

# Hobby

## Gebruiksaanwijzing caravans (NL)



Version 07/2011

## Hartelijk welkom



Beste caravanner,

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe HOBBY caravan. Het in ons gestelde vertrouwen is voor ons aanleiding ernaar te streven onze caravans voortdurend te verbeteren, met nieuwe ideeën, technische innovaties en subtiele details. Met compleet uitgeruste en geperfectioneerde modellen willen wij u het optimale kader voor de mooiste dagen van het jaar bieden.

Lees deze gebruiksaanwijzing a.u.b. aandachtig door, ook als u al langere tijd een caravan hebt gehad. U voorkomt daarmee schade aan de caravan en uitrusting als gevolg van verkeerde handelwijzen. Het correct omgaan met alle technische aspecten verhoogt het rijplezier en draagt bij tot het behoud van de waarde van uw caravan.

Mocht deze gebruiksaanwijzing u op enig moment onverhoopt in de steek laten, dan hebt u de beschikking over een fijnmazig servicenetwerk van dealers in alle delen van Europa. Maak ook gebruik van de ervaring en vakkennis van uw dealer, met wie u beslist een uitvoerig gesprek moet hebben voordat u met uw Hobby caravan gaat rijden.

Wij wensen u en uw medepassagiers veel ontspannende reizen en altijd en overal een goede reis met uw nieuwe Hobby caravan.

HOBBY – Wohnwagenwerk  
Ing. Harald Striewski GmbH

---

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>01-1</b>
1.1	Algemeen.....	01-1
1.2	Gebruikte termen in de gebruiksaanwijzing .....	01-2
<b>2</b>	<b>Veiligheid .....</b>	<b>02-1</b>
2.1	Algemeen.....	02-1
2.2	Vóór en tijdens de rit.....	02-2
2.3	Belading.....	02-4
2.4	Rijgedrag .....	02-6
2.5	Na de rit .....	02-8
<b>3</b>	<b>Chassis, toelating .....</b>	<b>03-1</b>
3.1	Algemeen.....	03-1
3.2	V-dissel /dwarsbalk .....	03-1
3.3	Stabilisatiekoppeling WS 3000.....	03-2
3.4	Neuswiel .....	03-5
3.5	Handrem .....	03-6
3.6	Oploopinrichting en wielremmen.....	03-7
3.7	Uitdraaisteunen.....	03-9
3.8	Toelating op de weg .....	03-9
3.9	Keuring .....	03-10
3.10	Geschiktheid voor snelheden tot 100 km/u.....	03-11
3.11	Definitie van de massa.....	03-12
<b>4</b>	<b>Wielen, banden .....</b>	<b>04-1</b>
4.1	Banden .....	04-1
4.2	Bandenspanning.....	04-1
4.3	Profiel diepte, leeftijd van de banden .....	04-2
4.4	Velgen .....	04-3
4.5	Het verwisselen van een wiel.....	04-4
<b>5</b>	<b>Opbouw buiten .....</b>	<b>05-1</b>
5.1	Beluchting en ontluchting .....	05-1
5.2	Toegangsdeur .....	05-3
5.3	Service luik .....	05-5
5.4	Klep van de gasfleskast.....	05-6
5.5	Kofferruimte Premium.....	05-7
5.6	Toilet klep.....	05-7
5.7	Dak .....	05-8
5.8	Voortentlijst en tochtstrooklijst .....	05-8
5.9	Fietsendrager.....	05-10
5.10	Dakluifel .....	05-11
<b>6</b>	<b>Opbouw binnen.....</b>	<b>06-1</b>
6.1	Deuren, kleppen en schuifladen .....	06-1
6.2	TV-houder .....	06-3
6.3	Tafels.....	06-4
6.4	Zitgroep- en bedombouw .....	06-6
6.5	Kinderbedden .....	06-9
6.6	Ramen .....	06-9
6.7	Dakluiken .....	06-12
<b>7</b>	<b>Elektrische installaties .....</b>	<b>07-1</b>
7.1	Veiligheidsinstructies .....	07-1
7.2	Bedieningspaneel .....	07-2
7.3	Stroomvoorziening.....	07-13

7.4	Boordnet .....	07-17
7.5	Schakelschema buiten .....	07-19
7.6	Contactschema lichtregelsysteem .....	07-20
7.7	Speciale verlichting .....	07-21
<b>8</b>	<b>Water.....</b>	<b>08-1</b>
8.1	Algemeen .....	08-1
8.2	Tanks .....	08-2
8.3	Watervoorziening .....	08-3
8.4	Toilet met waterspoeling.....	08-6
<b>9</b>	<b>Gasinstallatie .....</b>	<b>09-1</b>
9.1	Algemene veiligheidsregels voor het gebruik van vloeibaargasinstallaties .....	09-1
9.2	Gasvoorziening.....	09-3
9.3	Gas-buitencontactdoos.....	09-5
<b>10</b>	<b>Inbouwapparatuur .....</b>	<b>10-1</b>
10.1	Algemeen.....	10-1
10.2	Heteluchtverwarming.....	10-2
10.3	Elektrische extra verwarming .....	10-5
10.4	Elektrische vloerverwarming.....	10-6
10.5	Warmwaterverwarming.....	10-7
10.6	Boiler.....	10-13
10.7	Koelkast.....	10-15
10.8	Kooktoestel.....	10-18
10.9	Afzuigkap.....	10-20
10.10	Oven .....	10-20
10.11	Magnetron .....	10-22
<b>11</b>	<b>Accessoires.....</b>	<b>11-1</b>
<b>12</b>	<b>Onderhoud en reiniging .....</b>	<b>12-1</b>
12.1	Onderhoud.....	12-1
12.2	Trekinrichtingen.....	12-2
12.3	Remmen .....	12-4
12.4	Gloeilampen achterlichten vervangen .....	12-5
12.5	Ventileren .....	12-6
12.6	Reiniging.....	12-6
12.7	Winterpauze voor de caravan.....	12-12
12.8	Gebruik tijdens de winter.....	12-14
<b>13</b>	<b>Afvalverwijdering en milieubescherming .....</b>	<b>13-1</b>
13.1	Milieu en reizen met de caravan .....	13-1
<b>14</b>	<b>Technische gegevens.....</b>	<b>14-1</b>
14.1	Bandenspanningtabel.....	14-1
14.2	Gewichten conform 97/27/EG.....	14-1
14.3	Basisuitrusting .....	14-3
14.4	Technische gegevens .....	14-4
14.5	Laadmogelijkheden .....	14-6
14.6	Banden en velgen.....	14-8
14.7	Verlichting .....	14-10
14.8	Profiellijst .....	14-11
<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>lx-1</b>



---

# 1. Inleiding

De ontwikkeling van onze caravans staat niet stil. We vragen uw begrip voor het feit dat wijzigingen in uitrusting, vorm en technische bijzonderheden voorbehouden zijn. Om deze reden kunnen geen rechten jegens HOBBY worden ontleend aan de inhoud van de gebruiksaanwijzing. Deze gebruiksaanwijzing is bijgewerkt tot het moment van ter perse gaan: de beschrijvingen van de diverse uitvoeringen zijn tevens van toepassing op de in essentie gelijke varianten. U zult begrijpen dat het ondoenlijk is elke variant apart te beschrijven. Voor speciale vragen m.b.t. uitrusting en technische bijzonderheden kunt u contact opnemen met uw dealer.

