INSTRUCTIEBOEK SPRITE 2015

INTRODUCTIE

Beste caravanbezitter,

Gefeliciteerd met de aankoop van uw caravan. Wij zijn ervan overtuigd dat u er vele gelukkige uren in zult doorbrengen; we hopen dat de informatie en tips in dit handboek daartoe zullen bijdragen.
Dit handboek is ontworpen als richtlijn voor gebruik en onderhoud van uw caravan. De tips zullen u helpen uw bezit te beschermen, ongeacht of u een beginnende of ervaren caravanner bent.
De informatie in dit handboek geeft antwoord op de meeste van uw vragen. Mochten er echter vragen onbeantwoord blijven, dan kunt u contact opnemen met uw dealer.
Veel plezier met uw caravan!

CARAVANGEGEVENS
Belangrijk: Noteer alle gegevens van uw caravan op deze pagina.

Model	
Modeljaar	
Chassisnummer	
Sleutelnummer ingangsdeur	
Sleutelnummer watervuldop	
Sleutelnummer disselbak / serviceluik	
Totale lengte	
Totale breedte	
Opbouwhoogte	
Leeggewicht	
Laadvermogen	
Maximaal toelaatbaar gewicht	
Omloopmaat	
Bandenspanning	

Geleverd en voor aflevering geïnspecteerd door:

INHOUDSOPGAVE

Onderwerp	Blz.
Garantiebepalingen	4
Inspectie en onderhoud	6
Voorbereidingen	9
Bandenspanning	15
Aansluiting 13 polige stekker	18
Veiligheid en beveiliging	22
Water	24
Gas	28
Elektriciteit	31
Standaarduitrusting	37
Onderhoud en winterstalling	40
Algemene gegevens	45

GARANTIEBEPALINGEN

Alle illustraties en beschrijvingen in dit handboek zijn bedoeld om een algemene beschrijving te geven van de caravan. Het kan gebeuren dat het, door wijzigingen in de afzetmarkt of bij de toeleveringsbedrijven, en ook door ons beleid van voortdurende productontwikkeling, niet altijd mogelijk is bepaalde details in dit handboek exact te specificeren. Wij behouden ons daarom het recht voor specificaties aan te passen als materiaalgebruik en/of omstandigheden dit noodzakelijk maken.

Dealers zijn geen agent van Swift Group Limited, de fabrikant van Sprite caravans; zij hebben dan ook geen enkele bevoegdheid om namens Swift Group Limited verbintenissen aan te gaan betreffende werkzaamheden of vergoedingen.

Voor alle caravans geldt een waterdichtheidgarantie van maximaal 10 jaar en een fabrieksgarantie van 3 jaar vanaf de aankoopdatum (of datum van aanvang huurkoop). Hiervoor is echter een jaarlijkse gefactureerde service- en inspectiebeurt vereist, uit te voeren door een erkende Sprite dealer.

Tijdens deze garantieperiode zullen, met inachtneming van de hierna te noemen uitzonderingen, door of namens de fabrikant alle defecte onderdelen van de caravan worden gerepareerd of (indien door de fabrikant nodig geacht) vervangen.

De garantie op waterdichtheid
Deze garantie omvat de volgende zaken: lekkage in de opbouw via kitnaden en afdichtingen en het loslaten van verlijmingen van vloerdelen of wanddelen, mits deze onderdeel zijn van de originele constructie. Ook mag er niet door anderen dan door Swift Group erkende dealers aan gerepareerd zijn. De fabrikant zal de garantieverplichtingen nakomen tot 72 maanden na de aankoopdatum, mits de caravan ieder jaar een servicebeurt heeft gehad binnen 90 dagen voor of 60 dagen na die datum. De zesde servicebeurt moet echter zijn uitgevoerd vóór de afloop van die zesjarige periode, gerekend vanaf de aankoopdatum.
Voor de eerste eigenaar geldt, dat de garantie doorloopt tot 120 maanden na de aankoopdatum, mits de caravan ieder jaar een servicebeurt heeft gehad binnen 90 dagen voor of 60 dagen na die datum. De tiende servicebeurt moet echter zijn uitgevoerd vóór de afloop van die tienjarige periode, gerekend vanaf de aankoopdatum.

De fabrieksgarantie
De caravanfabrikant zal de garantieverplichtingen nakomen tot drie jaar na de aankoopdatum, mits de caravan ieder jaar een servicebeurt heeft gehad binnen 90 dagen voor of 60 dagen na die datum. De derde servicebeurt moet echter zijn uitgevoerd vóór de afloop van die driejarige periode, gerekend vanaf de aankoopdatum.

Het eerste garantiejaar
Het eerste garantiejaar omvat gebreken die het gevolg zijn van een fabricagefout, maar niet die welke zijn ontstaan door normaal gebruik en slijtage; ook niet de vervanging van lampjes.
In het eerste jaar vallen hieronder evenmin gebreken veroorzaakt door ongevalschade, of schade door onoordeelkundig gebruik van enig onderdeel van de caravan.

Het tweede en derde garantiejaar
Het tweede en derde garantiejaar omvatten:
1. Watersysteem: boiler, watertank, waterpomp, kranen en douchekop
2. Verwarming systeem met onderdelen.
3. Installaties zoals koelkast, toilet, kookplaat, oven.
4. Chassis en daarbij behorende zaken.
5. Elektrische installatie (niet: lampjes).
6. Ramen, maar geen raambeslag en verduisteringen.

Niet tot de garantie behorende voorzieningen in het tweede en derde jaar
De niet tot de garantie behorende voorzieningen in het tweede en derde jaar omvatten:
1. Alle stoffering.
2. Audio apparatuur.
3. Magnetron.
4. TV.

ALGEMENE VOORWAARDEN BETREFFENDE DE DRIEJARIGE GARANTIEPERIODE

De caravan heeft van fabriekswege geen garantiedekking voor:

1. het defect raken van een onderdeel ten gevolge van normaal gebruik en slijtage;
2. schade ten gevolge van een ongeval;
3. verkeerd gebruik van enig onderdeel;
4. uitvallen of slecht functioneren van enig onderdeel van de caravan ten gevolge van normaal kwaliteitsverlies, corrosie (chemische aantasting), het binnendringen van wezensvreemde of schadelijke voorwerpen, gebrek aan deskundig onderhoud of verwaarlozing door niet tot Swift Group Limited behorende personen;
5. vervanging van onderdelen die het einde van hun nuttige levensduur hebben bereikt door veroudering en/of normaal gebruik;
6. reiniging of afstelling van enig onderdeel;
7. schade ontstaan doordat de caravan niet is getrokken door een personenauto;
8. normale onderhoudszaken zoals: smeermiddelen, AKS frictieblokjes, rubberslangen, schoonmaken kachel en koelkastventilatie.

De garantie op de caravan vervalt bij verwaarlozing, verkeerd gebruik en aanpassing voor verhuur of verkrijging van financieel voordeel. Van verwaarlozing wordt uitgegaan wanneer geen servicebeurten en onderhoud zoals beschreven in dit handboek hebben plaatsgevonden.

Indien er bij de jaarlijkse servicebeurt reparaties worden aangemerkt als noodzakelijk, moet de caravan binnen zes weken beschikbaar zijn voor een erkende dealer om de noodzakelijke werkzaamheden te verrichten. Alle nieuw verkochte caravans moeten binnen zes weken na aankoop worden geregistreerd bij het Swift Group Service Centre of bij de importeur.

De garantie is alleen van toepassing op caravans die in Nederland of België zijn gekocht. De kosten van transport, slepen of verplaatsing van de caravan op welke manier dan ook naar en van het reparatiebedrijf zijn voor rekening van de eigenaar.

Deze garantie kan bij verkoop ook overgaan op de nieuwe eigenaar, mits de caravan de servicebeurten heeft ondergaan bij een erkende Sprite dealer volgens de eisen zoals omschreven in dit handboek, en Swift Group Limited op de hoogte is gesteld van de details van de eigendomsoverdracht. Wordt niet binnen veertien dagen voldaan aan laatstgenoemde voorwaarde, dan vervalt de garantie.

Uit deze garantie vloeit geen aansprakelijkheid voort met betrekking tot verlies, kosten, beschadiging, ongevalschade brandschade of enigerlei verlies door een ongeluk of brand. Generlei aansprakelijkheid kan onder deze garantie ontstaan ten aanzien van derden of lichamelijk letsel.

Deze garantie is alleen van toepassing op in Nederland en België gekochte caravans. U hebt wettelijke rechten onder de Nederlandse dan wel Belgische wetgeving op de verkoop van consumptiegoederen. Deze garantie tast uw wettelijke rechten niet aan.

Naam en adres van de verschaffer van de garantie:
Swift Group Limited, Dunswell Road, Cottingham, East Yorkshire HU 16 4JX, Engeland.

Om een claim in te dienen onder deze garantie, dient u contact op te nemen met de Sprite dealer die uw caravan heeft geleverd. U kunt de details betreffende de erkende Sprite dealers verkrijgen bij Caravan Trading Europe BV, telefoon 0344–632209, of via de website www.spritecaravans.com

JAARLIJKSE INSPECTIE

Het is aan te bevelen dat u uw caravan minimaal één keer per jaar (en zeker binnen anderhalf jaar na aankoop) laat inspecteren door uw dealer. Deze inspectie duurt ongeveer twee uur en omvat de onderstaande punten. Waar nodig wordt u door uw dealer gewezen op onderdelen die reparatie en/of onderhoud vergen. Het is van groot belang dat u in aansluiting hierop toestemming verleent om de noodzakelijke werkzaamheden uit te voeren.

1 Vochtmeting en controle op verlijming buitenbeplating
2 Koppelingskop en breekkabel
3 Neuswiel
4 Chassis en chassisbevestiging
5 Uitdraaisteunen
6 Banden en bandenspanning
7 Aandraaimoment wielmoeren
8 Remstang en remkabels
9 Lagers remsysteem en remschoenen
10 Werking handrem
11 Wielophanging en schokdempers
12 13-polige stekker en kabels
13 Buitenverlichting, bedrading en reflectoren
14 Binnenverlichting en 12 volt-systeem
15 Boiler: gas en 230 volt (indien aanwezig)
16 Kookplaat, grill en oven (indien aanwezig)
17 Koelkast: 12 volt, 230 volt en gas
18 Gasleidingen
19 Waterpomp, kranen en leidingen
20 Elektriciteit: 230 volt installatie
21 Ramen en uitzetters
22 Dakluiken
23 Meubelbeslag, kastklep uitzetters e.d.
24 Hang- en sluitwerk buitenzijde
25 Rangeerhandgrepen
26 Ventilatieopeningen
27 Smeerpunten
28 Verduisteringen en vliegenhorren

Wij wijzen er als fabrikant met nadruk op dat de inspectie- en onderhoudsprocedures opgevolgd dienen te worden.

JAARLIJKSE INSPECTIE

CARAVANMODEL _____ MODELJAAR _____

CHASSISNUMMER _____

	EERSTE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	TWEEDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	DERDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	VIERDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	VIJFDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.

JAARLIJKSE INSPECTIE

CARAVANMODEL _____ MODELJAAR _____

CHASSISNUMMER _____

	ZESDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	ZEVENDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	ACHTSTE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	NEGENDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.
	TIENDE INSPECTIE	DATUM:
STEMPEL	DEALER	Wij verklaren dat een jaarlijkse inspectie is uitgevoerd in overeenstemming met dit caravanhandboek.

VOORBEREIDINGEN

CARAVAN-BEGRIPPEN

Leeggewicht

Het leeggewicht van de caravan is het gewicht van de caravan in de standaard uitvoering zoals opgegeven door de fabrikant.

Vanwege gewichtsverschillen in materiaal betrokken van derden dat gebruikt wordt voor de constructie van de caravan, is een afwijking van 3 % van het opgegeven leeggewicht mogelijk.

Laadvermogen

Het laadvermogen is het maximale gewicht van zaken als persoonlijke bezittingen, levensmiddelen, uitrusting en opties of accessoires die in de caravan meegenomen kunnen worden tijdens de reis.

Maximaal toelaatbaar gewicht

Het maximaal toelaatbaar gewicht is het gewicht waarvoor de caravan is ontworpen bij normale belading en gebruik op de weg.

Waarschuwing: het maximaal toelaatbaar gewicht van uw caravan mag nooit overschreden worden.

Kogeldruk

De kogeldruk is het deel van het gewicht van de caravan, dat gedragen wordt door het trekkende voertuig.

Voor het bepalen van de kogeldruk is het belangrijk dat de caravan volledig beladen is. Laad niets extra's in de caravan nadat u de kogeldruk bepaald hebt.

De caravan moet een zekere kogeldruk hebben. Het beste is ongeveer 7% van het feitelijke totaalgewicht van de caravan op dat moment, maar nooit meer dan de maximale capaciteit van de koppeling of die van de trekauto. Deze druk kunt u aanpassen door de belading in de caravan te verplaatsen. Wij raden u af om te rijden met alleen gasfles, reservewiel en accu als belading in de disselbak, omdat in deze situatie de kogeldruk overschreden kan worden.

BEGRIPPEN TREKKEND VOERTUIG

Leeggewicht

Het leeggewicht van de auto is het gewicht zoals opgegeven door de fabrikant.

Gewichtsverhouding auto/caravan

De gewichtsverhouding tussen auto en caravan kan als volgt bepaald worden:

$$\frac{\text{feitelijk gewicht van de beladen caravan}}{\text{leeggewicht van de auto}} \times 100\ \%$$

Verhouding motorvermogen/caravangewicht

Voor de verhouding tussen motorvermogen en caravangewicht bestaat geen vaste regel. Als algemene richtlijn kan gelden:

1. Een auto met een conventionele benzinemotor tot ongeveer 1500 cc is redelijk geschikt om een caravan te trekken met een gewicht van 85 % van het leeggewicht van de auto.
2. Een auto met een motor van meer dan 1500 cc is geschikt om een caravan te trekken met een totaalgewicht dat gelijk is aan het leeggewicht van de auto.

Soms geeft de autofabrikant aan, dat het maximale gewicht van de aanhanger (caravan) minder mag zijn dan het leeggewicht van de auto.

Wanneer de trekkende auto een automatische versnellingsbak heeft, kan het noodzakelijk zijn een oliekoeler te monteren, dan wel versnellingsbakolie met een hogere SAE-waarde te gebruiken. Hiervoor dient u advies in te winnen bij uw autodealer.

Feitelijk totaalgewicht

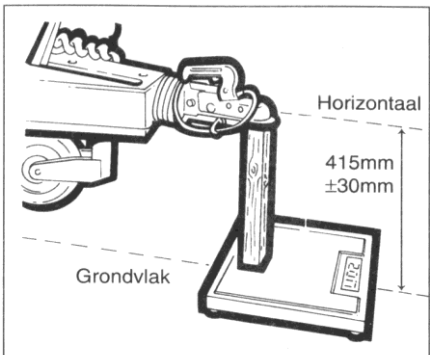
Caravanbezitters kunnen gebruik maken van een weegbrug om het feitelijk totaalgewicht van de beladen caravan te bepalen. Houd er hierbij rekening mee dat de tolerantiegrenzen van weegbruggen kunnen verschillen.

