sivupenkien laitojen varaan.

Ylävuode/säilytyskaappi

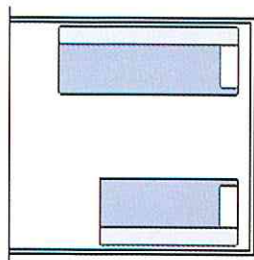
Ylävuodetta voidaan käyttää myös säilytystilana, jolloin patja ja vuodevaatteet on sijoitettava muualle. Ylävuode voidaan pitää sijaittuna myös ajon aikana. Kaappina tila lukitaan yläasentoonsa. Ylävuode soveltuu parhaiten lapsille.

Kiinteä parivuode

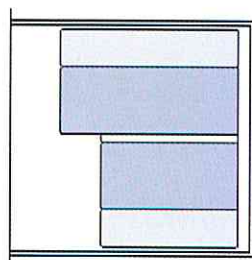
Kiinteän parivuoteen alla on säilytystilaa. Säilytystilaan pääsee vetämällä patjaa hieman sängyn reunan yli ja nostamalla patjaa ja vuodevaatelaatikon kantta. Vuodevaatelaatikon kansi on varustettu kaasujousella.

Etuistuinryhmän sijaus

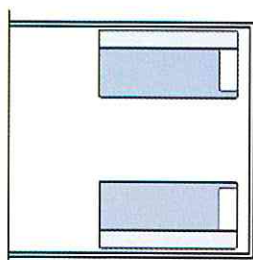
Päivä/Yö



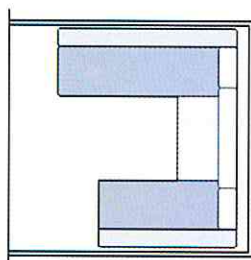
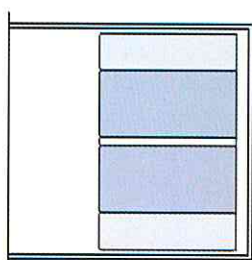
S4, S7



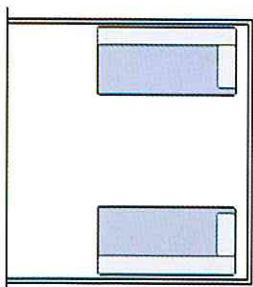
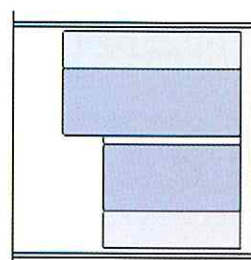
- Petauksessa tarvittava istuinpatja
- Petauksessa tarvittava selkänoja
- Petauksessa tarpeeton patja
- Petauksessa tarvittava lisäpatja



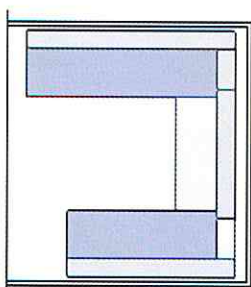
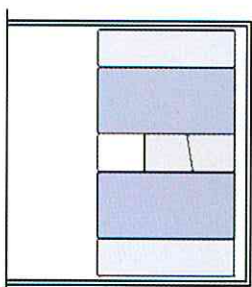
S3, S5



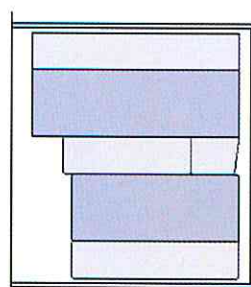
S4, S7, S9, S10



S5+

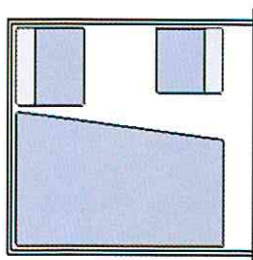


S6+, S7+, S9+, S10+

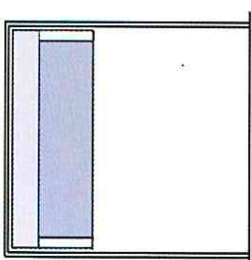
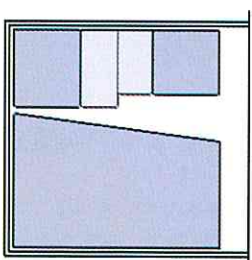