## 1.1 Algemeen

Uw HOBBY caravan is gebouwd volgens de laatste stand der techniek en conform de erkende technische veiligheidsvoorschriften. Ondanks alle voorzorgsmaatregelen is het mogelijk dat personen gewond raken of de caravan beschadigd raakt als de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding of de waarschuwingaanwijzingen (bijv. op stickers) in de caravan zelf niet worden opgevolgd.

### Voorafgaand aan de eerste rit

Gebruik deze handleiding niet alleen als naslagwerk, maar maak uzelf grondig vertrouwd met de inhoud.

Vul de in de afzonderlijke gebruiksaanwijzingen bijgesloten garantiekaarten voor de inbouwapparatuur en de accessoires in en stuur deze op naar de desbetreffende fabrikanten of vraag dit aan uw dealer.

Daardoor zijn uw garantieaanspraken voor alle apparaten gewaarborgd.

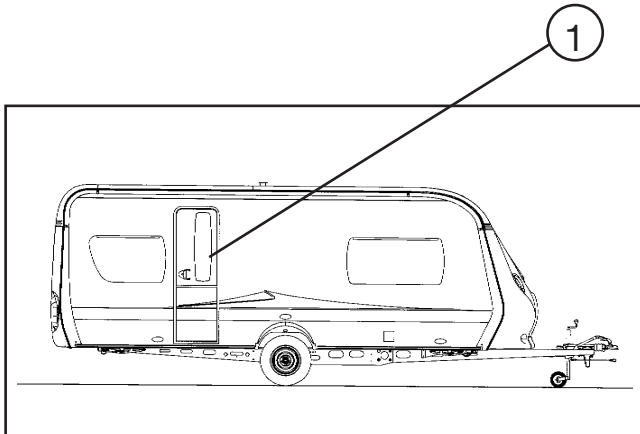


HOBBY geeft 5 jaar extra garantie op de dichtheid van de caravan op grond van de garantiebepalingen. Bij het in ontvangst nemen van de caravan ontvangt u een garantieboekje "5 jaar dichtheidsgarantie" via uw dealer.



Aan de jaarlijkse dichtheidscontroles zijn kosten verbonden. NB: Als de dichtheidscontroles niet worden uitgevoerd, kunt u geen aanspraak meer maken op de 5 jaar dichtheidsgarantie.

## 1.2 Gebruikte termen in de gebruiksaanwijzing



De informatie over de caravan in deze gebruiksaanwijzing is als volgt opgezet:

### Teksten en afbeeldingen

Teksten die betrekking hebben op afbeeldingen staan direct naast de afbeeldingen. Details in afbeeldingen (hier: toegangsdeur) zijn met positienummers ① aangeduid.

### Opsommingen

- Opsommingen geschieden puntsgewijs en zijn te herkennen aan een daaraan voorafgaand koppelteken.

### Werkwijzen

- Werkwijzen staan eveneens puntsgewijs vermeld en worden aangeduid met een ronde stip aan het begin van de zin.

### Aanwijzingen



Aanwijzingen attenderen de gebruiker op belangrijke details, die onontbeerlijk zijn voor een perfect functioneren van de caravan en de accessoires. Denkt u er wel om, dat op grond van verschillen in de uitvoering afwijkingen ten opzichte van de beschrijving mogelijk zijn.

### Waarschuwingen



Waarschuwingen maken u attent op mogelijke gevaren. Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan ertoe leiden dat materiaal beschadigd raakt en/of mensen worden verwond.

### Millieutips



Millieutips doen u suggesties aan de hand waarmee u de belasting van het milieu kunt ontzien.

---

## 2. Veiligheid

### 2.1 Algemeen

#### Sleutels

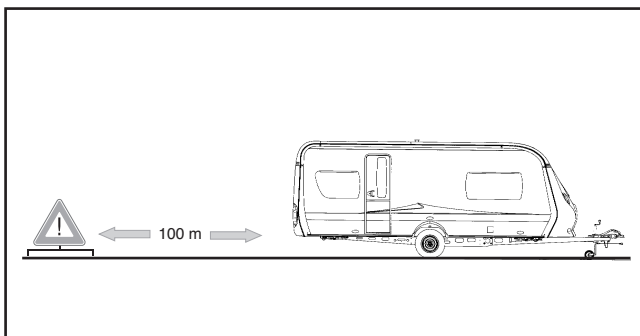
Bij de caravan worden twee sleutels geleverd.

Beide sleutels passen op :

- toegangsdeur
- serviceluisen
- toiletluik
- deksel gasfleskast
- sluiting drinkwatertank
- Kofferruimte (**Premium**)



Als bestuurder bent u verantwoordelijk voor de staat waarin uw caravancombinatie zich bevindt. Daarom moet u de volgende punten in acht nemen.



#### Nooduitrusting

Om op noodgevallen voorbereid te zijn, dient u de volgende drie hulpmiddelen altijd bij zich te hebben en met het gebruik daarvan vertrouwd te zijn.

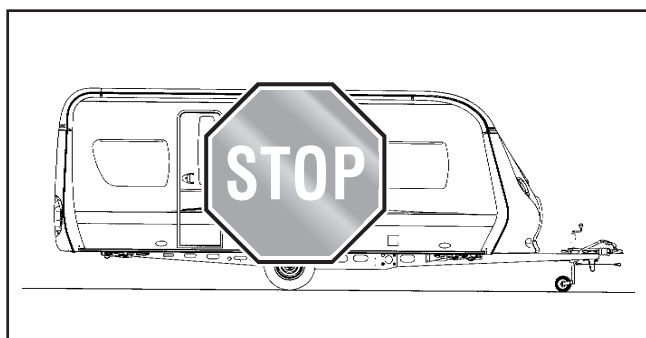
- verbanddoos
- gevarendriehoek
- veiligheidsvest

#### Preventieve maatregelen tegen brand

- Laat geen kinderen zonder toezicht in de caravan.
- Houd brandbare materialen uit de buurt van alle verwarmings- en kooktoestellen.
- Veranderingen aan de elektrische installatie, de gasinstallatie of de inbouwapparaten mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende reparateurs.
- Bevestig een brandblusser in de buurt van de toegangsdeur.
- Lees de aanwijzingen op de brandblusser, zodat u weet hoe in noodgevallen te handelen.
- Bewaar een branddeken in de buurt van het kooktoestel.
- Houd alle vluchtwegen vrij.
- Stel u op de hoogte van de geldende veiligheidsmaatregelen op campings e.d.

---

## 2.2 Vóór en tijdens de rit



### Wat te doen bij brand

- Evacueer onmiddellijk de inzittenden van de caravan.
- Sluit de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiters van de apparaten.
- Schakel de stroomtoevoer af.
- Sla alarm en bel de brandweer.
- Bestrijd de brand alleen als dit mogelijk is zonder gevaar voor uzelf.

Als caravaneigenaar bent u te allen tijde voor de conditie van uw caravan verantwoordelijk. Daarom dient u de volgende punten goed in acht te nemen.

### Buitenkant

Loop om de combinatie heen en maak deze als volgt klaar voor de reis.