BEPALEN VAN DE KOGELDRUK

De kogeldruk kan bepaald worden met een daarvoor ontwikkelde kogeldrukmeter. Dit apparaat is verkrijgbaar bij uw caravandealer.

Een andere simpele methode is weging met gebruikmaking van een personenweegschaal in combinatie met een stuk hout tussen de koppeling en de weegschaal. Het stuk hout dient een zodanige lengte te hebben dat de vloer van de caravan horizontaal ligt (met omhoog gedraaid neuswiel).

De kogeldruk kunt u eenvoudig aanpassen door verplaatsing van gewicht in de caravan. Als u dat moet doen, laat dan eerst het neuswiel zakken; draai het weer omhoog vóór u opnieuw de kogeldruk meet.



Figuur B Bepaling van de kogeldruk

SOORT RIJBEWIJS

Voor het trekken van een caravan, waarvan het maximaal toelaatbaar gewicht plus het maximaal toelaatbaar gewicht van de auto kleiner of gelijk is aan 3500 kg., is een B rijbewijs voldoende.
Zijn deze twee gewichten samen meer dan 3500 kg., dan is een B-E rijbewijs vereist.
In alle gevallen mag nooit meer worden getrokken dan op het kenteken van de auto is vermeld.

BELANGRIJKE ONDERDELEN; GEHEUGENSTEUN

Brandblusser

Het is zeer aan te bevelen dat er een brandblusser aanwezig is in de caravan.

Branddeken

Ideaal bij het doven van een brandhaard die is ontstaan doordat de vlam in de pan is geslagen.

Gasflessen

Propaangas in flessen is de geschiktste brandstof. Om nooit zonder gas te zitten, kunt u het beste twee flessen gebruiken, waarvan er altijd één gevuld klaar staat. U betaalt per gasfles een zeker bedrag aan statiegeld.

Houten platen

Houten platen van 25 bij 25 cm en 2 cm dikte zijn ideaal voor plaatsing onder de uitdraaisteunen en het neuswiel, vooral wanneer de ondergrond ongelijk of zacht is.

Krik

Omdat veel autokriks niet geschikt zijn voor caravans, is het van groot belang dat u een geschikte krik bij de caravan hebt (bijvoorbeeld een schaarkrik of een luchtkrik).

Momentsleutel

De enige methode om de wielbouten met de juiste kracht aan te draaien is gebruik te maken van een momentsleutel.

Reservewiel

U dient altijd een reservewiel bij uw caravan te hebben.

Spie (banaan)

Een spie helpt u de caravan waterpas te zetten voordat u deze loskoppelt van de auto.

Stabilisator

Een stabilisator dempt zijwaartse (slingerende) bewegingen van de caravan. Stabilisatoren zijn verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen.

Trekhaak

Autofabrikanten adviseren dat een originele trekhaak gemonteerd wordt bij uw autodealer, zodat u er zeker van kunt zijn dat de trekhaak op de juiste wijze gemonteerd is. Monteer nooit een goedkoop alternatief. Koop een trekhaak van een gerenommeerd merk, die voldoet aan EU richtlijn 94/20/EC

Voortent

Deze kan variëren van een simpele luifel tot een tent met erker die aan de zijkant van de caravan bevestigd wordt.

Waterpas

Een waterpas is zeer handig bij het plaatsen van de caravan op de kampeerplaats.

Watertank

U hebt twee watertanks nodig; één voor verswater en één voor afvalwater. Uw caravan is standaard uitgerust met een vaste watertank voor verswater.

Waarschuwing: voordat u extra apparaten of accessoires plaatst in uw caravan, dient u uw caravandealer te raadplegen. Hij kan u vertellen waar de versterkte punten in de caravan aanwezig zijn. Plaatsing van accessoires vermindert vanzelfsprekend het laadvermogen van uw caravan.

HEBT U AAN ALLES GEDACHT?

Tip: kijk ook na per land welke veiligheidsitems u verplicht in de auto moet meenemen.

AUTO	
Bandenpomp	
Bandenspanningsmeter	
Brandblusser	
Caravanspiegels	
Gedestilleerd water	
Gereedschap	
Gevarendriehoek	
Jerrycan brandstof	
Krik	
Reservelampjes	
Reservesleutels	
Reservewiel	
Sleepkabel	
Startkabels	
Trekhaakdop	
V-snaar en/of tandriem	

CARAVAN	
Acculader	
Afvalemmer	
Afvalwatertank	
Afwasteil	
Brandblusser	
Branddeken	
Chemisch toilet	
Deurmat	
Drukregelaar	
Gasflessen	
Grondzeil	
Houten platen	
Koppelingsslot	
Krik	
Reservegasslang	
Reservelampjes	
Reservewiel	
Reservezekeringen	
Tentharingen	
Toiletvloeistof	
Uitdraaislinger	
Verlengsnoer	
Verswatertank	
Waterpas	
Wielsleutel	

HUISHOUDELIJKE ARTIKELEN	
Aardappelschilmes	
Afvalemmer	
Afvalemmerzakken	
Afwasborstel	
Aluminiumfolie	
Asbak	
Bestek	
Blikopener	
Boodschappentas	
Broodplank	
Broodtrommel	
EHBO-doos	
Eierdopjes	
Eten en drinken	
Flessenopener	
Fototoestel	
Gasaansteker	
Glazen	
Insectenverdelger	
Keukenmes	
Keukenrol	
Keukenbenodigdheden	
Kledingborstel	
Kledinghangers	
Klok	
Koelbox	
Koekenpan	
Koffiezetapparaat	
Kruimeldief	
Kurkentrekker	
Luchtverfrisser	
Lucifers	
Naald en draad	
Ovenhandschoenen	
Plakband	
Radio	
Rolmaat	
Schaar	
Servies	
Slaapzakken	
Snelkookpan	
Snijplank	
Spelletjes	
Stoelen	
Stoffer en blik	
Suikerpot	
Tafelkleed	
Televisie	
Theedoeken	
Theepot	
Tissues	
Toiletpapier	
Vergiet	
Verlengsnoer	
Verrekijker	
Waterketel	
Zaklantaarn	
Zonnebrand	

DOCUMENTEN	
Bankpas	
Cheques	
Creditcard	
Geld	
Kampeercarnet	
Landkaarten	
Reisgidsen	
Rijbewijs	

VOORBEREIDING OP DE REIS

Controle vooraf

Waarschuwing: betreedt nooit de caravan voordat u de vier uitdraaisteunen met behulp van de meegeleverde slinger hebt laten zakken.

Controleer voordat u wegrijdt de volgende punten:

1. Losliggende voorwerpen dienen veilig opgeborgen te zijn. Berg geen blikken, flessen of andere zware voorwerpen in de bovenkastjes.
2. Alle kastdeuren en -kleppen moeten gesloten en vergrendeld zijn.
3. Alle bankkasten dienen gesloten te zijn.
4. De dakluiken moeten gesloten en vergrendeld zijn.
5. De losse tafel moet opgeborgen zijn op de daarvoor bestemde plaats.
6. De koelkast kan in de 12 volt-stand gezet worden. De deur van de koelkast dient vergrendeld te zijn.
7. Sluit en vergrendel alle ramen. Rijd nooit met de ramen in de ventilatiestand. Laat horren en/of gordijnen open om zoveel mogelijk doorzicht naar achteren te houden.
8. De gasflessen moeten afgesloten zijn, op de juiste plaats staan en vastgezet zijn.
9. De accu moet vast staan. Het verlengsnoer is losgemaakt en opgeborgen.

Waarschuwing: sluit alle gasapparatuur af, behalve apparaten die ontworpen zijn om tijdens het rijden op gas te functioneren.

Waarschuwing: rijdt nooit met TV's of magnetron in bovenkastjes, tenzij dit apparaat op deze plaats is gemonteerd door de fabrikant.

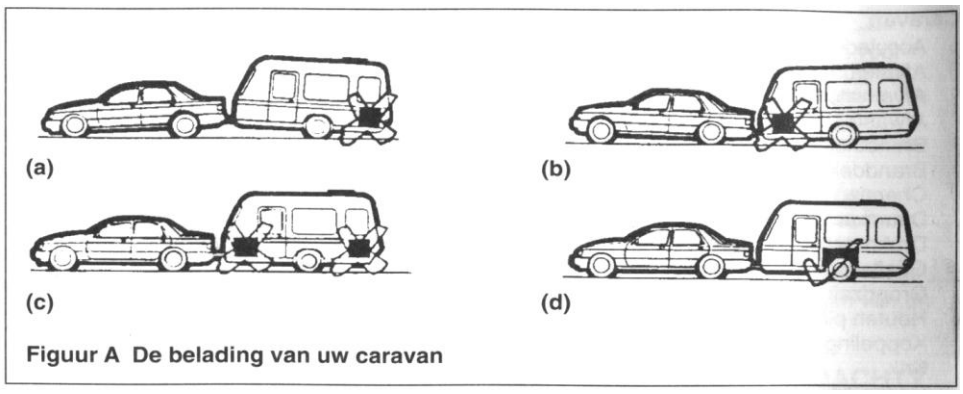
Belading en gewichtsverdeling in de caravan

Overschrijd nooit het maximaal toelaatbare gewicht van uw caravan. Bedenk hierbij dat het leeggewicht van de caravan 3% kan afwijken van het opgegeven gewicht.

1. Leg zware voorwerpen op de caravanvloer boven de as of iets ervoor; zie figuur A, (d).
2. Verdeel het gewicht over de linker en rechter zijde van de caravan, zodat de wielen ongeveer even zwaar belast worden.
3. Leg geen zware voorwerpen helemaal voorin of helemaal achterin. Dit kan leiden tot instabiel gedrag van de caravan.
4. Verdeel het gewicht verder zodanig, dat een acceptabele kogeldruk ontstaat.

Controleer de kogeldruk.
Plaats niet te veel zware bagage in de kofferbak van de auto.

Figuur A: Bij goede belading is het gewicht als volgt over de caravan verdeeld: in hoofdzaak boven en dichtbij de as, het restant gelijkmatig daarvoor en daarachter.



Figuur A De belading van uw caravan

Waarschuwing: alle zware en volumineuze artikelen (bijvoorbeeld TV, radio etc.) moeten goed opgeborgen zijn voordat u met de caravan gaat rijden.

Achterveren van de auto

Het is belangrijk, dat de achterveren van de auto niet te zwaar belast worden door de druk van de caravan op de trekhaak. Wanneer de auto te sterk inveert, worden besturing en stabiliteit negatief beïnvloed.

Naarmate de achteroverbouw (afstand van de achteras tot de kogel van de trekhaak) van de auto groter is, zal ook het effect van de kogeldruk op de achtervering van de auto groter worden.

Na een proefrit kan het nodig blijken, dat de achtervering stugger wordt gemaakt. Dit kan echter een dienovereenkomstig weggedrag van de auto opleveren wanneer u geen caravan trekt.

Er zijn diverse soorten hulpvering systemen op de markt. Laat u goed adviseren welk type u nodig hebt en hoe dit gemonteerd wordt. Het is belangrijk, dat de caravan onderweg óf horizontaal ligt óf iets met de neus naar beneden.

Overschrijdt nooit:

1 het maximaal toelaatbaar gewicht van de auto

2 het maximaal toelaatbaar gewicht van de caravan

3 het maximaal toelaatbaar gewicht van de combinatie

4 het maximaal aanhangergewicht van de auto

5 de maximale kogeldruk van de auto

6 de maximale kogeldruk van de caravan

Stabiliteit

Alle door de Swift Group ontwikkelde caravans zijn goed uitgebalanceerde modellen, die bekend staan om hun goede rijeigenschappen. Alle modellen zijn af fabriek voorzien van een Al-Ko stabilisator.

De meest voorkomende oorzaken met betrekking tot instabiliteit zijn:

1 versleten veren of loszittende veerbevestiging op de auto;
2 te slappe vering van de auto;
3 onvoldoende kogeldruk;
4 de plaats van de kogel is te hoog boven de grond (caravan hangt achterover)

Gegalvaniseerd chassis

Wanneer u gaten boort in het gegalvaniseerde chassis, vervalt de garantie. Wilt u een andere stabilisator op het chassis monteren, informeer dan eerst bij uw dealer of deze geschikt is.

Boor nooit gaten in het mechaniek van de oplooprem teneinde een stabilisator te monteren!

Trekhaak

De gemonteerde Al-Ko stabilisator is geschikt voor gebruik in combinatie met een kogel op zwanenhals, een afneembare of een vast gemonteerde kogel. Wanneer u een kogel heeft die met bouten aan het chassis vast zit, kan het nodig zijn die te vervangen door een met een langere ‘nek’. U kunt uw dealer na laten kijken of er genoeg ruimte is rond de kogel. De verlengde trekhaak van Al-Ko voldoet aan richtlijn EC 94/20 en is verkrijgbaar bij uw dealer.

Frictieblokjes

De Al-Ko stabilisator werkt d.m.v. een aantal ‘frictieblokjes’ die tegen de kogel drukken. Deze blokjes dienen vrij van vet en vuil te blijven. Bij normaal gebruik gaan de remblokjes 50.000 kilometer mee.

Geschikte trekkende voertuigen

De caravan is ontworpen om getrokken te worden door normale personenauto's en daarvan afgeleide uitvoeringen, en is niet geschikt om getrokken te worden door bedrijfswagens. Vierwielaangedreven terreinwagens zijn geschikt als trekauto, mits men de caravan trekt zoals men dat met een 'normale' auto zou doen.

Rijd langzaam als u uw caravan wilt verplaatsen over ongebaand terrein. Bij twijfel raadpleegt u uw dealer en de fabrikant van het trekkende voertuig.

Slingeren

Slingeren treedt op bij een instabiele auto/caravancombinatie, waarbij de caravan van links naar rechts 'zwaait'. Deze beweging veroorzaakt vaak een soortgelijke beweging van de auto.

Oorzaken:

1 ongeschikte of ongebalanceerde auto/caravancombinatie;
2 verkeerde belading of gewichtsverdeling;
3 buitensporig hoge snelheid (in het bijzonder bergafwaarts);
4 zijwind;
5 inhalen;
6 ingehaald worden door een groot, snelrijdend voertuig;
7 te veel en/of te plotselinge stuurcorrecties;
8 te lage bandenspanning;
9 gebruik van radiaalbanden én diagonaalbanden op één voertuig.

Hardnekkige gevallen van slingeren kunnen worden verholpen door het gebruik van een stabilisator.

Onderweg

Wanneer uw combinatie slingert, probeer dan het stuurwiel in de middenpositie te houden. Laat het gas los en vermijd, indien mogelijk, de remmen te gebruiken.

ANDERE BELANGRIJKE ASPECTEN VAN STABILITEIT

Bandentypes

De banden van uw caravan zijn geschikt voor een maximumsnelheid van 130 km per uur.

Radiaalbanden en diagonaalbanden mogen nooit op hetzelfde voertuig gebruikt worden. Het is gevaarlijk en kan slingeren veroorzaken.

Banden dienen af en toe gewisseld te worden om een gelijkmatige slijtage te bewerkstelligen.

Gebruik nooit banden met een verschillend aantal koordlagen op één as.

Profieldiepte

Caravanbanden vallen onder dezelfde criteria als autobanden: de minimale profieldiepte dient 1,6 mm te zijn over een breedte van 75% van het loopvlak.