Takaistuinryhmän sijaus

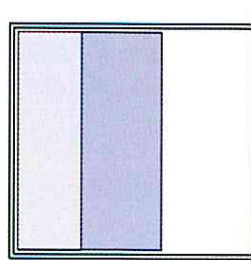
Päivä/Yö



S5, S5+, S7, S7+, S9, S9+, S10, S10+



S3



MATKAILUVAUNUN HOITO

Vaunusi arvo ja kunto säilyy parhaiten, kun kuivaat, tuuletat ja puhdistat vaunusi huolella käytön jälkeen.

Vaunun pitkäaikainen säilytys

Pitkäaikaisvarastoinnin ajaksi vaunu suositellaan pysäköitäväksi tasaiselle alustalle suojaan



paikkaan. Vältä pysäköintijarrun käyttöä, jos mahdollista. Aseta pyörien eteen kiilat, jotta vaunu pysyisi paikoillaan.

Tyhjennä kaikki vaunun ruokavarastot, puhdista säilytystilat ja jätä ovet raolleen.

Puhdista jääkaappi ja jätä ovi raolleen.

Tyhjennä talousvesi ja lämmin käyttövesijärjestelmä. Jätä hanat auki.

Tyhjennä ja puhdista kasetti-WC. Ja kiinteä jätevesisäiliö, mikäli vaunussa sellainen on.

Säilytä tyynyt ja patjat kuivassa ja lämpimässä tilassa.

Laita vaunuun kosteudenpoistoainetta.

Lataa akku ja säilytä sitä kuivassa, viileässä tilassa.

Vie nestekaasupullot paloturvalliseen paikkaan. Ota huomioon paikalliset esim. taloyhtiökohtaiset ohjeet nestekaasupullojen ym. varastoinnista.

Voitele vaunun kulmissa olevat tukijalat, laske ne alas ja kevennä niillä hieman vaunun painoa.

Vaunun varastaminen vaikeutuu ratkaisevasti, jos tukijalkojen kampi varastoidaan eri paikkaan kuin itse vaunu.

Suojaa vetolaite esim. lisävarusteena saatavalla aisapussilla. Aseta pahvinpala renkaiden (myös vararenkaan) alle, jolloin lattiaan ei tule mustia jälkiä, vaikka vaunu seisoi kauan sisätilassa samalla paikalla.

Seuraa talven aikana katolle kertyvän lumen määrää. Lumi estää ilman vaihtumista vaunussa ja painaa rakenteita. Poista lumi varoen, jotta alumiinipelti ei naarmuunnu ja ettei siihen tule reikiä.

Mahdollisesti haluat peittää matkailuvaunusi pressulla talven ajaksi. Se on suorastaan vahingollista ja sitä emme suosittele. Tiivis pressu tai muovi estää ilmankierron ja vaunun rakenteisiin tiivistyy kosteutta. Varmistaudu, että ilma pääsee kiertämään esteettä vaunun ja suojapeitteen välissä, jos suojaat vaunusi pressulla.

Kosteudenpoisto

Kosteudelle alttiit materiaalit kuten sisustustekstiilit, puu, nahka jne. kaipaavat ennenkaikkea kuivautta, eivät välttämättä lämpöä. Näin ollen lämmitys ei ole tarpeen muualla kuin asuintiloissa.

Ilman suhteellista kosteutta voidaan alentaa kosteudenpoistajalla. Saatavana on kahta eri laitetyyppiä: kondensoivat ja sorptio-periaatteella toimivat. Matkailuvaunuihin sorptio-laitteisto sopii parhaiten, sillä se toimii kaikissa lämpötiloissa, myös pakkasella.

Ilman suhteellisen kosteuden alentaminen kosteudenpoistajaa käyttäen on aina halvempaa (energiaa säästyy) kuin sisäilman lämmittäminen. Kosteudenpoistaja voi olla käytössä myös silloin, kun vaunussa asutaan. Vaatteiden kuivuminen myös nopeutuu ja etuteltta voidaan pitää kuivana yöllä jne.