### Caravan reisklaar maken

- De caravan moet goed aangekoppeld zijn (zie aanwijzing veiligheidskoppeling WS3000).
- Ontgrendel de handrem van de caravan en koppel de breekkabel aan de trekhaak van het trekkende voertuig.
- Draai bij de eerste rit de wielmoeren na 50 km aan.
- Steek de 13-polige stekker in de contactdoos van het trekkende voertuig.
- Controleer of de verkeersverlichting werkt.
- Uitdraaisteunen omhoogdraaien en neuswiel indraaien en borgen.
- Gasflessen dichtdoen (de verwarming moet tijdens het rijden uit zijn) en borgen.
- Afvalwatertank legen.
- Disselbak sluiten en op slot doen.
- Kofferruimte (**Premium**) sluiten.
- Buitenspiegels op het trekkende voertuig instellen.
- Bandenspanning van de caravan controleren (zie tabel bandenspanning).
- Alle ramen sluiten.
- Sluit de servicekleppen.
- Dakluiken sluiten en goed vergrendelen.
- Voortentverlichting uitschakelen.
- Toegangsdeur sluiten en op slot doen.
- Indien van toepassing: trek het 230V netsnoer uit de buitencontactdoos.

- Indien van toepassing: duw de tv-antenne zo ver mogelijk in resp. klap de SAT-schotel om.
- Indien van toepassing: bagage op het dak goed vastmaken en beveiligen tegen schuiven.
- Indien van toepassing: fietsen veilig vastmaken, beveiligen tegen schuiven en ervoor zorgen dat de remlichten en achterverlichting van het voertuig niet aan het zicht onttrokken worden.
- Beveilig de reservewielhouder (**Premium**) zo nodig tegen losraken.
- In de winter moet het dak vóór het begin van de rit sneeuw- en ijsvrij worden gemaakt.

## Binnenruimte

Ook in het inwendige van de caravan dient u een aantal voorbereidingen te treffen.

### Binnenruimte voorbereiden

- Losse voorwerpen ordenen en in de kastjes opbergen.
- Zware en/of grote voorwerpen (bijv. radio, voortent, kratten met drank) vóór de reis veilig opbergen en beveiligen tegen schuiven.
- Evt. koelkast op 12V-voeding omschakelen.
- Binnenverlichting uitschakelen.
- Alle vloeistoffen, ook die in de koelkast, tegen uitstromen/lekken beveiligen.
- Gasflessen vastzetten.
- Gasfles-hoofdventiel en snelsluitventielen van de verschillende gasverbruikers sluiten.
- Deuren (ook koelkastdeur), schuifladen en kastkleppen goed sluiten.
- Centrale sluiting van de keukenladen sluiten.
- Schuifdeur vergrendelen.
- Tafel neerlaten en vastmaken.
- TV-houder borgen.
- Demonteer de TV zo nodig en berg hem veilig op.



Het verblijf in de caravan is tijdens het rijden bij de wet verboden!

## 2.3 Belading

### Voor de belading geldt

- Verdeel het gewicht van de lading evenwichtig over het linker en rechter gedeelte van de caravan. Zware voorwerpen of voorwerpen die veel ruimte innemen dienen in de onderste opbergruimten te worden opgeborgen; zo dicht mogelijk bij de assen.
- Bij caravans met een tandemas dient het gewicht gelijkmatig over beide assen te worden verdeeld.
- Zorg ervoor dat de achterkant van de caravan niet te zwaar wordt belast (slingergevaar).
- Zware voorwerpen veilig opbergen, zodat ze niet kunnen gaan schuiven.
- Lichte voorwerpen (kleding) opbergen in de hangkasten.
- Het is niet altijd mogelijk om de lading optimaal op te bergen, omdat de bergruimten zich op diverse plaatsen in de caravan bevinden. Zware voorwerpen moeten daarom zonnodig in de bagageruimte van het trekkende voertuig worden opgeborgen.
- De bagage in de caravan zelf dient te worden opgeborgen in kasten en opbergruimten.
- Deuren en bovenkasten sluiten.
- Controleer na belading de technisch toelaatbare maximummassa en de asbelasting(en).



De in de caravanpapieren vermelde toelaatbare totaal­massa, alsmede de toegestane verticale kogeldruk, mogen niet overschreden worden. Let tevens op de toegestane verticale kogeldruk van het trekkend voertuig.



Berg in de kofferruimte (Premium) geen lading zwaarder dan 30 kg op.

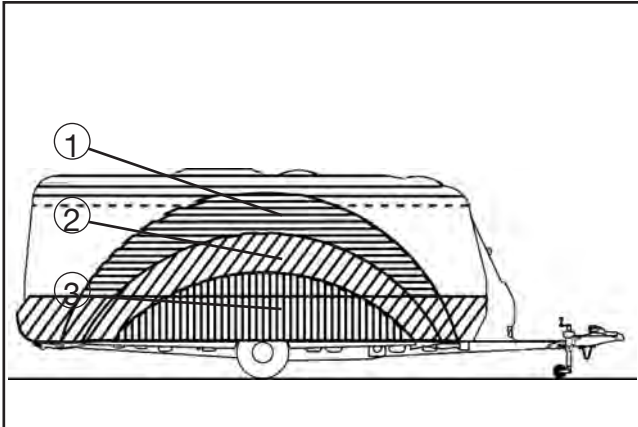


De in de kentekenpapieren geregistreerde toelaatbare maximum­massa en de toelaatbare verticale last mogen niet worden overschreden.



Hoe lager het zwaartepunt van de caravan ligt, hoe beter het gedrag in bochten en het rijgedrag.

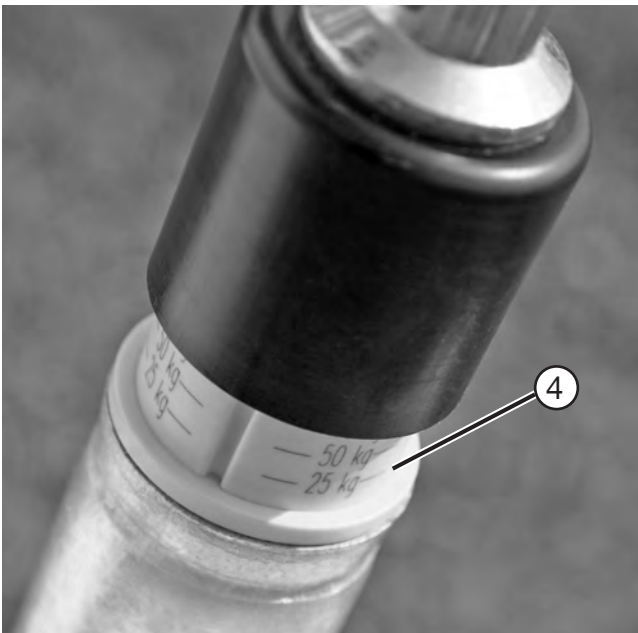




## Bagagecategorieën in de caravan

- Lichte voorwerpen ① als handdoeken en licht linnengoed.
- Middelzware voorwerpen ② als kleding, linnengoed en levensmiddelen.
- Zware voorwerpen ③ als voortent, bootmotor of kratten met drank.

Als de caravan wordt voorzien van een fietsendrager, dan moet de door het gewicht van de fietsen veroorzaakte verandering van de kogeldruk door de resterende belading worden gecompenseerd.