Bandenspanning

De banden van uw auto moeten de spanning hebben die het autohandboek aangeeft voor 'zware belasting' (dus niet de waarde zoals soms vermeld op de zijkant van de banden). Zo niet, dan wordt de stabiliteit van de combinatie nadelig beïnvloed. De spanning van de caravanbanden dient te zijn in overeenstemming met de specificaties van dit handboek.

Hoewel uw caravan uitgerust kan zijn met hetzelfde type band als uw auto, kunnen de voorgeschreven bandenspanningen toch verschillen. De meeste tabellen geven de waarden aan voor autobanden; deze waarden zijn niet van toepassing op caravans. Aanwijzingen voor de bandenspanning die op de zijkant van de band aangebracht zijn, gelden alleen in Noord-Amerika en Canada. De aanbevolen bandenspanning voor uw caravan staat in de volgende tabel.

Model	Bandenmaat	Maximaal toelaatbaar gewicht in kg	Aanbevolen bandenspanning in bar*
Alpine Sport 370 EK	185 R14 102	1100	3,0
Alpine Sport 420 CT	185 R14 102	1200	3.3
Alpine Sport 400 TF	185 R14 102	1200	3.3
Alpine Sport 440 MF	185 R14 102	1200	3,3
Alpine Sport 470 CF	185 R14 102	1300	3,7
Cruzer 460 SR	185 R14 102	1300	3,7
Cruzer 470 SR	185 R14 102	1400	3,8
Cruzer 480 SR	195/70 R15 104	1450	3,9
Cruzer 492 SR	195/70 R15 104	1500	4,1
Cruzer 495 SR	195/70 R15 104	1500	4,1

*Als het maximum toelaatbaar gewicht van de caravan is verhoogd, dient u de aanbevolen bandenspanning te verhogen met 0,1 bar.

Wielen

De wielmoeren van de caravan moeten aangetrokken worden met een kracht van 88 N/m. (115 N/m) voor lichtmetalen velgen. Ze moeten regelmatig gecontroleerd worden met behulp van een momentsleutel. Gebruik alleen een reservewiel met band zoals aanbevolen door uw dealer. Laat bij twijfel uw banden controleren door een erkende bandenleverancier.

Belasting koppelingskop

De maximale verticale belasting op een koppelingskop bedraagt voor een caravan met enkele as 100 kg. (Raadpleeg echter ook de gegevens voor de maximale belasting van de trekhaak, zoals verstrekt door de autofabrikant.)

CONTROLES VOORDAT U WEGRIJDT

Controleer of de toegangsluiken van disselbak, accu en cassettetoilet gesloten zijn.

Controleer wielmoeren, bandenspanningen en de conditie van de banden.

Draai alle uitdraaisteunen omhoog. Vergeet niet de plankjes mee te nemen.

Zorg dat de dakluiken goed gesloten zijn.

Sluit de gastoevoer af; ga zo nodig over op elektriciteit.

Sluit de caravandeur af.

Laat iemand u assisteren wanneer u achteruit rijdt naar uw caravan. Deze persoon moet rechts van de V-dissel staan, met het gezicht naar de auto gekeerd, en moet zijn arm horizontaal houden om aan te geven waar de koppelingskop zich bevindt. Wanneer u achteruit rijdt, richt u de trekhaak van de auto op de koppelingskop. Verwijder de beschermkap van de trekhaak.

Draai het neuswiel zo ver omhoog, dat de trekhaak onder de koppelingskop glijdt.

Haal de caravan van de handrem af.

Plaats (indien nog nodig) de koppeling boven de trekhaak, trek de handgreep omhoog en laat de caravan op de trekhaak zakken. De koppelingskop is uitgerust met een indicator die u laat zien of de caravan goed is aangekoppeld. Als dit het geval is, ziet u direct een groene band onder de rode knop. Wanneer u de groene band ziet terwijl de caravan *niet* aangekoppeld is, dient u uw dealer te raadplegen.

Draai het neuswiel in, zodat de koppeling op de trekhaak zakt. Als u een klik hoort, weet u dat de caravan volledig aangekoppeld is. Laat de veiligheidsgrendel terugspringen in de vrije stand, en druk de hendel van de stabilisator naar beneden.

Trek de handrem helemaal aan.

Zorg ervoor dat het neuswiel helemaal omhoog is en goed vastzit in de uitsparingen. Draai dan de neuswielklem los en til de hele unit zo hoog mogelijk op. Hierna draait u de neuswielklem weer aan.

Pak de caravandissel beet onder de rubber manchet achter de koppeling en probeer de caravan op te tillen. Zo kunt u nagaan of deze juist is aangekoppeld.

Breng waar mogelijk een antidiefstal beveiliging aan.

Verbind de 13-polige stekker met de overeenkomstige contactdoos aan de auto, zodanig dat de kabel ruim genoeg hangt om bochten te kunnen maken.

Controleer de auto- en caravanverlichting.

Controleer of er niets meer rond de caravan ligt.

Haal de caravan van de handrem, stel de buitenspiegels in vanaf de bestuurdersplaats en rijd weg.

Spiegels

De bestuurder van de auto moet een goed overzicht hebben van het gebied achter zich.

Wanneer de caravan breder is dan de auto, dient men extra buitenspiegels te monteren. In verschillende Europese landen is dit verplicht. Wanneer er geen extra buitenspiegels aanwezig zijn, loopt u kans op een bekeuring. U moet door de buitenspiegels recht langs de wand van uw caravan kunnen kijken.

Een achteruitkijkspiegel mag niet meer dan 20 cm buiten de auto (bij solo rijden) dan wel buiten de caravan uitsteken.

Remmen/breekkabel

Een caravan dient voorzien te zijn van een breekkabel. Deze zorgt ervoor dat de caravan automatisch tot stilstand komt als de koppeling breekt.

De breekkabel moet verbonden zijn met de auto zelf, niet met de trekhaak.

Passagiers

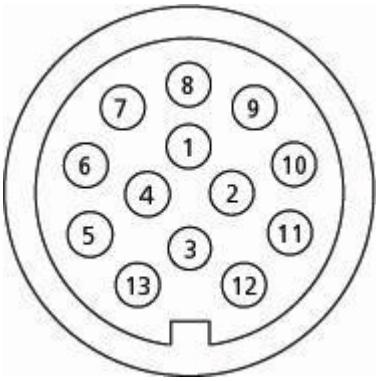
Het is verboden in de caravan mee te rijden, behalve voor daartoe bevoegd testpersoneel.

AANSLUITING 13 POLIGE STEKKER

Figuur A toont de aansluiting van de 13-polige stekker. De aansluiting dient regelmatig gecontroleerd te worden; bij twijfel raadpleegt u een deskundige.

PEN	AANSLUITING	KLEUR
1	Richtingaanwijzer links	Geel
2	Mistlamp	Blauw
3	Massa voor aansluitingen 1 t/m 8	Wit
4	Richtingaanwijzer rechts	Groen
5	Normale verlichting rechtsachter, breedtelicht en kentekenverlichting	Bruin
6	Remlicht	Rood
7	Normale verlichting linksachter, breedtelicht en kentekenverlichting	Zwart
8	Achteruitrijdlicht	Roze
9	Constante stroomdraad	Oranje
10	Constante stroomdraad geschakeld t.b.v. koelkast	Grijs
11	Massa voor aansluiting 10	Wit/Zwart
12	Niet ingedeeld	Wit/Blauw
13	Massa voor aansluiting 9	Wit/Rood

Figuur A Verbindingen via de 13-polige stekker



Let op: de constante stroomdraad op pen 10 moet stroom leveren op het moment dat de motor van de auto draait (en geen stroom leveren wanneer de motor uitstaat). Dan zal de koelkast werken en de binnenverlichting uitgeschakeld worden door een relais in de caravan (wanneer de stroom op 10 uitvalt worden binnenverlichting en waterpomp weer ingeschakeld). De stekkerdoos van uw auto moet dus twee constante stroomdraden hebben (9 en 10) waarvan er een (10) onderbroken wordt als de motor van de auto uit staat. Het relais in de caravan laat de stroom op pen 9 alleen door wanneer de motor uitstaat.

BREEKKABEL

De wet schrijft voor dat alle caravans een veiligheidsvoorziening hebben voor het onwaarschijnlijke geval, dat de caravan los zou komen van de auto. De breekkabel is een dergelijke voorziening en moet altijd gebruikt worden. De breekkabel is ontworpen om de handrem van de caravan aan te trekken en daarna te breken, zodat de caravan los van de auto toto stilstand kan komen. De breekkabel is de metalen kabel (met rood omhulsel) en een vastzetclip aan het losse uiteinde. De kabel zit direct onder de koppelingskop. Wanneer de caravan los zou komen van de auto moet de kabel ongehinderd de caravan handrem aan kunnen trekken. De breekkabel mag bij normaal gebruik niet strak komen te zitten, want dan zou de handrem tijdens het rijden aangetrokken kunnen worden.

De breekkabel moet regelmatig op slijtage gecontroleerd worden.

Als de auto een bevestigingspunt voor de breekkabel heeft, moet u de kabel daardoor halen en aan zichzelf vastklikken (figuur 1). De kabel mag niet aan het bevestigingspunt vastgeklikt worden (figuur 2) want de kabel is niet ontworpen om op deze manier te werken. Als de auto geen bevestigingpunt

voor de breekkabel heeft, sla dan de kabel eenmaal om de ‘nek’ van de kogel en klik de kabel aan zichzelf vast (figuur 3a en 3b). Voor demontabele trekhaken: vraag instructies betreffende de bevestiging aan de leverancier van de haak of bij uw auto dealer. Als de kabel bevestigd is, controleer dan of deze niet over de grond sleept, danwel te strak zit en of de kabel niet vast kan komen zitten bij bijvoorbeeld neuswiel of stabilisator. In deze gevallen zou de handrem van de caravan voortijdig aangetrokken kunnen worden.

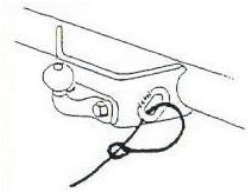


Fig. 1

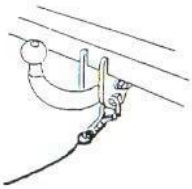


Fig. 2

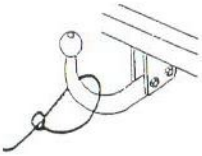


Fig. 3A

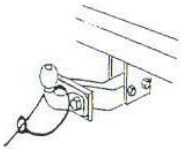


Fig. 3B

Het is NIET toegestaan om ergens onder de auto of naast de trekhaak de kabel te bevestigen met een musketonhaak.

Musketonhaak

Maar, als men een Karabijnhaak gebruikt, dan kan het WEL. .

Karabijnhaak

WEGRIJDEN

Laat de koppeling voorzichtig opkomen.

Verhoog het toerental van de motor om het extra gewicht in beweging te brengen.

Voorkom sterke slijtage van koppeling en versnellingsbak door hiermee zorgvuldig om te gaan. Schakel zeer geleidelijk.

ACHTERUIT RIJDEN

Goed achteruit rijden kunt u alleen leren in de praktijk. Oefent u dit eerst op een groot leeg terrein.

RIJDEN MET DE CARAVAN

Denk eraan dat de caravan breder is dan de auto.

Rijd niet met de caravan tegen een stoeprand.

Rijd na het inhalen verder door voordat u weer naar de rechterbaan gaat. (Uw combinatie is twee keer zo lang als wanneer u solo rijdt!)

Bedenk dat u meer tijd nodig hebt om extra snelheid te maken tijdens het inhalen.

Wijk niet plotseling uit.

Voer alle bijzondere verrichtingen zo geleidelijk mogelijk uit.

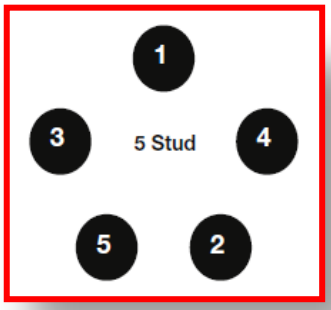
Gebruik uw rechter buitenspiegel om te controleren of u weer naar rechts kunt na het inhalen.

Belangrijke punten

1 Verminder uw snelheid bij harde wind of zijwind, bij slecht zicht en wanneer u bergafwaarts rijdt.
2 Hoge voertuigen veroorzaken zuiging. U dient dus extra op te letten wanneer u inhaalt of ingehaald wordt. Houd zoveel mogelijk ruimte tussen uw eigen en het andere voertuig.

WIEL VERWISSELEN

1 Laat de caravan aangekoppeld aan de auto en trek de handrem aan.
2 Draai de uitdraaisteunen naar beneden als extra veiligheidsmaatregel.
3 Draai met de wielsleutel de wielmoeren een halve slag los.
4 Zet de krik onder de as bij het juiste krikpunt (zie figuur B).
5 Krik de caravan zo hoog op dat het te verwisselen wiel vrij is van de grond.
6 Verwijder de wielmoeren, de wieldop en het wiel.
7 Plaats het reservewiel en volg de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.
8 Draai de wielmoeren aan met een kracht van 88 N/m (stalen velgen) of 115 N/m (aluminium velgen) volgens het schema in figuur A; gebruik hiervoor een momentsleutel. Mocht u geen momentsleutel bij u hebben, laat dan zo snel mogelijk na het wiel verwisselen het aandraaimoment controleren.



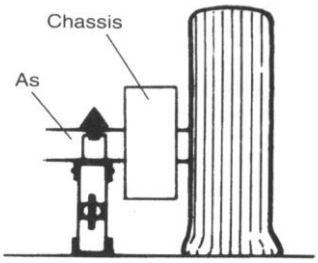
Wanneer een wiel gedemonteerd is geweest of vervangen is, dient u de wielmoeren na 25 kilometer rijden nogmaals te controleren.

Controleer de wielmoeren voor aanvang van elke reis.

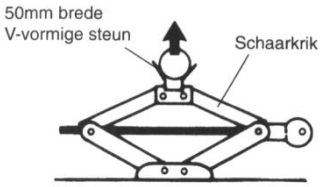
KRIKPUNTEN

Het is belangrijk dat de krik op de juiste plaats het gewicht van de caravan overneemt. Dit is op het aslichaam tussen de chassislangsliggers (zie figuur B). Als alternatief kunt u gebruik maken van de plaat waarmee de as aan het chassis bevestigd is, maar u mag een schaarkrik nooit onder de langsligger zelf plaatsen.

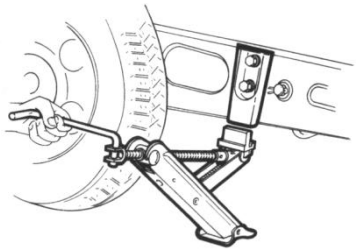
Op alle door de Swift Group gefabriceerde caravans vanaf modeljaar 1995 kunnen Al-Ko kriksteunen worden gemonteerd.