Tiivisteaineet, rasvanpoistoaineet ja korkeapainepesu

Vaunun katto-, lattia- ja seinäsaumoissa on tiivisteet. Ajon aikana vaunun rakenteet "elävät" ja ajan myötä liitosten tiiviyys saattaa huonontua. Kaikki liitoskohdat tulisi tutkia aika ajoin ja tarvittaessa niihin lisätään tiivistysainetta.

Voimakkaat liuottimet eivät sovellu vaunun pesuun, eivät edes maantieprien poistoon, sillä liuottimet saattavat vahingoittaa saumojen tiivisteainetta.

Korkeapainepesurin käytön suhteen tulee olla erityisen varovainen. Sen voimakas vesisuihku ja

mahdollisesti käytetty liuotinpesuneste saattavat aiheuttaa vaunun rakenteille yllättäviä vesivaurioita.

Sisätilojen puhdistus

Sisätilojen puhdistuksessa pätevät samat neuvot kuin tavallisessa kotisiivouksessa. Kaappien sisäpuolet voidaan pyyhkiä kostealla rievulla ja tekstiilit voidaan puhdistaa miedolla pesuaineliuksella tai vaahtopesulla.

Vaunun tekstiilien pesuohjeet löytyvät ulko-ovea lähinnä olevista alkuperäisistä patjoista ja verhoista.

Pesutilojen muovipintoja ei pidä puhdistaa hankausainetta sisältävällä pesuaineella.

Lattia voidaan pestä miedolla pesuaineliuksella ja vahata puhdistavalla vahalla. Anna lattian kuivua kunnolla ennen mattojen levittämistä.

Lattiaan pinttyneiden tahrojen poistoon voidaan käyttää talousspriitä, mutta käsitelty kohta on välittömästi huuhdottava puhtaalla vedellä.

Pesu ja vahaus

Matkailuvaunun ulkopintaa hoidetaan samalla tavoin kuin auton maalipintaa. Samat pesu- ja vahausaineet sopivat molempiin. Pesussa kannattaa käyttää runsaasti vettä, puhdistusaineeksi sopii normaali autoshampoo.

Vahaus kannattaa suorittaa keväällä ja syksyllä, se helpottaa vaunun puhtaanapitoa. Älä käytä

silikonpitoista vahaa. Se vioittaa vaunun lasikuituisia osia ja sen kiillottaminen poimutetun pinnan syvänteissä on hyvin hankalaa.

Matkailuvaunun ikkunat ovat akryyliä. Se on lasia pehmeämpi materiaali, joten ikkunat ovat alltiita naarmuttumiselle. Älä pyyhi pölyisiä ikkunoita kuivalla rievulla! Huuhdo pöly ja lika pois runsaalla vedellä! Käytä pesuun pehmeää sientä ja paljon vettä. Huuhdo kylmällä vedellä. Anna ikkunoiden kuivua itsestään! Kuivumisen jälkeen ikkunat voidaan kiillottaa säämiskällä. Mahdolliset naarmut täytetään autovahalla, mikä kiillotetaan tavalliseen tapaan. Normaalit ikkunanpesunesteet vaurioittavat akryylipintaa.

Älä käytä likaisia pesu- tai puhdistusriepuja! Hankausainetta tai liuottimia sisältävät pesuaineet saattavat vaurioittaa ikkunoita. Maantiepiki puhdistetaan petrolilla, jonka jälkeen ikkunat on pestävä ja vahattava em. tavalla.

Lumi ja sulamisvesi

Pysäköi vaunu niin, että lumi ja vesi valuvat helposti pois katolta, ellei pysäköinti sisätiloihin ole mahdollista. Vaunun katto tulisi pitää puhtaana lumesta käytettiinpä vaunua talvella tai ei.