## Kogeldruk

Enkel een juiste kogeldruk, voor zowel de caravan als het trekkende voertuig, biedt optimale stabiliteit en weggedrag. Kogeldruk is de eenheid in kilogrammen waarmee de dissel (koppeling) van de caravan op de trekhaak van de auto drukt. De laagste van de twee aangegeven kogeldrukgegevens (caravan en auto) mag niet worden overschreden.

### Voor de kogeldruk geldt:

- Stel de steunlast juist in! Gebruik daarvoor bijv. een gangbare personenweegschaal, die d.m.v. een houten lat (ca. 400 mm lang) verticaal onder de trekhaak wordt bevestigd. Eventueel kan de verticale last grof worden geschat via de in het neuswiel geïntegreerde steunlastweegschaal ④. De dissel van de aanhanger moet in dat geval horizontaal staan.
- Controleer de kogeldruk vóór het begin van iedere rit!
- De voorgeschreven kogeldruk (zie gebruiksaanwijzing of typeplaatje) alsook het toegestane totaalgewicht van trekkend voertuig en caravan mogen niet worden overschreden!

### Zo wordt de kogeldruk juist bepaald:

1. Stel uzelf op de hoogte van de maximale kogeldruk van het trekkende voertuig (autopapieren, typeplaatje, trekhaakplaatje).
2. De maximaal toegestane kogeldruk van uw Hobby-caravan bedraagt 100 kg.
3. Richt u bij het inladen van de caravan op de kleinste van deze twee waarden. Maar gebruik deze waarde zo mogelijk ten volle.
4. De laagst aangegeven kogeldruk – die van het trekkende voertuig of die van de caravan – mag niet worden overschreden.

---

## 2.4 Rijgedrag

### Rijden

Maak vóór de eerste grote rit een proefrit of volg een veiligheidstraining, om uzelf vertrouwd te maken met het rijgedrag van de combinatie.

#### Voor het rijden geldt

- Onderschat de lengte en breedte van de combinatie niet.
- Wees voorzichtig bij het inrijden van inritten en doorritten.
- Bij zijwind, ijzel of nat wegdek kan de combinatie gaan slingeren.
- Pas de rijsnelheid aan de wegcondities en de verkeerssituatie aan.
- Lange, iets hellende weggedeelten kunnen gevaar opleveren. Regel de snelheid hier van begin af aan zodanig dat deze zonodig nog kan versnellen, zonder andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen.
- Bij slingerbewegingen van de combinatie op glooiende trajecten: rem voorzichtig maar vlot zodra auto en caravan op één lijn liggen, d.w.z. zodra de combinatie gestrekt is.
- Bij slingerbewegingen nooit accelereren.
- Bergafwaarts beslist niet harder dan bergopwaarts rijden.
- Bij het inhalen van of ingehaald worden door vrachtwagencombinaties of bussen kan de caravancombinatie in een luchtstroom terecht komen. Hierdoor kan de voertuigcombinatie neiging tot overstuur vertonen en aan het slingeren raken.

### Rijden van bochten

Uw combinatie is veel langer dan een gewone auto.

#### Voor het rijden van bochten geldt

- Bochten niet te scherp en te snel aansturen!
- Neem bij het afslaan de bochtradius altijd iets ruimer.
- Houd er rekening mee dat de caravan tot voorbij de achterkant van de auto uitwijkt.

## Remmen

Een voertuig met caravan heeft een ander remgedrag dan een voertuig zonder caravan. Om die reden is het zinvol, met name voor ongeoefende bestuurders, op een geschikt terrein een aantal voorzichtige remtests uit te voeren. De remafstand van de combinatie is langer dan die van een voertuig zonder caravan. Deze wordt bovendien in sterke mate beïnvloed door de beladings-toestand van de caravan.

### Voor het remmen geldt

- Met langere remweg rekening houden, vooral bij nat weer.
- Bij het bergafwaarts rijden geen hogere versnelling gebruiken dan bergop.
- Tijdens langdurige bergritten kan het door voortdurend oplopen van de caravan gebeuren dat de wielremmen bijzonder warm worden, zodat er in voorkomende gevallen voldoende tijd moet worden genomen om ze weer te laten afkoelen.



In de inrijdperiode van de reminrichting kan afhankelijk van het model sprake zijn van een relatief sterke slijtage van de remvoeringen. Na 500 km moet de basisinstelling van de rem door een erkende vakgarage worden gecontroleerd en zo nodig worden ingesteld (**eerste controle**).



Ook als Premium-voertuigen beschikken over een automatische remverstelling, moeten deze voor uw eigen veiligheid na 500 km worden gecontroleerd.

## Achteruitrijden

Uw Hobby-caravan heeft een remsysteem met automatisch achteruitrijstelsel. Dit maakt het mogelijk om achteruit te rijden zonder dat de oplooprem wordt geactiveerd, omdat de oploopinrichting in principe geen onderscheid kan maken tussen het oplopen of achteruitrijden van de caravan. Bij het achteruitrijden van de caravan moet eerst een gering resterend remkoppel worden overwonnen om het automatische achteruitrijstelsel te activeren. Vervolgens kan de aanhanger zonder problemen achteruit worden gereden.

---

Bij de volgende voorwaartse beweging van de caravan worden automatisch weer de normale remeigenschappen tot stand gebracht.



Tijdens het achteruitrijden is de rem van de caravan gedeactiveerd.

### **Voor achteruitrijden geldt**

- De caravan beweegt tegengesteld aan de richting waarin u de auto stuurt.
- Bij achteruitrijden iemand laten assisteren.

## **Rangeren**

Uw combinatie is veel langer en groter dan enkel een personenauto.

### **Voor rangeren geldt**

- Ook bij goed afgestelde buitenspiegels is er nog een aanmerkelijk grote dode hoek.
- Bij het inparkeren op onoverzichtelijke plaatsen iemand laten assisteren.



Gebruik bij het handmatig verplaatsen van de caravan uitsluitend de rangeergrepen aan voor- en achterzijde; duw niet tegen de kunststof onderdelen of de wanden.

## **2.5 Na de rit**

## **Kampeerplaats**

### **Voor de kampeerplaats geldt**

- Kies een zo horizontaal mogelijke kampeerplaats.
- Controleer bij de ingang of de caravan horizontaal staat (belangrijk voor een goede werking van de koelkast).
- Hef een schuine stand in de lengterichting op met het neuswiel.
- Egaliseer een dwarshelling door geschikte planken of oprijwiggen onder een wiel te leggen.



Nivelleer hoogteverschillen niet door middel van de uitdraaisteunen.

## Caravan plaatsen

### Voor het plaatsen van de caravan geldt

- Handrem aantrekken.
- Draai de uitdraaisteunen slechts zover uit dat de as meesteunt. (De slinger bevindt zich in de gasfleskast, vastgeklemd op de vloer.)
- Plaats bij een zachte ondergrond onderleggers onder de uitdraaisteunen.
- Borg de wielen met onderlegwiggen. De wiggen bevinden zich aan de binnenkant van het deksel van de disselbak.



Een veeraccumulator aan de handremhendel zorgt ervoor dat de remmen niet vanzelf kunnen lossen, ook niet wanneer de draairichting verandert van vooruit- naar achteruitrijden. Bij een geactiveerd automatisch achteruitrijdsysteem moet de handremhendel hiervoor over het dode punt heen in de eindstand komen.