Figuur B Krikpunt



Schaarkrik



Alko-kriksteun

WEGRIJDEN OP EEN HELLING

Wegrijden is soms een probleem. Een eenvoudige oplossing is de volgende:

1. Zorg voor een stevige wielkeg met een touw of lichte ketting eraan.
2. Bevestig het andere eind van het touw of de ketting aan een buitenhandgreep aan de achterzijde van de caravan.
3. Plaats de keg achter het linker caravanwiel.
4. Laat de auto langzaam achteruit zakken. De caravan zal tegengehouden worden door de keg en daarna wegdraaien.
5. Rijd nu vooruit. Deze manier van wegrijden gaat gemakkelijker, doordat het volledige gewicht van de caravan niet direct vanuit stilstand op gang moet komen. Pas als de auto grip heeft, hangt het volle gewicht van de caravan erachter.

AANKOMST OP DE CAMPING

Houdt u aan de campingreglementen.

Een plaats zoeken

Ga niet staan op een plek waar uw combinatie anderen hindert bij het manoeuvreren.

Probeer een plaats te vinden die droog is, redelijk vlak en bij voorkeur met een harde ondergrond. Moet u noodgedwongen op een helling staan, zorg er dan voor dat u bij vertrek hellingafwaarts gaat.

Het is een goede gewoonte om keggen voor de wielen te slaan als u op een helling staat, zelfs wanneer de handrem is aangetrokken.

Waterpas stellen

Het waterpas stellen moet uitgevoerd worden in twee richtingen. Dit is noodzakelijk om de koelkast en andere apparatuur correct te laten werken.

U kunt gebruik maken van het neuswiel om de caravan waterpas te zetten.

Draai de uitdraaisteunen naar beneden, totdat zij stevig op de grond staan.

Gebruik de uitdraaisteunen *nooit* als krik. Zij zijn alleen bedoeld om de caravan te stabiliseren.

Wanneer de grond week is of ongelijk, kunt u houten plankjes onder de uitdraaisteunen leggen. Plankjes met oplopende hoogte zijn gemakkelijk te maken.

In extreme gevallen kan het nodig zijn een wiel boven het grondniveau te brengen om de caravan waterpas te stellen. Hierbij moet u het wiel goed ondersteunen, zodat de uitdraaisteunen niet overmatig worden belast.

Toegangsdeur

De caravan moet altijd waterpas staan om te voorkomen dat de opbouw wordt verwrongen. Wanneer u dit niet doet, kan het gebeuren dat de toegangsdeur niet correct sluit.

Loskoppelen

Trek de handrem aan. Draai het neuswiel tot op de grond. Of trek aan de hendel en til de koppelingskop met de hand los van de trekhaak.

Voor u de caravan optilt, moet u de veiligheidsgrendel indrukken en de hendel naar voren halen. Dit voorkomt beschadiging van de vergrendelingknop.

Draai nu het neuswiel vast in de klem.
Maak de breekkabel los.
Maak de 13-polige stekker los.
Herplaats de beschermkap op de trekhaak.

VEIILIGHEID EN BEVEILIGING

BRAND

Hoe te handelen bij brand?

1. Zorg dat iedereen zo snel mogelijk de caravan verlaat langs de kortste weg, zo nodig via een raam. Blijf niet achter om persoonlijke eigendommen te mee te nemen.
2. Sla alarm. Bel de brandweer.
3. Sluit de gastoevoer, althans wanneer de situatie dit toelaat.
4. Sluit de elektriciteit af bij de stroomvoorziening van de camping.

Brandblusser

Wij raden u aan, altijd een branddeken en een poederblusser met ca. 1 kg blusmiddel gebruiksklaar te hebben in uw caravan.

Het is aan te bevelen, de caravan na gebruik van de poederblusser pas te betreden wanneer het poeder is neergedaald. Dit om inademing van het poeder te voorkomen.

Een pan met brandend vet mag niet geblust worden met een poederblusser maar alleen met een branddeken.

Kinderen

Laat kinderen nooit alleen in de caravan. Houd gevaarlijke zaken als lucifers, medicijnen en dergelijke buiten hun bereik.

VENTILATIE

Alle caravans voldoen aan de wettelijke eisen. Uw caravan heeft permanente ventilatieopeningen, zoals vereist volgens de voorschriften.

Elke caravan heeft zowel hoog- als laaggelegen ventilatieopeningen; deze zijn berekend naar behoefte van het model caravan.

De caravan wordt bovenin geventileerd via de dakluiken in het woongedeelte en het dakluik of ontluchtingsrooster in de toiletruimte.
De ventilatieopeningen onderin de caravan bevinden zich op een daarvoor geschikte plaats, dit is afhankelijk van de indeling.

Ventilatieopeningen mogen onder geen beding geheel of gedeeltelijk worden afgesloten.

Extra ventilatie gedurende de nacht kunt u verkrijgen door de raamsluiters in de tweede stand te zetten (ventilatiestand).

Wij adviseren u de permanente ventilatieopeningen regelmatig te controleren en indien nodig te reinigen met een borsteltje en een stofzuiger.

Benzine-/dieselwalm

Het binnendringen van uitlaatgassen via de voorste ventilatieopeningen kunt u beperken door montage van een speciaal eindstuk aan de uitlaat van uw auto.

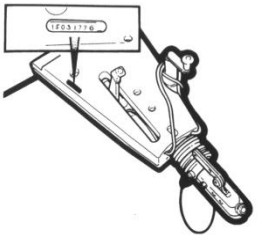
BEVEILIGING

Caravandiefstal

Diefstal van een caravan gebeurt in de meest onverwachte omstandigheden: op een rustplaats aan de snelweg, maar ook op de parkeerplaats bij de eigenaar voor de deur.

Sluit alle ramen en deuren wanneer u de caravan verlaat, ook wanneer dit maar voor even is.

Chassisnummer



Figuur A Chassisnummer

Noteer het chassisnummer van uw caravan op de daarvoor bestemde pagina voorin dit handboek. Bewaar dit nummer ook op een veilige plaats bij u thuis.

Het chassisnummer vindt u op de rechter disselboom.

Extra beveiliging

U kunt overwegen een extra diefstalbeveiliging op uw caravan te monteren. Een koppelingsslot voorkomt dat de caravan aangehaakt kan worden.

Een wielklem zorgt ervoor dat de caravan niet weggesleept kan worden en dat het wiel niet kan worden verwijderd.

Wij adviseren u een eigen merkteken in uw caravan aan te brengen zodat u later de caravan altijd kunt identificeren, ook wanneer andere identificatietekens zijn verwijderd of gewijzigd.

Bij de regionale politie kunt u gratis advies krijgen over de beveiliging van uw caravan en kostbaarheden en over het aanbrengen van eigendomsmerken.

Verzekering

Het is aanbevelenswaardig om de caravan en inhoud tegen diefstal te verzekeren. U dient contact op te nemen met de verzekeringsmaatschappij van uw auto om te controleren dat uw caravan is verzekerd als deze door uw auto getrokken wordt.

WATER, GAS EN ELEKTRICITEIT

AANSLUITINGEN

Alle aansluitingen worden onder het desbetreffende kopje behandeld.

Lees als gebruiker altijd eerst de fabrieksvoorschriften bij de apparatuur. Advies en instructie, voor zover niet verstrekt bij de caravan, kunt u verkrijgen bij de fabrikant of leverancier van de apparatuur.

Schakel eerst alle geïnstalleerde apparatuur uit, voordat extra apparatuur in de caravan ingebouwd wordt.

WATERSYSTEEM SPRITE ALPINE SPORT

Het watersysteem van de Sprite Alpine Sport bestaat uit een in de caravan geplaatste watertank en een waterpomp. Het vullen van de vaste watertank doet u door de extra waterpomp aan de buitenzijde aan te sluiten op het daarvoor bestemde ‘stopcontact’. De pomp begint nu te lopen en vult de vaste watertank. De waterpomp is een volledig afgedicht geheel, ontworpen voor normaal dagelijks gebruik. Het is geen druksysteem; de pomp moet dus altijd onder water zijn, voordat u water gaat pompen. Als de vaste watertank vol is, haalt u de pomp uit het contact. Trek niet aan de waterslang, maar aan de connector zelf.

Eerste aansluiting van de watervoorziening:

1. Vul de vaste watertank via de hierboven omschreven methode.
2. Zet de schakelaar op het controlepaneel boven de deur aan.
3. Open een warmwaterkraan.
4. Wacht tot het water uit de warmwaterkraan stroomt en sluit deze kraan pas na enkele seconden, zodat leidingen en apparatuur geen lucht meer bevatten.
5. Herhaal deze procedure met de andere warmwaterkranen.
6. Herhaal deze procedure dan nogmaals met de koudwaterkranen.
7. Draai de kranen dicht en controleer of de pomp niet meer draait.

Wanneer het water afgetapt is geweest, moet de beschreven procedure opnieuw worden gevolgd.

<u>Voordat de caravan in de winterstalling gaat, dient u altijd het watersysteem af te tappen.</u>

<u>Schoonmaken van watertanks en leidingen</u>

Het watersysteem en in het bijzonder de watertank kunnen aangetast worden door bacteriën. Om dit te voorkomen moet u de volgende procedure volgen elke keer voordat u de caravan gebruikt.

1. Leeg het watersysteem door alle afsluitpluggen te openen en alle waterkranen te openen.
2. Plaats de afsluitpluggen weer en vul het systeem met water wat een desinfecterend en/of steriliserend middel bevat.
3. Spoel het systeem door (uit alle kranen moet een normale straal water komen) en laat het middel enige tijd inwerken (zie bijsluiter of op de verpakking).
4. Leeg het watersysteem compleet.
5. Reinig alle kranen met een doek die gedrenkt is in hetzelfde desinfecterende middel.
6. Spoel het systeem door met schoon water totdat u bij geen enkele kraan meer sporen van het desinfecterende middel ziet.

Geschikte ontsmettingsmiddelen kunt u verkrijgen bij uw caravandealer of bij de apotheker. Wij bevelen u aan om geen bleekhoudende middelen te gebruiken of middelen met sodium of metabisulfaat.

WATERSYSTEEM SPRITE CRUZER

Het watersysteem van de Sprite Cruzer bestaat uit een in de caravan geplaatste watertank en een waterpomp. De waterpomp kan water aanzuigen van de interne watertank of van een externe watertank. De waterpomp pompt het water naar de interne watertank of naar de boiler, kranen etc.

Het vullen van de interne watertank doet u door de extra aanzuigslang aan de buitenzijde van de caravan aan te sluiten op het daarvoor bestemde ‘stopcontact’. Op de vloer bevindt zich een witte kraan die bepaalt of er water uit de externe- of uit de interne watertank aangezogen wordt. Vlakbij de witte kraan bevindt zich een zilverkleurige kraan. Hiermee wordt bepaald of het water naar de interne watertank gepompt wordt, of naar de boiler en de kranen. Als er water in de interne tank zit, kan deze als “bron” worden geselecteerd via de witte keuzekraan. Zorg er dan voor dat de zilveren kraan gesloten is, zodat het water naar de boiler, kranen ed. gaat.

Eerste aansluiting van de watervoorziening

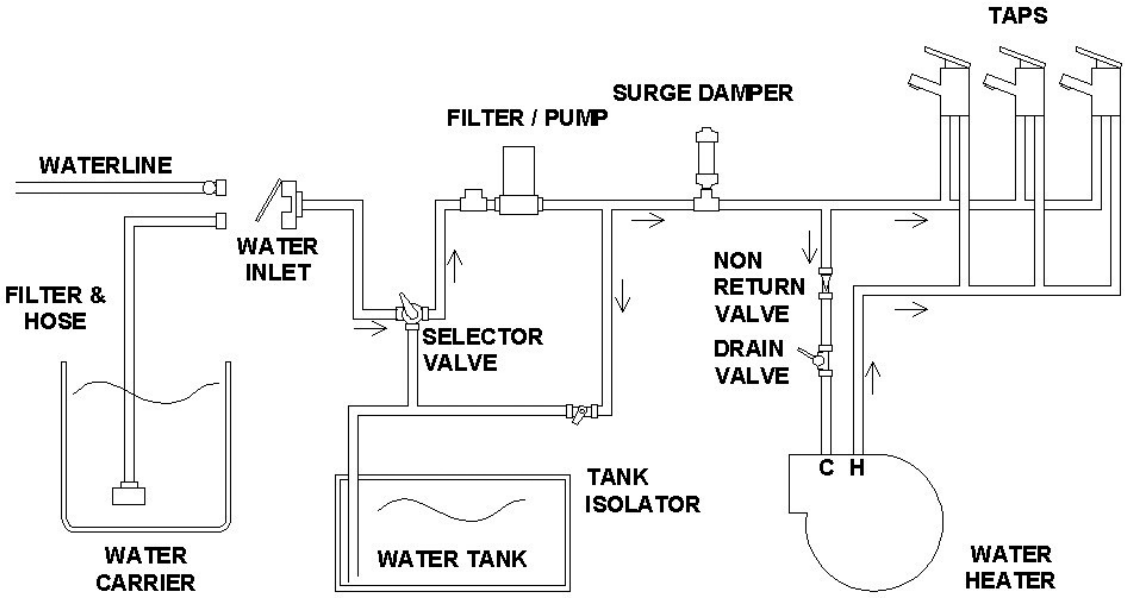
1. Vul de watertank via de hierboven omschreven methode.
2. Zet de schakelaar op het controlepaneel boven de deur aan.
3. Open een warmwaterkraan.
4. Wacht tot het water uit de warmwaterkraan stroomt en sluit deze kraan pas na enkele seconden, zodat leidingen en apparatuur geen lucht meer bevatten.
5. Herhaal deze procedure met de andere warmwaterkranen.
6. Herhaal deze procedure dan nogmaals met de koudwaterkranen.
7. Draai de kranen dicht en controleer of de pomp niet meer draait.

Wanneer het water afgetapt is geweest, moet de beschreven procedure opnieuw worden gevolgd.

Voordat de caravan in de winterstalling gaat, dient u altijd het watersysteem af te tappen.

Schema watersysteem

Hieronder staat een schematische voorstelling van het watersysteem in uw caravan. Selector valve is de witte keuzekraan. Non return valve staat voor terugslagklep, tank isolator is de zilveren keuzekraan, en drain valve is aftappunt.



Automatische waterpomp

De waterpomp in de Sprite Cruzer voldoet aan de essentiële veiligheidseisen zoals voorgeschreven in EU richtlijn 89/336/FEC en gespecificeerd in norm ISO 8846. De pomp mag niet afgedekt worden omdat deze dan te warm kan worden bij continu gebruik. De pomp is voorzien van een beveiliging tegen oververhitting. Deze beveiliging schakelt de pomp automatisch uit (en weer aan als de temperatuur gezakt is tot normale bedrijfstemperatuur).

Om bevriezing van water in te pomp te voorkomen moet het watersysteem en de pomp afgetapt worden voordat de caravan in winterstalling gaat. Wanneer het watersysteem leeg is, moet u voor de zekerheid de pomp een paar seconden laten lopen om er voor te zorgen dat al het water uit de pomp is verdwenen. Tijdens het aftappen van het watersysteem moeten alle kranen geopend zijn.

Probleemoplossing: trillingen tijdens de reis zouden de oorzaak kunnen zijn van bijvoorbeeld losse schroefverbindingen. Kijk dit dus altijd na bij een storing. Verder worden hieronder de meest voorkomende storingen en oplossingen behandeld.