Märkä suojalumi on raskasta! Varo liian suurta lumikuormaa! Vaunun rakenteet kestävät jonkin verran lumikuormaa, mutta lumen sulamisvesi saattaa tunkeutua pieniin huokosiin ja uudelleen jäätyessään se laajenee ja vaurioittaa rakenteita. Lunta poistaessasi ole varovainen, ettet vaurioita vaunun herkästi vahingoittuvaa pintaa.

HUOLTO JA VOITELU OHJEITA

Toimiakseen moitteetta ja pysyäkseen kunnossa, matkailuvaunu kaippaa auton tavoin huolenpitoa.

Pesu ja puhdistus kuuluvat luonnollisesti perustoimenpiteisiin. Huoltokirjan mukaan suoritettavat huollot ehkäisevät vikojen syntymistä ja pitävät vaunun kunnossa. Etenkin pitemmillä matkoilla päivärutiineihin kannattaa lisätä päivittäinen vaunun perustarkastus.

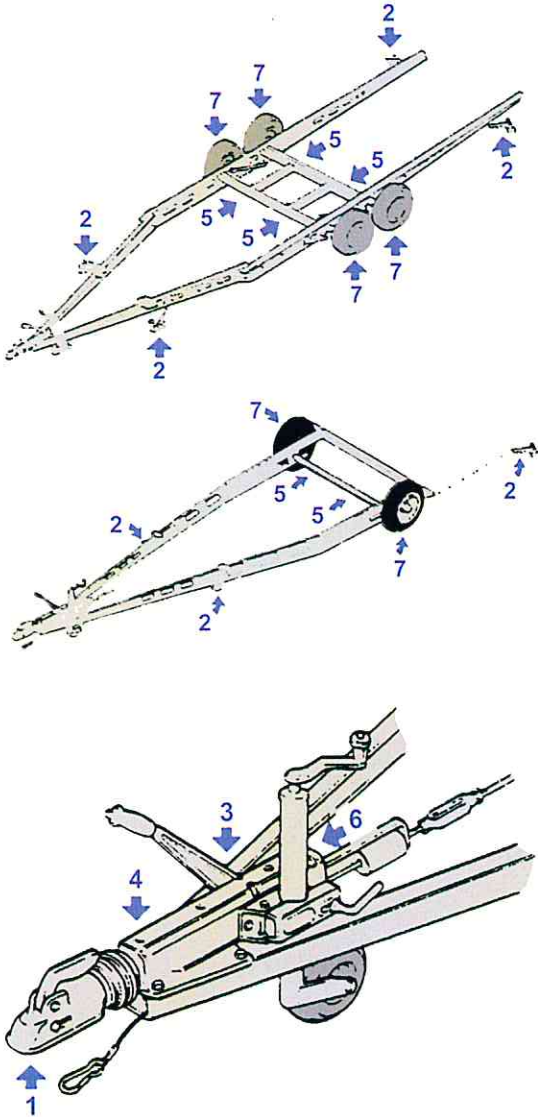
Käänny ajoissa asiantuntevan huoltokorjaamon puoleen, ellet saa vikaa korjatuksi omin voimin.

Luvanvaraisia töitä

Matkailuvaunun 230 V:n sähköjärjestelmän korjaukset ja lisäasennukset ovat luvanvaraisia, joten nämä pitää suorittaa hyväksytyissä sähköliikkeissä.

Kiinteän kaasujärjestelmän huollon ja korjauksen saa suorittaa vain valtuutettu korjaamo.

Voitelu



Alustan voitelukohteita ovat akselisto, vetolaite ja tukijalat. Voitele ne normaalien huoltojen yhteydessä, kiinnittäen kuitenkin huomiota seuraaviin seikkoihin:

1. Puhdista ja voitele kuulakytkin tarpeen mukaan.
2. Poista kura ja sora tukijalkojen kierteistä.
3. Voitele pysäköintijarrumekanismiin liikkuvat osat tarpeen mukaan.
4. Voitele työntöjarrun rasvanipat 5000 km:n välein, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.
5. Voitele akseliston rasvanipat 5000 km:n välein, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

6. Irrota nokkapyörän säätövarsi ja voitele sen kierteet kerran vuodessa.
7. Tarkasta kerran vuodessa, että pyörän laakereissa on rasvaa.