## Apparaten omschakelen

### Voor het omschakelen van de apparaten geldt

- Open de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiters van de benodigde apparaten.
- Schakel de koelkast van 12V om op gas of 230V.



Als de contactdoos van de aanhanger op de juiste wijze (DIN ISO 146) is aangesloten op het trekkend voertuig zal de accu van het trekkend voertuig bij uitgeschakelde motor niet leeglopen ingeval de koelkast nog op 12V is geschakeld.

---

## Waterinstallatie

Stilstaand water in de drinkwatertank of in de in de waterleidingen wordt na korte tijd ondrinkbaar.



Zorg er absoluut voor dat het restwater volledig wordt afgetapt voordat de watertank wordt gevuld.

Controleer daarom vóór elk gebruik of de waterleidingen en de drinkwatertank schoon zijn. Desinfecteer en spoel regelmatig uw drinkwaterinstallatie – beslist vóór elke reis.

## 3. Chassis, toelating

### 3.1 Algemeen

Chassisdelen en assen zijn onderdeel van het onderstel. Er mogen geen technische wijzigingen in worden aangebracht, omdat in dat geval de goedkeuring van het voertuig vervalft!



Technische veranderingen mogen alleen worden doorgevoerd met toestemming van de fabrikant.

Met het oog op de verkeersveiligheid dient het chassis van een caravan even zorgvuldig onderhouden te worden als het trekkend voertuig zelf. Laat het onderhoud uitvoeren door uw HOBBY-dealer. Gebruik bij vervanging van onderdelen uitsluitend de door de fabrikant hiervoor bestemde originele onderdelen.



Caravans zijn in principe niet bedoeld om te worden voortgetrokken door vrachtauto's, bestelwagens of busjes. Als dit vaak gebeurt kan schade optreden.

### 3.2 V-dissel /dwarsbalk

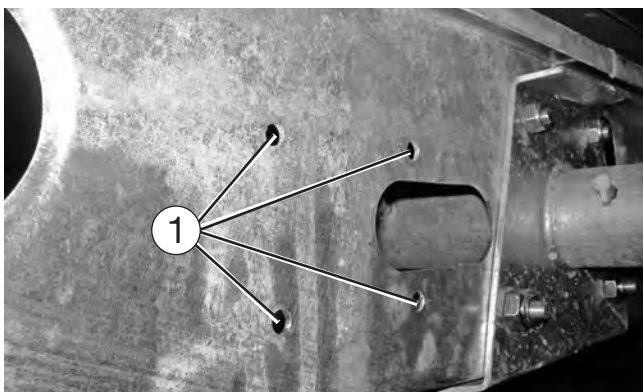
Langsligger en dissels zijn verbonden met kraagbouten (behalve bij een eendelig chassis). Bij de regelmatige onderhoudsbeurten moeten alle boutverbindingen worden gecontroleerd en zo nodig worden aangedraaid (105 Nm).



Indien beschadigd of verbogen moeten ze zo snel mogelijk worden vervangen. Het repareren van beschadigde onderdelen is niet toegestaan.



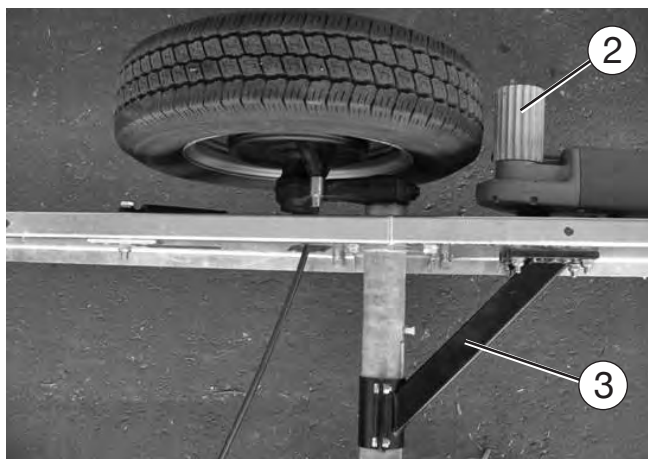
Aan het chassis mogen geen boor- of laswerkzaamheden worden uitgevoerd.



### Mover-voorbereiding

Bijna elk caravanchassis is in de fabriek voorbereid voor de installatie van een speciale Truma Mover. Hiervoor zijn in elk van de twee langsliggers vier boorgaten aangebracht ① voor de montage van de Mover ② van het type H SE (één as) of H TE (tandemas). Afhankelijk van het profiel van de langsliggers, de bandenmaat en de gemonteerde as moet de Mover gestabiliseerd worden met behulp van een hoeksteun ③, die de Mover met de asbuis verbindt.





De Truma Mover H SE / H TE heeft een type-goedkeuring en een algemene gebruiksvergunning (ABE) voor Duitsland gekregen. Controle door een erkende keuringsinstantie (TÜV, DEKRA) is niet noodzakelijk. De algemene gebruiksvergunning (ABE) moet echter wel te allen tijde in het voertuig aanwezig zijn.



In de voorgeboorde gaten mogen uitsluitend Truma Movers van de typen H SE en H TE worden gemonteerd.



Montage van de Mover H SE en H TE zonder hoeksteun ③ is niet toegestaan.



Bij de volgende modellen is geen montage van de Movers H SE mogelijk; bij wijze van alternatief kan echter de Truma Standard Mover SE R worden gebruikt:

- 400 SFe (dwarsbalk te kort, daarom te weinig ruimte vóór de as)
- 540 WLU, 560 WLU en 650 WFU (inbouwruimte geblokkeerd door met piepschuim geïsoleerde kast)
- 695 VIP Premium, 720 UML Premium, Landhaus en alle modellen met gewichtsverhoging tot 2300 kg.



Wend u a.u.b. tot uw Hobby-dealer voor nadere informatie of voor het laten monteren van het complete systeem.

## 3.2 Stabilisatiekoppeling WS 3000

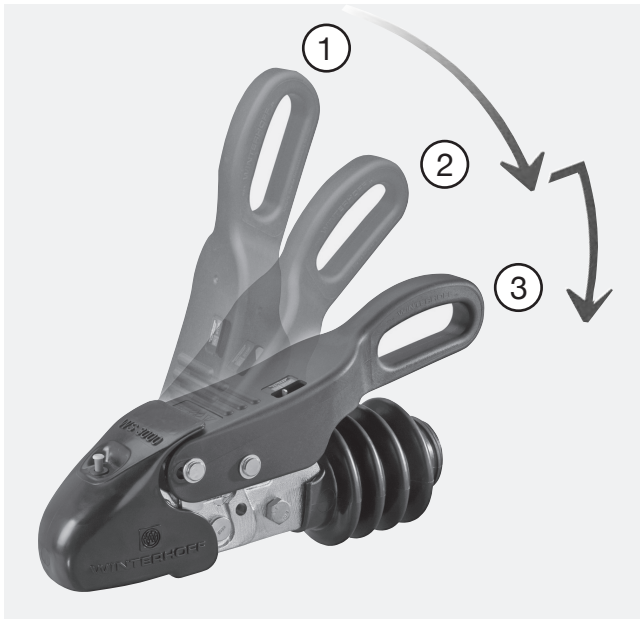


De caravan is uitgerust met een veiligheidskoppeling inclusief spoorstabilisator, waarmee slinger- en knikbewegingen van de aanhanger worden onderdrukt. Dit systeem voldoet aan de norm ISO 11555-1 en is toegelaten voor gebruik tot een maximumsnelheid van 100 km/h.