Pomp start niet/zekering slaat door:

1. Controleer stroomtoevoer op losse contacten, zekeringen, hoofdschakelaar en aardleiding.
2. Is de pomp heet? De oververhittingbeveiliging kan de pomp ingeschakeld hebben. Schakelt uit na afkoeling.
3. Staat er spanning op de drukschakelaar? Overbrug de drukschakelaar en kijk of de pomp nu loopt.
4. Vastzittend membraan? Bevroren?

Motor loopt maar pompt geen water (of sputtert):

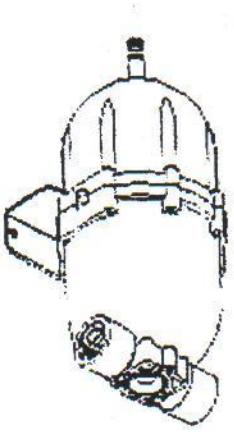
1. Is het filter verstopt?
2. Watertank gevuld?
3. Controleer op lucht in de boiler en luchtbellen in het leidingsysteem
4. Controleer op knikken in de leidingen
5. Stroomvoorziening in orde?
6. In- en uitstroomopeningen van de pomp verstopt met vuil?
7. Losse schroeven op het motorhuis van de pomp? Scheurtjes op motorhuis?

Pomp slaat niet af / loopt ook bij dichte kranen:

1. Lek in leidingsysteem of lekke afsluitkleppen?
2. Lucht in pompmotor of leiding vanaf de pomp?
3. Losse schroeven op het motorhuis van de pomp? Scheurtjes op motorhuis?
4. Drukschakelaar verkeerd afgesteld?

Drukvat

Naast de pomp is het drukvat gemonteerd. Dit vat heeft een beperkte hoeveelheid water onder een bepaalde druk opgeslagen. Het vat bevat ook een membraan, zodat schommelingen in de waterdruk (bij aanslaan van pomp) opgevangen kunnen worden. Ook kan een klein beetje water getapt worden zonder dat de pomp meteen aan hoeft te slaan. Het drukvat heeft een vooringestelde druk van 1,4 bar. Deze druk moet niet verhoogd worden. De druk is te controleren en aan te passen middels het ventiel aan de bovenzijde. Met behulp van een fietspomp (met drukmeter) kan de druk in het vat aangepast worden.



Schoonmaken van watertanks en leidingen

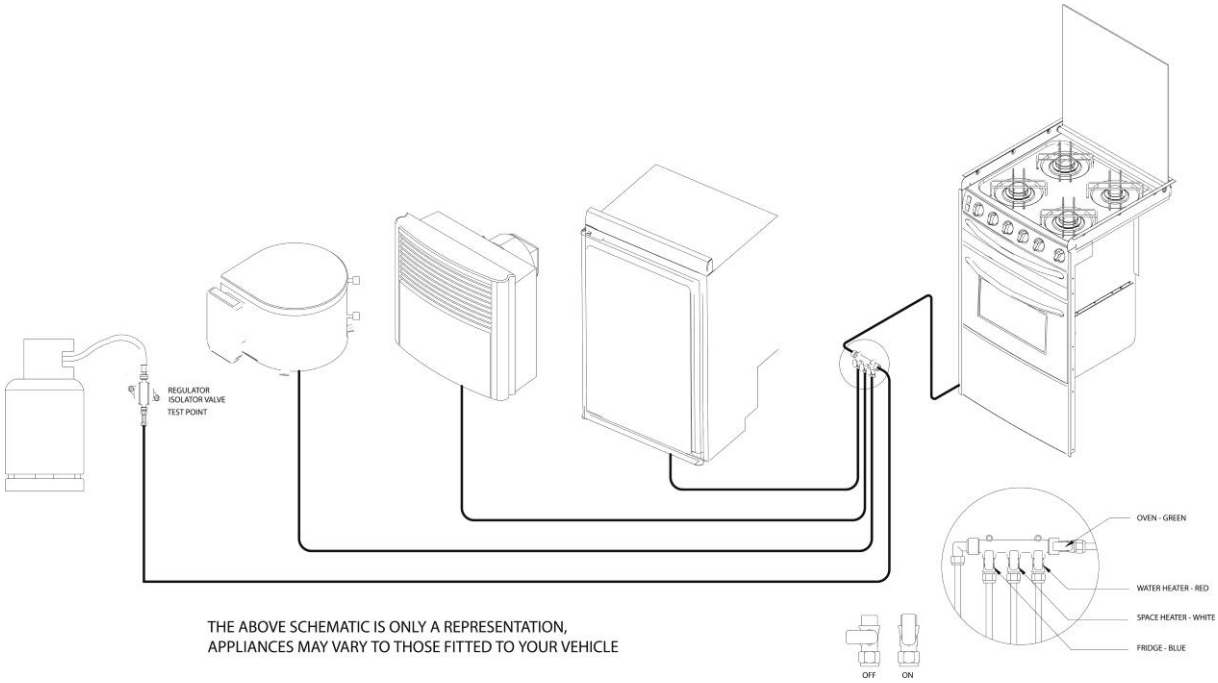
Het watersysteem en in het bijzonder de watertank kunnen aangetast worden door bacteriën. Om dit te voorkomen moet u de volgende procedure volgen elke keer voordat u de caravan gebruikt.

1. Leeg het watersysteem door alle afsluitpluggen te openen en alle waterkranen te openen.
2. Plaats de afsluitpluggen weer en vul het systeem met water wat een desinfecterend en/of steriliserend middel bevat.
3. Spoel het systeem door (uit alle kranen moet een normale straal water komen) en laat het middel enige tijd inwerken (zie bijsluiter of op de verpakking).
4. Leeg het watersysteem compleet.
5. Reinig alle kranen met een doek die gedrenkt is in hetzelfde desinfecterende middel.
6. Spoel het systeem door met schoon water totdat u bij geen enkele kraan meer sporen van het desinfecterende middel ziet.

Geschikte ontsmettingsmiddelen kunt u verkrijgen bij uw caravandealer of bij de apotheker. Wij bevelen u aan om geen bleekhoudende middelen te gebruiken of middelen met sodium of metabisulfaat.

GAS

Vereenvoudigde weergave van de gasinstallatie in uw caravan:



Gasflessen

Propaan is de meest geschikte gassoort voor uw caravan.

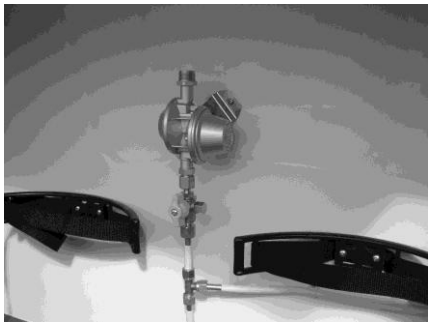
Controleer of de kranen van verwarming, gasstel en gasflessen dichtgedraaid zijn voordat u de caravan verplaatst.

Controleer regelmatig of de gasslangen en verbindingsstukken goed aangesloten en aangedraaid zijn.

Controleer eveneens of elk gasverbruikend apparaat werkt volgens opgave van de fabrikant.

Drukregelaar

Uw caravan is voorzien van een drukregelaar die gemonteerd is tegen de wand in de disselbak. De drukregelaar en alle apparaten in uw caravan werken met een druk van 30 mbar. U kunt zowel butaan als propaan gas gebruiken. Het is belangrijk dat u de juiste slangverbinding heeft tussen de drukregelaar en de gasfles. Deze slang mag niet met een slangklem bevestigd zijn, maar moet met de desbetreffende wartelaansluiting bevestigd zijn.



De drukregelaar moet altijd dichtgedraaid zijn als u onderweg bent of de caravan verplaatst.

Propaan- en butaan-drukregelaars zijn niet zonder meer uitwisselbaar, evenmin als gasflessen en drukregelaars van verschillende merken. Raadpleeg altijd uw dealer.

<u>Waarschuwing: bepaalde industriële LPG-toestellen werken met een hoge druk en vereisen daarom een hogedrukregelaar (dikwijls met handinstelling). Gebruik *nooit* een dergelijke regelaar in uw caravan.</u>

Gasslang

De gasfles in uw caravan moet via een hogedruk slang verbonden worden met drukregelaar. Zorg ervoor dat u de juiste aansluiting gebruikt. Verschillende types gasfles kunnen verschillende

aansluitingen hebben. De aansluiting op de gasfles mag niet met een slangklem; er moet een vaste koppeling op de gasslang zitten.

Zorg ervoor dat de gasslang tussen de gasfles en de drukregelaar continu omhoog loopt.

Waarschuwing: gasslangen moeten regelmatig geïnspecteerd worden, en moeten in ieder geval na 5 jaar gebruik vervangen worden.

Waarschuwing: gasslangen mogen niet bekneld raken in het sluitmechanisme van de disselbak.

Soorten gas

Europese gasflessen hebben normaal gesproken een uitwendige linkse schroefdraad, vergelijkbaar met maar niet identiek aan die van de Engelse butaangasflessen.

Butaan is alleen geschikt voor gebruik vanaf 2 °C.

Propaan wordt geleverd in flessen van 5 kg of 11 kg, die een verbindingsstuk vereisen met inwendige linkse schroefdraad.

In Scandinavische landen wordt dezelfde bevestiging gebruikt.

In Duitsland en Oostenrijk wordt propaan verkocht in flessen met uitwendige schroefdraad.

Propaan is geschikt voor temperaturen tot -40 °C en dus ook ‘s winters bruikbaar.

Gas en veiligheid

Propaan is niet giftig; de afvalgassen zijn niet schadelijk.

Er bestaat gevaar bij onvoldoende ventilatie en zuurstoftoevoer. Ventilatiepunten moeten daarom altijd vrijgehouden worden.

Gas is zwaarder dan lucht en zakt daarom naar het laagste punt. Er is een luchtje aan toegevoegd, zodat lekken beter op te sporen zijn.

Gasuitstroomopeningen in de voortent

Er is in een gesloten voortent geen gevaar voor vergiftiging door de uitlaatgassen van een koelkast.

Verwarmingstoestellen kunnen zoveel afvalgassen produceren dat deze de voortentruimte vervuilen, echter alleen wanneer de voortent geheel afgesloten is. In extreme gevallen zou het gehalte aan kooldioxide een gevaarlijk hoogte kunnen bereiken.

Het is aan te raden dat er lucht kan circuleren in uw voortent wanneer gasverbruikende apparaten in werking zijn.

Voorzorgsmaatregelen

1. Zoek nooit naar een lek met een lucifer. Gebruik altijd een zeepoplossing of iets dergelijks wanneer u gasverbindingen wilt controleren. Wanneer u een gaslek vermoedt, gebruik dan in geen geval elektrische apparaten en zeker geen lichtschakelaars. Als het lek niet gelokaliseerd kan worden, dient u de caravan te verlaten en gespecialiseerde hulp in te roepen.

2. Zorg dat er geen onafgeschermde lampen branden in de directe omgeving als u een gasfles aansluit of wisselt.

3. Controleer gasslangen regelmatig.

4. Bewaar gasflessen buiten (en beveiligd tegen vorst). Moet u ze toch binnen opslaan, plaats ze dan ver van een warmtebron.

Ventilatie

Alle ventilatievoorzieningen voldoen aan de wettelijke eisen. Ventilatieopeningen mogen op geen enkele wijze afgesloten zijn, daar dit kan leiden tot gebrek aan frisse lucht. De afgesloten ruimte wordt dan gevuld met het zeer giftige gas koolmonoxide.

Koolmonoxide is geurloos, kleurloos en smaakloos; het veroorzaakt een snelle bewusteloosheid met de dood tot gevolg zonder waarschuwing vooraf. *Wanneer u goed ventileert, bestaat hiervoor geen gevaar.*

Rookgasafvoer

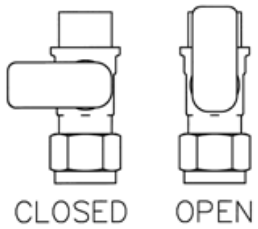
Controleer rookgasafvoeren één keer per jaar op corrosie (chemische aantasting). Een afvoerpijp moet vervangen worden wanneer u sporen van perforatie (gaatjes) vindt. Monteer een vervangende pijp van een goedgekeurd type.

Bevestiging

Zorg ervoor, dat de drukregelaar goed gemonteerd is op de gasfles in de disselbak. De slang moet gasdicht zijn en goed op de drukregelaar zijn aangesloten. Schakel alle gasverbruikende apparaten in de caravan uit voordat u de gastoevoer opendraait.

Alle gasverbruikende apparaten hebben een eigen toevoerleiding en afsluitkraan vanaf het distributieblok. Deze toevoerleidingen hebben elk hun eigen kleurcode:

Rood: boiler (niet Truma Therme)
Wit: verwarming
Blauw: koelkast
Groen: gasstel



Thermische isolatie en verwarming

Uw caravan is ontworpen om te voldoen aan een bepaald niveau van isolatie en verwarming voor specifieke klimatologische omstandigheden. De volgende niveaus worden onderscheiden:

Niveau 1: Een caravan met een gemiddelde thermische doorlating (u) die kleiner is dan 1,7W/(M^2K)

Niveau 2: Een caravan met een gemiddelde thermische doorlating (u) die kleiner is dan 1,7W/(M^2K) en die een temperatuursverschil kan genereren van 20 °C tussen de buitentemperatuur en binnentemperatuur bij een buitentemperatuur van 0 °C.

Niveau 3: Een caravan met een gemiddelde thermische doorlating (u) die kleiner is dan 1,2W/(M^2K) en die een temperatuursverschil kan genereren van 35 °C tussen de buitentemperatuur en binnentemperatuur bij een buitentemperatuur van -15 °C.

Niveau 3 is van toepassing op Sprite Alpine Sport en op Sprite Cruzer SR.

ELEKTRICITEIT

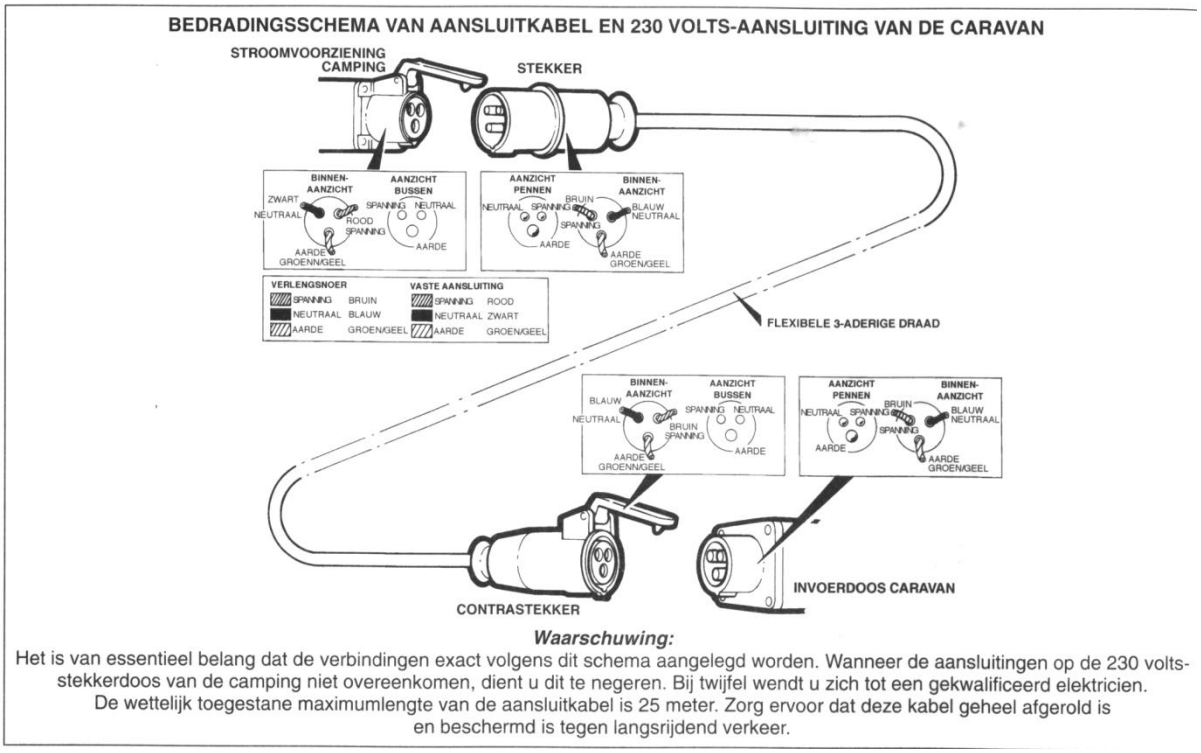
Net zoals bij u thuis moet u in de caravan voorzichtig zijn in de omgang met netspanning. We vragen daarom uw aandacht voor de volgende punten.