Sammutin

Sammutin on tarkastutettava valtuutetussa huoltoliikkeessä joka toinen vuosi. Solifer-huoltoliikkeistä saat tiedon, missä sen voi suorittaa.



Kosteuden mittaus

Kosteuden mittaaminen tulee jättää asiantuntijan tehtäväksi. Oheisena yleisluontoisesti muutamia perusasioita.

Eri vaunutyypin ja -mallien rakenteet poikkeavat toisistaan, joten mittaus tulee suorittaa valmistajan antamien ohjeiden mukaan.

Mittauslaitteen lukemia on tulkittava oikein. Jotkut mittarit herkistyvät esim. sähkölaitteiden, metallijäkisteiden, liiman, lattiamattojen jne. vaikutuksesta. Tällaisten mittareiden antamat arvot tulisi tulkita lähinnä vain suuntaa-antaviksi.

Tuliterässä vaunussa kosteusarvon ohjeluku 16-18% on aivan normaali, johtuen ns. valmistuskosteudesta. Tällöin lukemat ovat samat mittauskohteesta riippumatta, myös sellaisissa kohteissa, jotka eivät altistu kosteudelle.

Suosittellemme säännöllistä kosteustarkastusta. Autoissa määräaikaishuoltoja ja -tarkastuksia pidetään itsestäänselvyytenä. Omaksu sama ajattelutapa myös matkailuvaunun suhteen. Tarkastuta rakenteiden kosteus vuosittain. Silloin pysyt ajan tasalla myös vaunusi "näkyvättömien osien" kunnosta ja saat ajoissa varoituksen mahdollisesta kosteusvuodosta.

Renkaanvaihto



1. Kytke vaunun pysäköintijarru päälle.
2. Löysää pyöränmutterit, mutta älä irrota niitä.

3. Aseta tunkki runkopalkin alle vaihdettavan pyörän viereen ja nosta rengas ylös maasta.
4. Ota pyöränmutterit irti ja vaihda pyörä.
5. Kierrä pyöränmutterit kiinni. Varmistaudu, että pyörä on asettunut kunnolla paikalleen.
6. Laske vaunu alas ja ota tunkki pois runkopalkin alta.
7. Kiristä pyöränmutterit ristiin kuvassa esitettyssä järjestyksessä 1-2-3-4-5. Oikea kiristysmomentti on 80 Nm (8 kpm).

HUOM! Vaunun seisontajalkoja ei ole tarkoitettu käytettäväksi tunkkina renkaanvaihdon aikana. Vaunua ei saa milloinkaan nostaa vain seisontajalkojen varaan. Painon tulee aina olla akselin varassa.

JÄÄKAAPPI

Jääkaapin tarkemmat käyttöohjeet valmistajan käyttöohjekirjasta, joka löytyy vaunun käyttöohjekansiosta.

Nestekaasukäytöllä jääkaappia sytytettäessä avaa kaasupullon venttiili ja jääkaapin sulkuventtiili.

Jääkaappi malli RM 6401L

- A. Käyttövoiman valitsin
- B. Termostaatti (lämpötilan säätö)
- C. Merkkivalo "automaattinen sytytys"

Haluttu energialähde valitaan käyttövoiman valitsimella (A):

1. 0-asento (pois päältä)
2. Verkkovirta 230 V
3. Sähkökäyttö 12 V
4. Nestekaasukäyttö



Jääkaapin käynnistäminen:

Verkkovirta: Aseta käyttövoiman valitsin (A) verkkovirta (2) asentoon. Säädä jääkaapin lämpötila termostaatista (B) kiertämällä.

Sähkökäyttö: 12 V liitäntää voi käyttää vain ajon aikana (kuluttaa auton akun virtaa). Käyttö vaatii 13-napaisen sähköpistokkeen.

Aseta valitsin (A) sähkökäyttö (3) asentoon. Jääkaappi toimii ilman termostaattiohjausta (B).