Raadpleeg tevens de bijgeleverde gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies van de fabrikant.



**NB:** Met een veiligheidskoppeling kunnen geen fysische wetten buiten werking worden gesteld. Wanneer de grenswaarden (snelheid en gewichtsverhoudingen) overschreden worden, is de bestuurder verantwoordelijk voor de gevolgen van ontbrekende tractie en spoorcracht. Neem dus ondanks het extra veiligheidspakket geen onnodig risico.



## Aankoppelen/Afkoppelen voorbereiden

- Om aan- of af te koppelen de stabilisatiekoppeling openen (hefboom in stand ①).



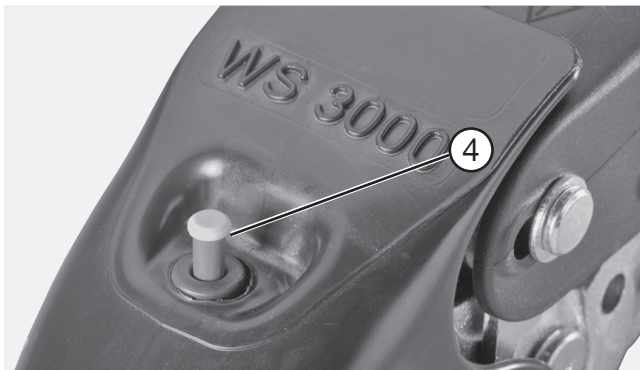
Bij hogere kogeldruk kan het aan-of afkoppelen worden vergemakkelijkt door gebruik te maken van een neuswiel.

## Aankoppelen

- De geopende stabilisatiekoppeling wordt op de koppelingskogel van het trekkend voertuig geplaatst. Door benedenwaartse druk – meestal is het gewicht van de caravan voldoende – sluit de stabilisatiekoppeling zich (hefboom in stand ②).



Let er beslist op dat de kogel van uw trekhaak blank en vetvrij is.



## Aankoppelen controleren

- De trekkkogelkoppeling is gesloten als de hendel zich in stand ② of ③ bevindt en de groene pen van de koppelingsindicatie ④ zichtbaar is.



Wanneer de WS 3000 niet op de juiste manier op de trekhaak wordt bevestigd, kan de caravan van het voertuig losraken.



## Activeren van de stabilisatie-inrichting

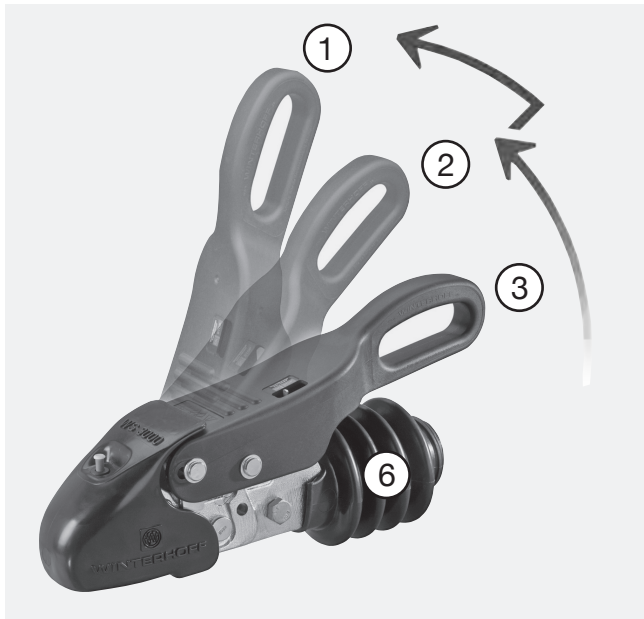
- Daartoe moet de bedieningshefboom vanuit de gesloten stand ② omlaag, tot aan de aanslag, stand ③ gezet worden. Daarbij wordt het verenpakket gespannen, dat de aandrukkracht via de frictie-elementen op de koppelingskogel uitoefent. De bedieningshefboom ligt daarna nagenoeg evenwijdig aan de disselas.

## Uitschakelen van de stabilisatie-inrichting

- Door de bedieningshefboom langzaam omhoog te trekken, stand ②, wordt de stabilisatie uitgeschakeld.



Het rijden zonder geactiveerd stabilisatiesysteem is weliswaar mogelijk, bijv. tijdens het rangeren, maar niet raadzaam.



### Afkoppelen

- Ontspan de oploopinrichting zodat de vouwbalg ⑥ volledig is uitgevouwen.
- Maak de losbreekkabel los en verwijder de 13-polige stekker.
- Trek de bedieningshendel langzaam naar boven in stand ② om de stabilisatie uit te schakelen.
- Trek de hendel naar achteren en til hem tegelijkertijd verder op naar stand ① zodat de koppeling wordt geopend.
- Na het neuswiel te hebben uitgedraaid kan de caravan worden gescheiden van het trekkende voertuig.



Als de caravan langdurig niet wordt gebruikt, moet hij met gesloten trek-kogelkoppeling worden geparkeerd.

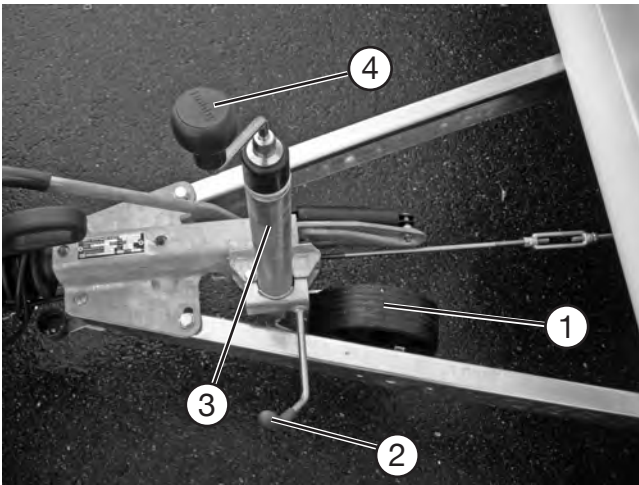


### Controle van het stabilisatiesysteem

Na het aankoppelen en activeren van het stabilisatiesysteem kan de toestand van de wrijvingselementen worden gecontroleerd:

- Bevindt de slijtage-indicatie ⑤ zich in de groene OK-zone, zijn de frictievoeringen geschikt om mee te rijden.
- Zodra de indicatie in de gele overgangszone staat, moeten de wrijvingselementen onmiddellijk worden vernieuwd.
- Als de indicatie zich in de rode STOP-zone bevindt, is er geen sprake meer van een stabilisatiefunctie. De geschiktheid voor snelheden tot 100 km/uur vervalt.