Voorschriften ten behoeve van de stroomvoorziening

1 Na aankomst op de campingplaats maar voordat u de caravan op de netspanning aansluit, handelt u als volgt:
   a. Maak de 13-polige stekker los van uw auto.
   b. Controleer of de netspanning geschikt is voor uw caravan en de apparatuur daarin. (Wisselstroom of gelijkstroom? Juiste voltage? Juiste frequentie?)
   c. Controleer of het hoofdnet goed geaard is. Accepteer nooit een stroomaansluiting met twee polen.

2 Overtuig u ervan dat de schakelaar van het aansluitpunt in de uit-stand staat.
3 Rol uw 230 volt aansluitkabel geheel af en bescherm deze tegen langsrijdend verkeer.
4 Open het deksel van de elektriciteit -invoerdoos van uw caravan en steek de stekker van uw aansluitkabel erin.
5 Verwijder de afdekking van de stekkerdoos op het aansluitpunt bij uw campingplaats. Steek de stekker aan het andere eind van uw aansluitkabel in de stekkerdoos en schakel dan de netspanning in.

Bij twijfel informeert u bij de campingeigenaar of zijn vervanger.



Waarschuwing:
Het is van essentieel belang dat de verbindingen exact volgens dit schema aangelegd worden. Wanneer de aansluitingen op de 230 volts-stekkerdoos van de camping niet overeenkomen, dient u dit te negeren. Bij twijfel wendt u zich tot een gekwalificeerd elektricien. De wettelijk toegestane maximumlengte van de aansluitkabel is 25 meter. Zorg ervoor dat deze kabel geheel afgerold is en beschermd is tegen langsrijdend verkeer.

Ontkoppelen

U kunt niet zonder meer de stekker van uw aansluitkabel lostrekken uit de stekkerdoos van uw caravan. Het is gevaarlijk de stekkerdoos op de camping of de aansluitkabel onder spanning te houden.

1 Zet de schakelaar van het aansluitpunt op de campingplaats in de uit-stand, ontkoppel uw aansluitkabel en sluit de stekkerdoos.
2 Ontkoppel nu de stekker van uw aansluitkabel aan de caravanzijde.

Omdat toercaravans in de regel lange tijd ongebruikt in de openlucht verblijven, moet de 230 voltinstallatie periodiek (bijvoorbeeld om de drie jaar) worden gecontroleerd op veiligheid door een erkend bedrijf of een erkende instantie. Vraag om een ondertekend inspectierapport. Als fabrikant adviseren wij u echter de 230 voltinstallatie van uw caravan jaarlijks te laten inspecteren door dealers of reparatiebedrijven die hiertoe door Swift Group zijn gemachtigd.

Waarschuwing: het stroomverbruik in de caravan mag niet hoger zijn dan 16 ampère of hoger dan een toegestaan maximum dat lager is dan 16 ampère.

Waarschuwing: het is gevaarlijk zelf het elektriciteitsnet aan te passen of uit te breiden. Lampaansluitingen (bajonetaansluitingen) mogen hiervoor nooit worden gebruikt.

Wanneer uw caravan niet uitgerust is met een polariteitindicator, kunt u met behulp van een spanningzoeker (fittingschroevendraaier) toch de juiste polariteit vaststellen. Hiertoe zet u eerst de aardlekschakelaar uit en controleert dan of er nog spanning is op één van de polen van een stopcontact. Zo ja, dan dient u de polariteit om te draaien en nogmaals de spanning te testen: deze zal nu niet meer aanwezig zijn.

Waar mogelijk, dient u altijd ‘plus’ aan ‘plus’ te koppelen en ‘massa’ aan ‘massa’.

Generatoren

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig voordat u een generator aansluit.

Richtlijn energieverbruik van diverse apparaten					
	230 volt		12 volt		Gas
Apparaat	Watt	Ampère	Watt	Ampère	Gram/uur
Koelkast	115 W	0,5 A	Alleen tijdens rijden		12 g/u
Ultraheat elektr. verwarming	500 W	2,2 A	12 W	1,0 A	30 tot 280 g/u
	1000 W	4,5 A	12 W		
	2000 W	8,5 A	12 W		
Kookplaat 1	n.v.t.		n.v.t.		161 g/u
Kookplaat 2	n.v.t.		n.v.t.		110 g/u
Kookplaat 3	n.v.t.		n.v.t.		73 g/u
Kookplaat 4	800 W	3,5 A	n.v.t.		n.v.t.
Grill	n.v.t.		n.v.t.		117 g/u
Oven	n.v.t.		n.v.t.		125 g/u
Omvormer	430 W	1,9 A	n.v.t.		n.v.t.
Licht 230 V (basis 2x40W lamp)	80 W	0,3 A	n.v.t.		n.v.t.
Licht 12 V (basis 10W lamp)	n.v.t.		10 W	0,8 A	n.v.t.
Waterpomp	n.v.t.		48 W	4,0 A	n.v.t.
Radio / CD speler	n.v.t.		12 W	1,0 A	n.v.t.
Magnetron	1000 W	4,0 A	n.v.t.		n.v.t.
Opmerking: dit zijn globale cijfers ter indicatie					

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

EC 400 UNIT

Deze unit verzorgt alle stroomvoorziening in uw caravan. Het is tevens een acculader. De unit wordt bediend door middel van het controlepaneel boven de toegangsdeur. Verder heeft de unit een serie zekeringen voor de exterieur verlichting van de caravan. De unit (zie afbeelding hiernaast) bevindt zich in een van de bankkasten.

Linksboven aan de voorzijde zit de hoofdschakelaar. Hiermee schakelt u het systeem kompleet uit en aan.

De mechanische zekeringen rechts onderin schakelen bij kortsluiting het circuit dat zij bedienen, automatisch uit. Na opheffing van de storing stelt u de zekering weer in werking door hem tegen de veerdruk in naar boven te drukken. De functie van deze zekeringen is als volgt:

Zekering	Waarde in ampère	Draadkleur	Omschrijving
1	10	Wit	Stopcontacten 230 volt
2	10	Wit (Geel voor kachel)	Kachel
3	10	Zwart (Blauw voor boiler)	Koelkast / Boiler / Omvormer

Bij normaal gebruik behoren deze zekeringen altijd in de ON-stand te staan. Op de foto staan ze uit.

De aardlekschakelaar is gemonteerd als bescherming tegen het wegvallen van de aardverbinding en tegen mogelijke stroomstoten. Wanneer er stroom weglekt naar de aarde, hetzij direct of via het menselijk lichaam, schakelt de unit de stroomvoorziening onmiddellijk uit. Alleen na opheffing van de storing is het mogelijk de aardlekschakelaar weer in te schakelen en daarmee de stroomvoorziening te hervatten. De ON-stand van de schakelaar is naar boven (tegen de veerdruk in).

Het is noodzakelijk de aardlekschakelaar periodiek te testen. Dit doet u als volgt: met de aardlekschakelaar in de ON-stand drukt u op de gele testknop. De stroomvoorziening hoort nu onmiddellijk uit te vallen (OFF). Wanneer dit inderdaad gebeurt, is alles in orde en kunt u de schakelaar weer op ON zetten om de stroomvoorziening te hervatten.

Het systeem is zodanig ontworpen dat het een aantal functies in de caravan uitschakelt tijdens het rijden. Dit om te voldoen aan de wettelijke eisen betreffende elektromagnetische comptabiliteit. U dient het systeem wel “aan” te laten staan tijdens het rijden, want alleen dan kan de koelkast stroom krijgen en kan de caravanaccu bijgeladen worden.

Naast de 230 volt zekering heeft de unit ook een 12 volt zekeringkast. Deze ziet u links onderin de unit en bevat de volgende zekeringen:

Zekering	Waarde in Ampère	Kleur zekering	Omschrijving
F1	20	Geel	Koelkast
F2	5	Beige	Buitenverlichting links
F3	5	Beige	Richtingaanwijzer rechts
F4	5	Beige	Mistlamp
F5			

F6	20	Rood	Accu
F7	5	Beige	Buitenverlichting rechts
F8	5	Beige	Richtingaanwijzer links
F9	7,5	Bruin	Remlicht
F10	5	Beige	Achteruitrijlamp

Wanneer u een zekering vervangt moet de nieuwe zekering altijd dezelfde waarde hebben als de oude zekering. Vervang nooit een zekering door een zekering met een hogere waarde.

CONTROLEPANEEL

Met dit controlepaneel, dat zich boven de toegangsdeur bevindt, kunt u een aantal zaken bedienen.

Links en rechts op het paneel wordt de status van de caravan accu respectievelijk de auto accu weergegeven. Boven de tekening van auto met caravan geeft een brandend lampje aan welke van de twee accu's gebruikt wordt.

Midden onderin het paneel zijn 3 tiptoetsen aangebracht.

De linkse toets is de aan/uit schakelaar voor de waterpomp.

Met de middelste toets schakelt u het paneel (en dus ook het elektrisch systeem van de caravan) aan en uit. Standaard wordt hierbij als eerste stroom van de caravanaccu (indien aanwezig) betrokken.

Als u op de rechtse toets drukt geeft het paneel aan hoeveel capaciteit er nog beschikbaar is.

Verder heeft het paneel aan weerszijden een accu conditiemeter met een knop in het midden van de cirkel. Met deze knoppen schakelt u tussen de auto accu en de caravan accu. Wanneer de accu die u inschakelt onvoldoende spanning levert dan hoort u gedurende 2 minuten een pieptoon. Binnen die 2 minuten heeft u de tijd om wat stroomverbruikers uit te schakelen zodat de accu niet te veel ontladen wordt. Als u dit niet binnen 2 minuten doet, schakelt het systeem zichzelf uit. Dit om te voorkomen dat bijvoorbeeld de auto niet meer kan starten.

De omvormer/acculader is een volwaardige en veilige omvormer van 230 volt wisselstroom naar 12 volt gelijkstroom. Deze is speciaal ontworpen voor gebruik in caravans en campers en vergt weinig onderhoud.

De omvormer/acculader levert een gestabiliseerde gelijkspanning. Hij dient niet alleen als acculader maar ook als alternatieve spanningsbron wanneer in de caravan geen 12 volt accu aanwezig is. Toch is het aan te bevelen dat er een goede caravanaccu is geïnstalleerd.

Gebruik

Zodra de omvormer/acculader op de netspanning is aangesloten en op het 12 volt systeem, werkt hij na inschakeling volledig automatisch.

Wanneer de unit gebruikt wordt als acculader en bovendien een laagspanningsverbruiker wordt ingeschakeld, zal de belasting verdeeld worden over de accu en de unit.

Bij gebruik als 12 volts-spanningsbron zonder dat een caravanaccu in het circuit is opgenomen, is de uitgangsspanning geschikt voor gebruik van waterpomp, verlichting, TV, radio etc.

De omvormer kan tot 25 ampère stroom leveren. Bij hogere afname schakelt hij zichzelf uit om overbelasting te voorkomen.

Algemene informatie

Voor optimaal gebruik en veiligheid is het van groot belang dat u in combinatie met de omvormer/acculader een caravanaccu van goede kwaliteit gebruikt. Een normale autoaccu is niet geschikt.

Als de caravanaccu niet werkt, komt dat bijna altijd doordat deze is ontladen tot onder de aanbevolen grens van ongeveer 10,5 volt. In dit geval weigeren één of meer cellen hun functie.

Vooropgesteld dat de 12 voltaansluiting van uw auto in orde is, is het mogelijk de caravanaccu tijdens het rijden bij te laden. Dit wordt aanbevolen om de caravanaccu in een volledig geladen toestand te houden.

Het is niet verstandig de omvormer voor langere tijd (drie maanden) ingeschakeld te laten als het 12 voltsysteem niet gebruikt wordt.

Wanneer de unit aangesloten is op 230 volt netspanning, zal deze automatisch de caravanaccu opladen en tegelijkertijd de 12 volts-stroomverbruikers in de caravan van stroom voorzien.

Behalve voor een korte laadperiode vóór elk gebruik van de caravan is het niet noodzakelijk de lader ingeschakeld te laten wanneer de caravan buiten gebruik is.

Gebruikt u een generator voor de netspanning, zorg er dan voor dat de uitgangsspanning daarvan niet groter is dan het maximale inputvoltage van de omvormer, anders zal de unit inwendig worden beschadigd.

Zorg ervoor dat de unit goed bevestigd is en niet los in de caravan staat.

Het aansluiten van de unit aan de netspanning dient in overeenstemming te zijn met de geldende voorschriften.

Omdat er explosieve gassen kunnen ontstaan rond de caravanaccu, dient deze opgesteld te zijn in een ruimte met ventilatie naar buiten.

MOGELIJKHEID TOT HET PLAATSEN VAN EEN ACCU

Het is aan te bevelen dat er altijd een goede 12 volts-caravanaccu aangesloten is, wanneer het systeem in gebruik is. Aanbevolen wordt een accu van een bekend merk met een capaciteit van 90 of 110 A/h, die goed past op de daarvoor bestemde plaats. De accu moet in de daarvoor bestemde ruimte geplaatst worden.

Een caravanaccu is niet hetzelfde als een auto-accu. Hoewel het systeem zou kunnen werken met een auto-accu, is het toch sterk aan te bevelen dat een caravanaccu gebruikt wordt. Deze dient altijd in goede conditie gehouden te worden en volledig geladen te zijn.

Plaats de accu in een ruimte met ventilatie naar de buitenzijde van de caravan en zet hem goed vast. Let bij het aansluiten van de accu op de juiste polariteit (zwart is de negatieve en rood is de positieve pool). Draai de accupool aansluitingen goed vast.

Waarschuwing:

Rond de accu kunnen explosieve gassen ontstaan. Let erop dat u niet met open vuur of vonken in de buurt van de accu komt.