Nestekaasukäyttö: Aseta valitsin (A) kaasuasentoon (4). Paina termostaattikytkintä (B) ja pidä se painettuna. Sytytys käynnistyy automaattisesti ja laitteesta kuuluu tikittävä ääni ja merkkivalo (C) vilkkuu. Pidä vielä kytkintä (B) 10-15 s pohjassa. Kun sytytys on onnistunut merkkiääni ja vilkunta lakkaavat. Voit laskea kytkimen (B) ylös. Säädä lämpötila termostaatista (B) kiertämällä.

Sammuttaminen: Aseta käyttövoiman valitsin (A) 0-asentoon. Kaasukäytöllä sulje jääkaapin sulkuventtiili ja kaasupullon venttiili.

KASETTI-WC

Kasetti WC:n tarkemmat käyttöohjeet valmistajan käyttöohjekirjasta, joka löytyy vaunun käyttöohjekansiosta.

Kasetti-WC malli C4

Yksikkö muodostuu kahdesta osasta, kiinteästä WC-järjestelmästä ja irrottavasta jätesäiliöstä.

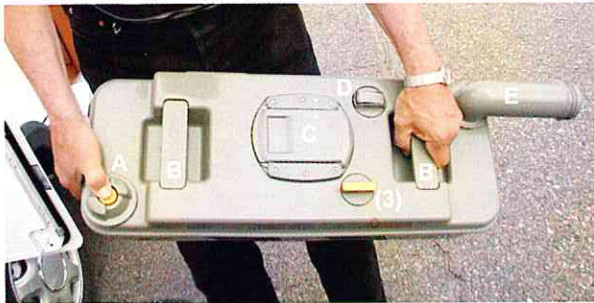
Pidä huolta, ettei jätevesisäiliö pääse täyttymään liikaa.

Kiinteän WC-järjestelmän osat:

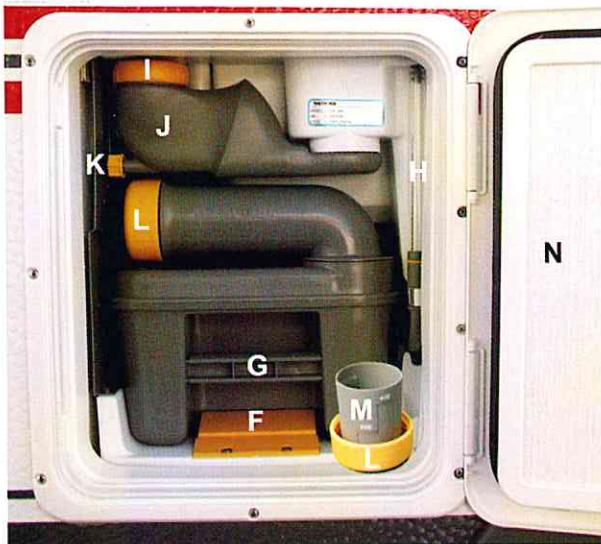
1. Istuin ja kansi
2. Huuhtelunuppi
3. Venttiilin avaus nuppi
4. Jäteveden määrän ilmaisim



Jätesäiliöön liittyvät osat



- A. Ilmauspainike
- B. Kädensijat
- C. Roiskelevy
- D. Automaattinen jätesäiliön ilmausmekanismi
- E. Kääntyvä tyhjennysputki
- F. Jätesäiliön irrotussalpa
- G. Kantokahva
- H. Huuhteluvien mittalasi
- I. Huuhteluvien säiliön korkki
- J. Huuhteluvien täyttösäiliö
- K. Huuhteluvien tyhjennysputki
- L. Jätevesisäiliön korkki
- M. Annostelumitta jätevesisäiliön korkissa
- N. Huoltoluukku vaunun seinässä



Oikeus muutoksiin pidätetään.

JÄLLEENMYYJÄ- JA HUOLTOVERKOSTO

Solifer-matkailuvaunuilla on kattava Manner-Eurooppaan saakka ulottuva huolto- ja jälleenmyyjäverkosto.