## 3.4 Neuswiel

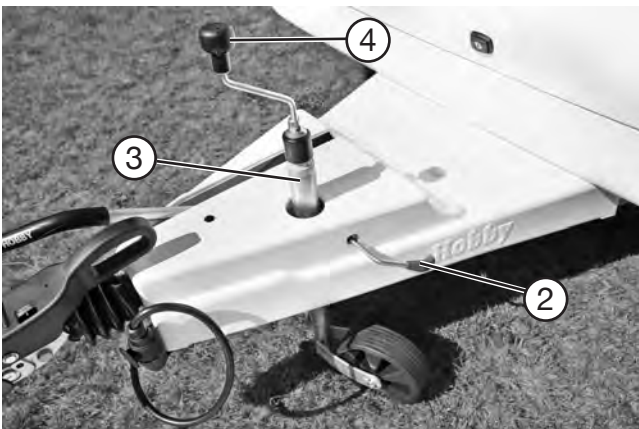


### Omhoogdraaien en vastzetten

- Koppel de caravan aan het trekkend voertuig en richt daarbij het neuswiel ① naar achteren toe.
- Draai de knevelschroef ② los.
- Trek de neuswielbuis ③ zo ver mogelijk omhoog.
- Draai de knevelschroef ② vast.
- Draai m.b.v. de kruk ④ het neuswiel zo ver mogelijk omhoog in de richting van de wijzers van de klok en borg hem tegen verdraaien.



Zorg ervoor dat het neuswiel tijdens het rijden altijd volledig omhoog is gedraaid en geborgd.



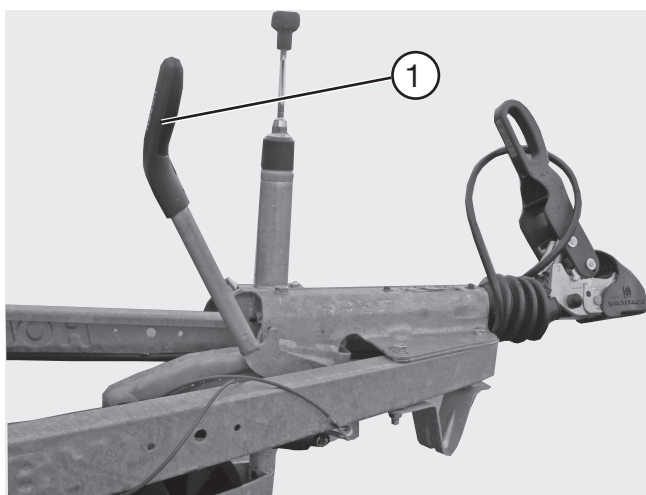
### Laten zakken

- Draai de knevelschroef ② los.
- Laat de neuswielbuis ③ zo ver zakken totdat het neuswiel ca. 70 mm afstand tot de bodem heeft.
- Draai de knevelschroef ② vast.
- Laat het neuswiel zakken door de kruk ④ tegen de wijzers van de klok in te draaien totdat deze de bodem raakt.
- Koppel de caravan van het trekkende voertuig af en draai het neuswiel zo nodig verder uit.



## 3.5 Handrem

De onderdelen van de reminrichting, met name oploopinrichting, overbrengingsinrichting en wielrem zijn gecontroleerd volgens de desbetreffende EG-richtlijnen en mogen uitsluitend worden gebruikt in de toegelaten combinatie. Wanneer u wijzigingen aan de reminrichtingcomponenten aanbrengt, vervalt deze goedkeuring. Wijzigingen zijn alleen toegestaan met goedkeuring van de fabrikant.



### Combinatie parkeren of wegzetten

Bij het parkeren of wegzetten van de combinatie moet de handrem van de caravan worden aangeetrokken.

#### Rem aantrekken

- Trek de handremhefboom aan de greep ① omhoog tot aan de aanslag. Door de gasdrukveer wordt de handremhefboom in de eindstand gedrukt.

#### Rem los zetten

- Duw de handremhendel naar voren in de uitgangspositie terug.



Bij het achteruit parkeren van de caravan moet de handremhendel over het dode punt heen in de eindstand komen, want anders functioneert de handrem niet optimaal.



### Losbreekreminrichting

De losbreekreminrichting is met de handrem gecombineerd. In het geval dat de caravan onbedoeld losraakt van het trekkende voertuig, wordt de handremhendel door de trekwerking van de losbreekkabel ② aangetrokken resp. over het dode punt getrokken. De handrem wordt geactiveerd en de caravan wordt met een noodstop afgeremd. Dit voorkomt dat de caravan na de ontkoppeling onbelemmerd verder rolt.



De losbreekkabel moet vóór elke rit aan het trekkend voertuig worden bevestigd.

## 3.6 Oploopinrichting en wielremmen

Het oploopremsysteem bestaat uit de oploopinrichting, een overbrengingsinrichting en de wielremmen. De oplooprem zorgt ervoor dat de caravan bij het oplopen op het trekkend voertuig automatisch wordt afgeremd. D.w.z. het oploopremsysteem werkt onafhankelijk van het remsysteem van het trekkende voertuig. De opgewekte remkracht is voornamelijk afhankelijk van de intensiteit van de afremming van het trekkende voertuig en de laadtoestand van de caravan. Een in de oploopinrichting geïntegreerde schokdemper met een gedefinieerde grenswaarde zorgt enerzijds voor een comfortabel oplopen en voorkomt anderzijds dat de caravan al gaat afremmen zodra het trekkende voertuig even gas terugneemt of in een andere versnelling overschakelt.

### Oploopinrichting controleren:

1. Als de trekstang bij aangetrokken handrem tot meer dan de helft (ca. 45 mm) naar binnen kan worden geschoven, moet de reinrichting onmiddellijk door een garagebedrijf worden bijgesteld.
2. Trek ter controle van de grenswaarde de handrem aan en schuif de caravan zo ver achteruit totdat de handremhendel volledig omslaat. Schuif aansluitend de veiligheidskoppeling in de oploopinrichting. De trekstang moet door het gaskussen in de hydraulische demper weer zelfstandig in de nulstand uitschuiven. Mocht dit langer dan 30 sec. duren, dan moet de oploopinrichting in een garagebedrijf worden gecontroleerd.

### Wielremmen

De volgende aanwijzingen over de remverstelling gelden voor alle modellen, behalve voor de **Premium**-voertuigen.

Bij de gebruikte wielremmen gaat het om niet-zelfregelende trommelremmen die beschikken over een wegafhankelijk, automatisch achterrijdsysteem. De voeringen van de wielremmen zijn slijtageonderdelen; daarom moet de toestand om de 5000 km of uiterlijk na een jaar worden gecontroleerd. Een betrouwbare aanwijzing voor sterk versleten remvoeringen is dat bij de boven beschreven controle van de oploopinrichting de veiligheidskoppeling meer dan ca. 45 mm naar binnen kan worden geschoven.

---

## Automatische remverstelling (Premium)

Alle **Premium**-modellen beschikken over een automatische remverstelling, de slijtage van de remvoeringen wordt automatisch gecompenseerd.

- Het regelmatig bijstellen van de remmen is overbodig.
- Bij het achteruit rijden wordt de verstelling automatisch gedeactiveerd.

Ondanks de remverstelling blijven remvoeringen over het algemeen onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage. Daarom moet de toestand van de voeringen om de 5000 km of uiterlijk na een jaar worden gecontroleerd. Visuele controle vindt plaats via de kleine kijkgaten aan de achterzijde van de wielremmen.