Uw caravan is uitgerust met een zekeringhouder in de rode draad die van de accu naar de caravan loopt. Let erop dat de zekering hierin niet zwaarder is dan 20 ampère.

Onder normale omstandigheden is het niet nodig de caravanaccu te verwijderen, behalve voor een routine-inspectie en voor het eventuele bijvullen.

<u>Waarschuwing: schakel alle stroomverbruikers uit voordat u de accu loskoppelt.</u>

Woonruimtebeveiligings-relais

Het woonruimtebeveiligings-relais wordt geactiveerd wanneer de motor van de auto gestart wordt. Het relais onderbreekt onmiddellijk de netspanning in de caravan.

12 VOLTS-INSTALLATIE

Wanneer uw auto is uitgerust met de juiste 12 volts-voorziening, let dan op de volgende punten.

1. Wanneer de caravanaccu ontladen raakt, kunt u stroom voor de caravan betrekken van de auto-accu door de caravanstekker in de auto te steken terwijl de motor uit staat. De autoaccu levert nu stroom aan de caravan, maar mag hierdoor niet zo zwaar worden ontladen dat de motor niet meer kan worden gestart.
2. Wanneer de caravan volledig aan de auto gekoppeld is en de motor van de auto draait, zal de koelkast voorzien worden van stroom, mits de keuzeschakelaar op de koelkast in de 12 volts-stand staat.
3. Gebruikt u een verlengkabel van de auto naar de caravan (bijvoorbeeld op een parkeerplaats), dan mag de lengte daarvan maximaal 5 meter zijn. De afzonderlijke stroomdraden in de verlengkabel moeten een doorsnede hebben van minimaal 2,5 mm^2.

STANDAARD UITRUSTING

Gedetailleerde informatie met betrekking tot de standaarduitrusting van uw caravan vindt u in de informatiefolder of bij uw dealer.

Belangrijk: wanneer u een goed gebruik wilt maken van alle apparatuur en toebehoren in uw caravan, dient u zorgvuldig alle van fabriekswege meegeleverde instructieboekjes te lezen. Volg alle aanbevolen onderhoud- en installatieprocedures. De informatie in dit handboek is alleen bedoeld als richtlijn. Neem bij twijfel contact op met uw officieel aangestelde dealer, in het bijzonder wanneer u extra apparaten wilt installeren.

WARMWATERSYSTEEM

Uw caravan is uitgerust met een Truma warmwatersysteem. Truma Therme In Sprite Alpine Sport of Truma Ultrastore in Sprite Cruzer SR. Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

KOELKAST

Voordat u de koelkast voor het eerst gebruikt, dient u het interieur en de losse toebehoren te reinigen.

Wanneer de caravan getrokken wordt, moet de koelkast werken op de auto accu, dus niet op gas.

Uw caravan is uitgerust met een Thetford koelkast. Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

KOOKPLAAT

Uw caravan is uitgerust met een oven/gril/kookplaat combinatie (Cruzer) of met een kookplaat (Alpine Sport). Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

De fabrikant schrijft voor dat wanneer de kookplaat in gebruik is, de ruimte waarin deze kookplaat aanwezig is (uw caravan dus) minimaal 15 cm² vrije ventilatie moet hebben. Uw caravan voldoet hieraan, uiteraard mits u geen ventilatieopeningen geblokkeerd heeft.

MAGNETRON (CRUZER)

Uw caravan is uitgerust met een Sanyo EM-S1298V magnetron (Cruzer). Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

Enige algemene veiligheidsrichtlijnen:

1. Gebruik de magnetron nooit met geopende deur.
2. Als het rubber rond de deur beschadigd is mag de magnetron niet gebruikt worden.
3. Gebruik de magnetron niet voor andere doeleinden dan voor het bereiden van eten.
4. Zet de magnetron nooit aan als deze leeg is. Dit kan schade aan de magnetron veroorzaken.
5. Gebruik de magnetron altijd met het roterende plateau.

De magnetron kan gereinigd worden met een vochtige doek. Als de binnenzijde vervuild is mag een zeepoplossing gebruikt worden, maar nooit een agressief schoonmaakmiddel.

VERWARMING

Uw caravan is uitgerust met een Truma gaskachel, eventueel aangevuld met een Truma elektrische verwarming (Cruzer). Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

Waarschuwing: spuitbussen en licht ontvlambare materialen mogen niet achter of naast de verwarming worden bewaard.

TOILET

Uw caravan is uitgerust met een Thetford cassette toilet. Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

STOFFERING

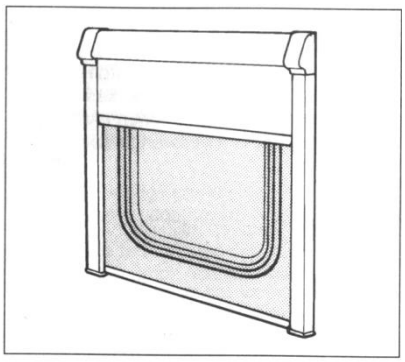
Slaapzakken en donsdekens kunnen in kleine ruimten opgeborgen worden en kunnen in enkele minuten klaar voor gebruik zijn.

Installeren van een tweepersoonsbed in de zitgroep

Pak het front van de lattenbodem (indien aanwezig) en trek deze uit tot het bed compleet is.

De zit- en rugkussens dienen als bedmatras. Leg de kussens neer met de onderzijde naar boven gekeerd.

COMBI ROLLO'S (SEITZ 2000)



COMBI ROLLO'S (SEITZ 2000)

Het *rolgordijn* trekt u naar beneden aan de middenhandgreep. Het is in vier standen vast te zetten. Om het op te rollen trekt u het eerst iets naar beneden; laat het daarna rustig omhoog gaan tot het zich volledig heeft opgerold.

Laat het rolgordijn niet in één keer omhoog schieten.

De *rolhor* trekt u naar beneden aan de middenhandgreep. De rolhor is slechts in één stand te vergrendelen, namelijk helemaal onderaan. Om de rolhor op te rollen trekt u hem eerst iets naar beneden; laat hem daarna rustig omhoog gaan tot hij zich volledig heeft opgerold.

Laat de rolhor niet in één keer omhoog schieten.

U zult geen problemen hebben met de combi rollo's zolang u ze met zorg behandelt en de volgende punten in acht neemt:

1. Laat het rolgordijn of de rolhor nooit omhoog schieten, maar laat ze rustig omhoog gaan.
2. Trek ze alleen naar beneden door middel van de middenhandgreep; nooit aan één van de zijden, anders zullen ze zich ongelijkmatig oprollen.

HORDEUR

Bedien de hordeur altijd in het midden. Wanneer u aan de boven- of onderzijde trekt, zal de hordeur scheef oprollen.

Wanneer u de hordeur opent of sluit, mag u deze nooit terug laten schieten. Dit kan schade aan de hordeur of de bevestiging veroorzaken. Laat uw vingers niet klem komen te zitten.

DAKLUIKEN

U opent een dakluik door het sluitmechanisme te ontgrendelen op het moment dat u het luik omhoog tilt. Onderweg dienen dakluiken geheel gesloten te zijn.

GROOT DAKLUIK HEKI 2

Het grote dakluik Heki 2 is te openen in drie verschillende standen.

1. 12 mm. omhoog aan een zijde. Dit is vooral bedoeld voor ventilatie bij slecht weer. Het luik zit vergrendeld zodat de wind er niet onder kan slaan en de regen niet naar binnen kan waaien.
2. 150 mm naar boven. Middenstand; ook in deze stand te vergrendelen.

3 Volledig opengeklapt voor maximale ventilatie

Aan de binnenzijde van het dakluikframe zit aan een kant de verduistering en aan de andere zijde de vliegenhor. U kunt beide uittrekken naar het midden en daar aan elkaar vastklikken. Vervolgens kunt u door het verschuiven van de middelste handgreep kiezen voor verduistering danwel vliegenhor. De vrije ventilatie van het Heki dakluik is 13,2 cm^2.

MINI HEKI DAKLUIK

Om dit te openen drukt u op de knop in het midden en druk de stang omhoog. Het dakluik heeft twee ventilatiestanden en een volledig open stand. De verduistering en de hor kunt u onafhankelijk van elkaar gebruiken door ze aan elkaar vast te klikken en in de gewenste stand te schuiven

ALGEMEEN ADVIES OVER VERDUISTERINGEN VAN RAMEN EN DAKLUIKEN

Wanneer de zon langdurig en fel schijnt, moeten de verduisteringen niet volledig gesloten worden. Als dit wel het geval is kan de temperatuur tussen de acryllagen van het raam of dakluik zo hoog worden dat deze vervormen.
Verduistering die van onder naar boven dichtgetrokken wordt moeten aan de bovenzijde een paar centimeter open blijven staan. Verduistering die van boven naar onder dichtgetrokken wordt, kunnen het beste open blijven staan, of deze moeten regelmatig even geopend worden om de hitte te laten ontsnappen. Het helpt hierbij wel als de ramen op de ventilatiestand staan.
Als u de caravan voor langere tijd wegzet, laat dan de verduisteringsgordijnen open!

TAFELS

Trek de bovenkant van het kastje middenvoor (indien aanwezig) naar u toe en sla het bovenblad terug. Daarmee creëert u een handig tafeltje.

Tafels in een tafelopbergruimte dienen, voordat u op weg gaat, vergrendeld te worden.

Let erop dat uw vingers bij het opzetten en inklappen niet bekneld raken

TENTOGEN

Swift Group adviseert u geen tentogen te monteren, maar gebruik te maken van systemen die de druk van de tentstokken verdelen over een groter oppervlak en bevestiging zonder schroeven mogelijk maken.

Tentstokbevestigingen die de buitenbeplating doorboren, vergroten de kans op waterinfiltratie in de zijwand en maken de garantie op dit punt ongeldig.

Zet uw voortent zo op dat de tentstokken en toebehoren de aluminium buitenbeplating niet kunnen beschadigen.

WATERAFVOER

Alle afvoerleidingen van keuken, toiletwasbak en douchebak komen samen op een plaats aan de zijkant van de caravan. Sluit deze uitstroomopening via een afvalwaterslang aan op het riool of op een eigen afvalwatercontainer

ONDERHOUD en WINTERSTALLING

CARAVANEXTERIEUR

Panelen en lijstwerk

De coating op de aluminium panelen is zeer sterk en gemakkelijk schoon te houden dankzij de hoogglansafwerking.

Plastic panelen (polyester/ABS) worden gebruikt voor voor- en achterpanelen.

Voor zowel aluminium als plastic panelen geldt:

1. Was de caravan regelmatig met een milde zeepoplossing. Spoel met koud water en zeem de caravan na.
2. Voor een betere bescherming kunt u een autowas aanbrengen.

Gebruik nooit schuurmiddelen op de buitenzijde van de caravan.

Alle lijsten zijn gemaakt van geanodiseerd aluminium, Ze zullen hun glans lang behouden, wanneer u ze niet met schuurmiddelen schoonmaakt

Waarschuwing: was uw caravan niet met een hogedrukreiniger. Deze kan permanente schade veroorzaken aan de diverse afdichtingen van uw caravan.

Acryl ramen

De ramen van uw caravan zijn dubbelwandig. Met wat zorg blijven deze helder en krasvrij.

Was de ramen zoals u uw auto zou wassen. Gebruik geen spons op smerige ramen. Wanneer u al het vuil verwijderd hebt, droogt u de ramen met een zeem. De sluitingen en de raamuitzetters behoeven niet gesmeerd te worden.

Voor het verwijderen van kleine krassen kunt u een vloeibaar metaalpolijstmiddel gebruiken (bijvoorbeeld Brasso) of een geschikt acrylpolijstmiddel, afhankelijk van de diepte van de krassen.

Gebruik bij teervlekken (asfalt) op de ramen een teerverwijderend middel, verkrijgbaar bij de meeste autoaccessoires- of doe-het-zelfzaken. Gebruik geen benzine of andere chemicaliën.

Condens

Omdat uw caravan van dubbele ramen is voorzien, kan soms condens optreden, in het bijzonder bij heftige weersveranderingen (meestal in lente en herfst). Dit probleem is eenvoudig op te lossen bij droog weer:

1. Verwijder de plastic dopjes uit de binnenschaal van elk raam.
2. Na één tot vier uur is de condens verdwenen en kunt u de plastic dopjes weer plaatsen.

CARAVANINTERIEUR

Volg deze richtlijnen om er zeker van te zijn dat uw investering de juiste aandacht krijgt

Zijwanden en dakpaneel

Deze panelen reinigt u simpel met een vochtige doek en een zeer milde zeepoplossing.

Stoffering

De kussens dienen regelmatig gestofzuigd te worden om zand en klein vuil te verwijderen. Hierdoor houden de kussens hun mooie uiterlijk en gaan ze langer mee. De kussenstof kan gereinigd worden met een milde bekledingsreiniger van een betrouwbaar merk. Gordijnen mogen alleen gestoomd worden.

Afdekbladen en werkbladen
Plaats geen hete voorwerpen op de afdekbladen.

Toiletruimte
De toiletruimte heeft een gemakkelijk schoon te houden oppervlak; gebruik hiervoor een milde zeepoplossing. Hardnekkige vlekken kunnen verwijderd worden met verdund citroensap. Gebruik geen schuurmiddelen en oplossingen zoals aceton (nagellakremover), thinner, kruipolie etc. Ook producten op basis van lijnolie mogen in deze ruimte niet gebruikt worden.
Delen van thermoplastische kunststof (zoals bijvoorbeeld douchebak) mogen absoluut niet blootgesteld worden aan water van meer dan 70 °C. Hogere temperaturen kunnen blijvende schade veroorzaken. Het is het beste eerst de koudwaterkraan open te zetten en dan pas de warmwaterkraan.

Meubilair
Het meubilair hoeft alleen maar afgenomen te worden met een vochtige doek. Indien gewenst kunt u het een behandeling met meubelwas geven, om de caravan in showroomconditie te houden.

WINTERSTALLING

Het begin van de winterperiode is waarschijnlijk een gunstig moment om aan uw caravan een onderhoudsbeurt te laten uitvoeren door uw erkende dealer.
Wanneer u uw caravan ‘s winters niet gebruikt, stal hem dan niet naast bomen of schuttingen om mogelijke stormschade te voorkomen. Houd gras rond de caravan kort, zodat de ventilatiemogelijkheden optimaal blijven.
Ga, na gebruik van apparatuur in de caravan en voordat u de caravan voor een langere periode stalt, altijd te werk volgens de door de fabrikanten aanbevolen procedures.

Algemeen
Controleer alle bewegende delen op hun werking. Het chassis moet gesmeerd worden op alle punten zoals aangegeven in de tekening bij de paragraaf *Gegalvaniseerd Alko-onderstel*.

Laad de caravanaccu om de twee maanden bij.

Maak alle kookapparatuur schoon, evenals de koelkast. Laat de koelkastdeur open staan.

Laat de kastdeuren en -kleppen open om volledige luchtcirculatie te bewerkstelligen.

Houd de gordijnen gesloten om verkleuring van het meubilair te voorkomen. Laat echter rolgordijnen open om te voorkomen dat de veerspanning in het oprolmechanisme verslapt, en om te voorkomen dat de temperatuur in de ramen te hoog oploopt.