Pidä yhteyttä vaunusi jälleenmyyjään! Hän palvelee ja häneltä saat lisätietoa matkailuvaunusi hoitoon ja toimintaan liittyvissä kysymyksissä.

Kunnossapito ja korjaukset

Suosittellemme valtuutetun Solifer-huoltopisteen palveluja. Koulutetut ammattimiehet tuntevat vaunut läpikotaisin. Asiantunteva huolto takaa huolettomat ajokilometrit ja leiriytymispäivät.

Varaosat ja varusteet

Valtuutetut Solifer-myyjät palvelevat Sinua myös varaosa- ja varustelukysymyksissä. Pidä heihin yhteyttä ja tutustu uusimpiin varusteisiin ja laitteisiin. Alkuperäisillä voit kohentaa vaunusi ulkonäköä ja parantaa asumismukavuuttasi.

Soliferin jälleenmyyjät

Suomi

FORSSA	Forssan Vankkuri Ky Murrontie 11 30420 FORSSA (03) 435 6330	KUOPIO	H.S. Pitkänen Oy Asemakatu 28 70100 KUOPIO (017) 550 5200
HELSINKI	Helsinki Caravan Oy Mestarintie 2 01730 VANTAA (09) 276 6560	LAPPEENRANTA	City-Caravan Ky Eteläkatu 3 53500 LAPPEENRANTA (05) 416 3005
JALASJÄRVI	Jalasjärven Kalustetalo Koskitie 14 61600 JALASJÄRVI (06) 456 0669	OULU	JP-Caravan Oy Tyrväntie 6 90400 OULU (08) 562 9041
JYVÄSKYLÄ	Jyvä-Caravan Oy Kuormaajantie 3 40320 JYVÄSKYLÄ (014) 449 9690	ROVANIEMI	Aula Caravan Ky Alakorkalontie 12 96300 ROVANIEMI (016) 319 600
KEMINMAA	Aula Caravan Ky Kisällinkuja 4 94450 KEMINMAA (016) 270 600	SALO	Auto- Simelius Oy Örninkatu 8 24100 SALO (02) 733 1550
KOKKOLA	Autio-Caravan Oy Höyläämöntie 1 67100 KOKKOLA (06) 822 4190	TAMPERE	Tampereen Caravan Keskus Oy Asentajankatu 3 33840 TAMPERE (03) 2799 450
		TURKU	JA-KO Finn Oy Kustavintie 12 21200 RAISIO (02) 438 1500