Kussens
Stofzuig en reinig de kussens. Verwijder indien mogelijk de kussens uit de caravan, voordat deze in winterstalling gaat. Is dit niet mogelijk, zet dan de kussens rechtop in de caravan, zodat de lucht vrij om het kussen kan circuleren.

Wielen en banden
Stal de caravan niet in één positie met halfzachte banden. De wangen van de band lijden hiervan en geven in de toekomst een grotere kans op klapbanden, zeker als u met een hogere snelheid rijdt dan in Nederland is toegestaan.
De wielen dienen maandelijks verdraaid te worden, of beter nog: verwijder de wielen en stal de caravan op ‘winterwielen’ of op asstandaards. Voor het verwijderen van de wielen volgt u dezelfde procedure als voor een wiel verwisselen.

Watervoorziening
Een boiler moet afgetapt worden om bevriezing te voorkomen.

Om het hele systeem goed af te tappen, moet u alle warmwater- en koudwaterkranen opendraaien als de boiler nog warm is.
Verwijder de douchekop en ook de aftappluggen van de waterleidingen; deze vindt u onder de vloer van de caravan.

Het Thetford cassettetoilet is gemakkelijk klaar te maken voor winterstalling.
Leeg de spoelwatertank met behulp van de waterslang en de spoelwaterniveaumeter (indien aanwezig). Trek deze los vanaf de bovenste plug en naar buiten door het deurtje om het water weg te laten lopen.
Leeg de vultrechter door deze naar buiten te draaien en het dopje in de bodem van de trechter los te draaien. Daarna kan het water uit de vultrechter lopen. (Niet bij het C-200 toilet.)
Sluit de dopjes niet. Dit bevordert het droog blijven van de unit.
De uitloop en ventilatieplug kunnen verwijderd worden. Afdichtingringen moeten zo nodig ingevet worden met zuurvrije vaseline.

Apparatuur
Voor u de caravan in gebruik neemt na de winterstalling, controleert u alle gasapparatuur en de elektrische installatie. De elektrische installatie dient jaarlijks geïnspecteerd en getest te worden door een erkend bedrijf.

Wij adviseren u de caravan na de winterstalling te luchten en schoon te maken, speciaal de kookapparatuur en de koelkast.
Plaats de kussens weer in de caravan en verwissel of monteer de wielen.

ALKO-ONDERSTEL

Uw caravan is gebouwd op een Al-Ko chassis met Euro as. Raadpleeg voor instructies de bijgeleverde handleiding hiervoor.

Koppelingskop
De koppelingskop is volledig automatisch in gebruik en ontworpen voor eenhandbediening. De koppeling past op een trekhaak met de internationale standaardmaat van 50 mm. Elke type koppeling heeft een voorziening voor een antidiefstal slot (los verkrijgbaar). Dit slot verhindert dat de handgreep opgelicht kan worden; daardoor kan de caravan niet meer ontkoppeld of gekoppeld worden.

Bediening van de koppeling type AKS 3004
Beweeg de bovenste hendel eerst naar boven en naar voren, daarna de tweede (zwarte) hendel. Plaats de koppeling nu op de trekhaak; met enige druk naar beneden zal deze zich automatisch sluiten om de haak. Druk daarna de rode hendel aan. Controleer of de vergrendeling weer vrij staat voor u met de caravan gaat rijden.

Belangrijke punten
Het is van groot belang dat de caravan iets achteruit wordt geduwd voordat deze van de auto losgekoppeld wordt. Controleer, direct nadat de caravan afgekoppeld is, of de rem correct werkt. Zorg altijd dat de handremhendel omhoog staat. Bij aangetrokken handrem kan de caravan nog maximaal 25 cm doorrollen voor de volledige remkracht bereikt is.
Alle onderdelen van zowel de terugrijdautomaat als het remsysteem dienen van Alko-fabrikaat te zijn, daar deze voorzieningen optimaal moeten werken. Wanneer u behalve van Alko-onderdelen ook gebruik maakt van niet-originele onderdelen, vervalt iedere garantie.
Als u de caravan parkeert op een steile helling of op een glad of steenachtig oppervlak, dient u wielkeggen te gebruiken.

ALGEMENE OPMERKINGEN MET BETREKKING TOT ONDERHOUD

Remtrommel/remsysteem
De onder uw caravan gemonteerde Al-Ko Euro-As wordt geleverd met onderhoudsvrije wiellagers, die voor hun gehele levensduur voorzien zijn van vetsmering. Deze ingepakte lagers hebben tijdens hun technische levensduur (100 000 km) geen afstelling nodig.

De remtrommel en de remschoenen mogen alleen vervangen worden door erkende Alko-service-centers. Wanneer u zich hieraan niet houdt, vervalt uw garantie. Bovendien kan het wiel van de caravan loskomen.
Iedere poging om de moeren op de wieldraagarmen los te draaien leidt tot een verandering in de sporing van uw caravan. Dit veroorzaakt versnelde veroudering van de banden, een slecht weggedrag en verval van uw garantie.

Koppelingen
Trekstang, lagers en draaipunten moeten regelmatig gereinigd en van vet voorzien worden.
Controleer alle bewegende delen zorgvuldig op slijtage en op hun goede werking.
U mag nooit gaten boren in een koppeling.

Trekhaak
De trekhaak van uw auto dient maximaal 50 mm en minimaal 49,5 mm in doorsnee te zijn (DIN 74058). Een versleten trekhaak moet onmiddellijk worden vervangen.

De oploopremunit
De oploopremunit is bij de fabricage goed in het vet gezet, maar behoeft voor een soepele werking van het remsysteem regelmatig onderhoud.

1. Spuit vet in via de smeernippels na elke 10 000 kilometer en voordat de caravan in winterstalling gaat.
2. Controleer of alle bewegende delen functioneren en smeer ze met olie.
3. Controleer of de tandheugel van de handrem correct functioneert en smeer deze regelmatig.

Neuswiel
Olie het wiel en de schroefdraad periodiek.

Remstang
Alle bewegende delen moeten regelmatig gesmeerd worden om ze correct te laten functioneren.
Ter bescherming van het remsysteem en om het in de toekomst gemakkelijk te kunnen afstellen, bevelen wij u aan alle schroefdraaddelen ruim met vet te smeren.

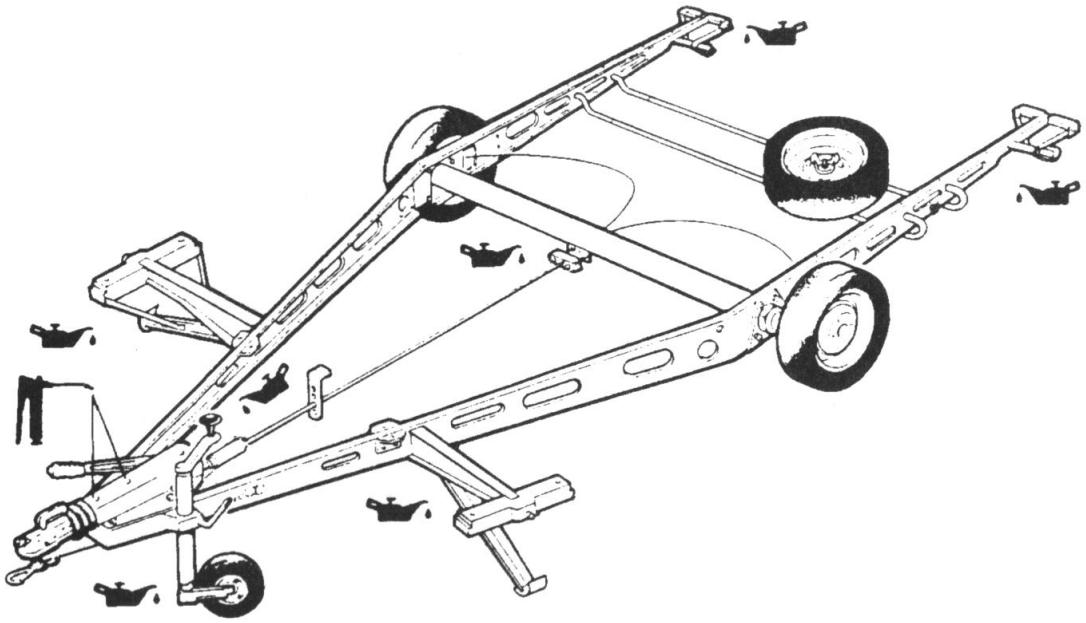
Uitdraaisteunen
De schroefdraad en de draaipunten van de uitdraaisteunen dienen regelmatig geolied te worden om te zorgen dat deze correct functioneren.

Remsysteem
Afstelling van het remsysteem dient te gebeuren na 1500 kilometer en vervolgens na elke 10 000 kilometer of één jaar gebruik, om de rek in de Bowden-kabels op te vangen.
Controleer de wielremmen op slijtage en stel ze indien nodig opnieuw af. Wanneer u wielen verwisselt of na winterstalling opnieuw monteert, dient u de wielmoeren diagonaalsgewijs aan te draaien, alle met gelijke sterkte. Het aanbevolen aandraaimoment is 88 N/m (stalen velgen) of 115 N/m (aluminium velgen).
Controleer de wielmoeren vóór elke reis!

Bandenslijtage en beschadiging
De wettelijke voorschriften voor profieldiepte bij auto’s gelden ook voor caravans. Om gelijkmatige slijtage van de banden te bevorderen, adviseren we u de wielen van uw caravan periodiek te laten balanceren en verwisselen. Het is gevaarlijk de slijtage van de banden te negeren. Wanneer u een uitwendige beschadiging ontdekt waardoor het karkas zichtbaar is, of wanneer een wiel overmatig belast is geweest (bijvoorbeeld vanwege een stoeprand), dient u de band zo snel mogelijk te laten controleren door een bandenspecialist, omdat er altijd kans bestaat op inwendige beschadiging of niet-sporen. Banden moeten regelmatig worden gecontroleerd. Laten rubberdelen los of vertoont de wang van een band droogtescheuren, dan moet de band worden vervangen ongeacht de resterende profieldiepte. Geadviseerd wordt om uw banden, ongeacht de mate van slijtage, iedere 6 jaar te vervangen.

Wielen

Controleer ook regelmatig de toestand van de wielen, in het bijzonder op vervorming van de velgranden en het middengedeelte. Wielen die beschadigd of vervormd zijn of waarvan de boutgaten gescheurd of vervormd zijn, mogen niet worden gerepareerd.



Het Alko-onderstel; de smeerpunten bevinden zich bij alle modellen op dezelfde plaats.

Gegalvaniseerd Alko-onderstel

Galvaniseren door onderdompeling bij hoge temperatuur geeft een degelijke bescherming tegen corrosie, doordat er in reactie met de omgevingslucht een beschermingslaag ontstaat. Dit is te zien aan de verkleuring van de chassisdelen naar lichtgrijs.

In de winterperiode of in winterstalling, wanneer er onvoldoende luchtcirculatie is en/of een hoge vochtigheidsgraad, kan zich een zachte, poreuze, lichtgrijze oxydelaag vormen. Deze staat bekend onder de naam ‘witte roest’, niet te verwarren met roest. Deze laag kunt u verwijderen met een staalborstel of een harde nylonborstel.

ALGEMENE GEGEVENS

STORING ZOEKEN

WATER

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Pomp loopt, maar levert geen water	Watertank leeg	Controleer waterniveau
	Pomp verkeerd om aangesloten	Controleer aansluiting; zie fabrieksvoorschriften
	Wateraansluiting niet in orde	Controleer aansluiting
	Knik in de waterslang	Controleer alle slangen
	Verstopping in waterinlaat van pomp of waterslang	Voer algehele controle uit, te beginnen bij watertank
	Verstopt filter of pompfilter	Openmaken en schoonmaken
	Lucht in aanzuig-leiding naar pomp	Controleer op luchtbellen, draai slangklemmen aan
Pomp loopt niet	Pomp of kraan niet goed aangesloten	Zie fabrieksvoorschriften
	Zekering doorgeslagen	Controleer bedrading en vervang zekering (let op sterkte)
	Pomp kapot of oververhit	Zie fabrieksvoorschriften
	Defecte verbindingen	Controleer verbindingen
Koudwaterkraan werkt, warm-waterkraan niet	Toevoerleiding naar boiler niet goed aangesloten op boiler	Zie fabrieksvoorschriften
	Verstopping in warmwaterleidingen	Slang losmaken en controleren
	Knik in waterinlaat of uitstroom van boiler	Controleren en waar nodig beter geleiden; slang alléén van aanbevolen type
	Warmwaterkraan niet aangesloten	Zie installatiehandleiding
	Warmwaterkraan verstopt of defect	Losmaken en controleren
	Terugslagklep van boiler verstopt	Laten repareren door erkend caravanbedrijf.

WATER

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Warmwaterkraan geeft water, koudwaterkraan slecht of bijna niet	Knik in koudwaterleiding	Controleren en waar nodig beter geleiden
	Verstopping in koudwaterleiding	Maak waterslang los na eerste Y-verbinding en controleer deze richting waterkraan
	Koudwaterkraan niet aangesloten	Zie installatiehandleiding
	Koudwaterkraan verstopt of kapot	Losmaken en controleren
	Indien waterfiltersysteem aanwezig: filter vervuild	Filter vervangen
Water stroomt slecht uit warme en koude kraan	Accu bijna leeg	Accu controleren; eventueel overschakelen naar andere stroomvoorziening
	Nieuwe kranen gemonteerd met te kleine doorstroomopening	Losmaken en controleren of doorsnede minimaal 6,3 mm is
	Pomp heeft onderhoud nodig	Zie onderhoudsvoorschriften pomp
	Gedeeltelijk verstopt pompfilter of waterfilter (indien aanwezig)	Openmaken en waar nodig schoonmaken
	Slang van pomp naar caravan geknikt	Controleren en waar nodig anders geleiden
	Lekkage	Controleer alle slangverbindingen
Water stroomt niet goed door	Y-verbinding niet juist gemonteerd	Zie installatievoorschriften
	Knik in waterslang	Controleren en waar nodig anders geleiden
	Ongelijke diameters van uitstroomopening	Gebruik kranen met gelijke uitstroomopeningen
Warm water stroomt uit koudwaterkraan	Heet water stroomt terug in koudwaterwaterleiding, meestal bij mengkranen of kranen met gemeenschappelijke uitstroomopening	Monteer terugslagklep in koudwaterleiding bij de kraan

STORING ZOEKEN

GAS

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Kookplaat brandt niet	Geen gas	Controleer niveau in gasfles; controleer of drukregelaar opengedraaid is; controleer of gaskranen open staan
	Luchtbel in gasleiding	Systeem ontluchten; zie fabrieksvoorschriften
Verwarming of verwarmingsketel brandt niet	Geen gas	Controleer gasfles; controleer of drukregelaar opengedraaid is; controleer of gaskranen open staan; controleer of gasafvoer niet verstopt is
	Te veel gas	Schakel apparaat uit, wacht twee minuten, probeer opnieuw
	Lucht in gasleiding	Ontlucht het systeem; zie fabrieksvoorschriften
Koelkast werkt niet op gas	Geen gas	Controleer gasfles; controleer of drukregelaar opengedraaid is; controleer of gaskranen openstaan
	Lucht in gasleiding	Ontlucht het systeem; zie fabrieksvoorschriften