Sverige

BJUV (Helsingborg)	Widlunds Husvagnar AB Gneisgatan 10 267 90 BJUV (042) 830 80	NORRKÖPING	Östgöta Camping Norrköping AB Importgatan 43 60228 NORRKÖPING (011) 181 815
BODEN	Husvagnscenter i Boden AB Björkelundsvägen 961 62 BODEN (0921) 150 00	NORSBORG	Leif Janssons Husvagnar AB Kumla Gårdsväg 11 14563 NORSBORG (08) 531 756 88
BORLÄNGE	Lood:s Fritid AB Hugo Hendströmsv. 24 781 72 BORLÄNGE (0243) 155 50	SKELLEFTEÅ	KG´s Husvagnar AB Verkstadsvägen 15 93161 SKELLEFTEÅ (0910) 710 220
ENKÖPING	Henrikssons Husvagnar AB Sparrsätra Lådö väg 70 745 95 ENKÖPING (0171) 447 000	SOLLEBRUNN	Sollebrunns Husvagnscenter Nygatan 15 466 33 SOLLEBRUNN (0322) 833 10
ESKILSTUNA	Mälardalens Caravan Center AB Böcklinge, Stora Blå 640 40 STORA SUNDBY (016) 147 212	SUNDSVALL	Åström Resor AB Mejselvägen 4 853 50 SUNDVALL (060) 12 38 08
FAGERSTA	LW Fritid & Husvagnar AB Lövparksvägen 9 737 30 FAGERSTA (0223) 15535	TRELLEBORG	Euro Camp Maskingatan 22 231 66 TRELLEBORG (0410) 405 50
FALUN	CJ:s Husvagnsservice PL 430 Högalund Centralvägen 7 B 791 46 FALUN (023) 329 96	UMEÅ	BV Husvagnar AB Formvägen 10 A 90621 UMEÅ (090) 189 225
HAMMARÖ (Karlstad)	Husvagnspoolen i Värml. AB Skragevägen 6 663 02 HAMMARÖ (054) 524 666	VALBO	Caravan & Marine i Valbo AB Riavägen 5 81833 VALBO (026) 133 040
KONGA	Oves Husvagnar i Konga AB Emil Ekebergsvägen 8 362 40 KONGA (0477) 161 71	VARBERG	Varbers Husvagnsservice Derome 430 20 VEDDIGE (0340) 311 20
KUNGÄLV (G.borg)	Camp West AB Smedsgatan 3 442 34 KUNGÄLV (0303) 195 95	VIMMERBY	Specialhantverk i Vimmerby Rävbacksgatan 12 598 35 VIMMERBY (0942) 170 90
LJUSDAL	Scandi Fritid & Mark AB Segesvängen 1 827 35 LJUSDAL (0651) 109 31	VISBY	Miro Fritid AB Träkumla 62194 VISBY [(0498) 214 600
MANTORP (Linköping)	Östra Camping Mantorp AB Möllersbrunnsvägen 3 59020 MANTORP [(0142) 217 30	ÅHUS	Åhus Husvagnsexpo AB Stormgatan 11 29632 ÅHUS [(044) 248 170
MUNKEDAL	Arctic Fritid AB Tradevägen Hoby 455 91 MUNKEDAL (0524) 494 80	ÖSTERSUND	Conny Wikström Husvagnar AB Brosslarvägen 9 83172 ÖSTERSUND [(063) 800 41
MÄRSTA	Upplands Husvagnscenter Söderby Gård 195 05 ROSERSBERG (08) 5903 5970		

Norge

ALTA	Alta Autosenter AS Altavn. 81 9511 ALTA 78 44 98 44	HAUGESUND	Caravan Senter AS Ørpetveitsveien 59 5533 HAUGESUND 52 71 61 61
ARENDAL	Jørgen Jensen Industrivei 1 4848 ARENDAL 37 02 25 13, 37 01 59 33	KRISTIANSUND	Kristiansund Bil og Caravan AS Bedriftsvn. 4 6517 KRISTIANSUND 71 57 21 50
BARDUFOSS	Lians Caravan & Fritid AS Andslimoen 9325 BARDUFOSS 77 83 06 30	MOSJØEN	Fritidssentret AS Leira 8 8663 MOSJØEN 75 18 86 10
BERGEN (SOTRA)	Fritid Vest A/S 5357 FJELL 56 33 62 30	NAMSOS	Namsos Fritid AS Navarvn. 5 B 7820 SPILLUM 74 27 50 99
ELVERUM / KONGSVINGER	Tores Caravansenter A/S 2265 NAMNÅ 62 94 45 50	OSLO / SKEDSMOKORSET	Romerike Caravan og Utl. AS Morenevn. 2020 SKEDSMOKORSET 63 87 69 57
FAUSKE	Maskin & Motor Fritidssenter AS Finneidgata 10 8200 FAUSKE 75 60 02 50	STAVANGER	Hinna Karosseri AS Boganesvn. 54 4020 STAVANGER [51 82 83 30
FREDRIKSTAD	Fredrikstad Caravanservice AS Skåraveien 15 1621 GRESSVIK 69 33 44 99	SØGNE/ KRISTIANSAND	Søgne Caravan & Fritid AS Linnegrøvane 30 4640 SØGNE [38 16 90 00
HAMAR / BRUMUNDDAL	Høisveens Caravan AS Strandvn.14 2380 BRUMUNDDAL 62 34 35 00	TANA	Austertana Caravan AS Skiipagurra 9845 TANA [78 92 89 88
		TRONDHEIM	Caravansenteret AS Grillstadvn. 10 7053 RANHEIM [73 91 80 35



Lohja Caravans Oy Ab
PL 66 (Halmekuja 2)
01361 VANTAA
FINLAND