Als bij een controle van de oplooprem de trekstang meer dan 60 mm naar binnen kan worden geschoven, raadpleeg dan een erkend garagebedrijf.



Het regelmatig bijstellen van de remmen (**uitzondering Premium-modellen**) door een erkend garagebedrijf is absoluut noodzakelijk (eerste controle na 500 km) om de slijtage van de remvoeringen te compenseren en de bedieningslag m.b.t. wielremmen en daarmee ook oploopinrichting te minimaliseren en zo constant mogelijk te houden. (**zie ook 12.3 Remmen**).



- Zorg voor voldoende afkoeling van de remmen bij afdalingen op bergpassen.
- Rijd in een lage versnelling en in een rustig tempo bergafwaarts.
- Zorg er voor dat u het rempedaal(geheel) loslaat, om te voorkomen dat de caravan voortdurend oploopt en de caravan met slepende remmen afdaalt.
- Maak beslist gebruik van parkeerplaatsen en -inhammen om de remmen te laten afkoelen.





Neem in dit verband beslist ook goede nota van de afzonderlijk bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de assen en remmen (Knott).

## 3.7 Uitdraaisteunen



De uitdraaisteunen bevinden zich aan de voor- en achterzijde onder de caravan.

### Uitdraaisteunen uitdraaien

- Parkeer het voertuig het liefst waterpas.
- Leg bij een zachte ondergrond onderleggers onder de uitdraaisteunen om te voorkomen dat de caravan wegzakt.
- Draai de uitdraaisteunen uit.



Uitdraaisteunen mogen alleen voor het stutten en niet voor het uitlijnen of opkrikken worden gebruikt.

### Uitdraaisteunen indraaien

- Draai de uitdraaisteunen met de slinger tot in horizontale positie (waterpas) in.

De slinger voor de uitdraaisteunen bevindt zich voor in de disselbak, vastgeklikt aan de vloer.

## 3.8 Toelating op de weg

In Nederland wordt dit uitgevoerd door de rijksdienst voor het wegverkeer (R.D.W.)  
Indien een caravan is toegelaten is het mogelijk (door tussenkomst importeur en dealer) bij aanschaf van een nieuwe caravan, de volgende documenten te verkrijgen.

Kentekenbewijs deel 1A : voertuigbewijs  
Kentekenbewijs deel 1B : te naamstellingsbewijs  
Kentekenbewijs deel 2 : overschrijvingsbewijs

Vergeet a.u.b. niet evt. een 100 km-sticker aan te vragen.

Voor de juiste procedure in deze, verwijzen wij u naar uw dealer.

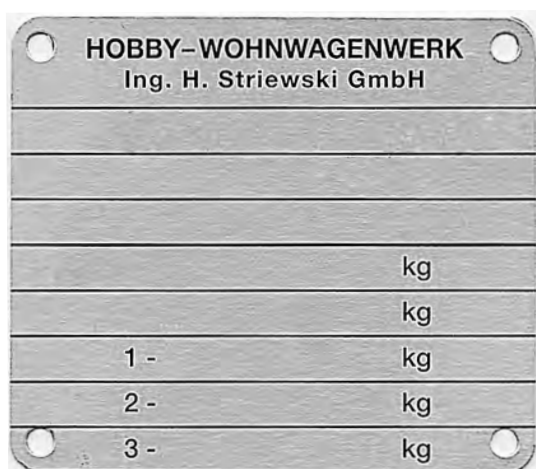
## 3.9 Keuring

In Nederland is niet voorzien in een wettelijk kader m.b.t. periodieke keuring van caravans. Wij adviseren u echter nadrukkelijk toe te zien op de staat van onderhoud van uw caravan, door jaarlijks- en/of tweejaarlijks onderhoud te laten uitvoeren door uw Hobby-dealer.

### Voertuigidentificatienummer (VIN)

Het 17-cijferige identificatienummer van het voertuig bevindt zich leesbaar vanaf de rechter kant ofwel rechts vooraan op de trekstang (**Modellen 380 - 650 en Landhuis**) ofwel rechts op de voorste dwarsbalk (Model 695/780).

Houd a.u.b. het VIN bij de hand bij elke aanvraag en bij elk bezoek aan uw dealer.



### Typeplaatje

Vergunningnummer

Identificatienummer van de caravan

Maximaal toelaatbaar totaalgewicht

Toelaatbare asbelasting 1ste as

Toelaatbare asbelasting 2de as



Premium



De Luxe, Excellent,  
Prestige, Landhaus



#### Premium:

Het fabrieksplaatje bevindt zich in de gasfleskast boven de fleshouder.



#### De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus:

Het fabrieksplaatje bevindt zich aan de voorkant onderaan tegen de rechter zijwand.



Verwijder of verander het fabrieksplaatje niet.

### 3.10 Geschiktheid voor snelheden tot 100 km/u



1. Uw Hobby-caravan is technisch berekend op een maximale snelheid van 100 km/h. Deze snelheid mag in geen geval worden overschreden!
2. Neem de ter plaatse geldende voorschriften m.b.t. de maximumsnelheid van caravancombinaties in acht!
3. Let beslist op de volgende punten, want u bent verantwoordelijk voor de naleving ervan.
  - a) De caravan moet zijn voorzien van hydraulische trillingsdempers (schokdempers), hetgeen bij uw nieuwe Hobby-caravan uiteraard het geval is.
  - b) De banden van de caravan moeten jonger zijn dan zes jaar.
  - c) De caravan moet zijn voorzien van een stabilisatiesysteem conform ISO 11555-1 (standaard in Hobby caravans sinds 1997).
4. Trekkend voertuig en caravan zijn vrij uitwisselbaar  
  
Verschillende caravans kunnen met verschillende trekkende voertuigen worden gecombineerd.
5. Juiste kogeldruk – meer veiligheid

**Zie de aanbevelingen m.b.t. de kogeldruk op blz. 02-5**

---

## 3.11 Definitie van de massa

### Definitie van de massa (gewichten) voor caravans

Voor het berekenen van de massa (gewichten) en de daaruit resulterende bijlading van caravans geldt sedert 2001 op Europees niveau de EG-richtlijn 92/27/EG. De hierin opgenomen voorschriften zijn voor het merendeel conform de norm DIN EN 1645-2. In het volgende gedeelte worden de gehanteerde begrippen en berekeningsgrondslagen verduidelijkt.

#### 1. Technisch toelaatbare totaal massa (t.t.t.)

De specificatie van de technisch toelaatbare totaal massa geschiedt op basis van de fabriekantgegevens. Deze massa werd via uitvoerige berekeningen en tests bepaald en mag om veiligheidstechnische redenen in geen geval worden overschreden.

#### 2. Rijklaar gewicht

Het rijklaar gewicht komt overeen met de massa van het lege voertuig, inclusief alle fabrieksmatig ingebouwde standaardvoorzieningen te vermeerderen met de basisuitrusting als gas, water en kabelhaspel.

#### 3. Basisuitrusting

De basisuitrusting omvat alle uitrustingen en vloeistoffen, die voor een veilig en correct gebruik van de caravan noodzakelijk zijn. Daartoe behoren de massa's van gas, water en elektrische voeding (zie voor de samenstelling punt 13.3).

#### 4. Nuttige lading

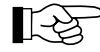
De nuttige lading is het verschil tussen de technische toelaatbare totaal massa en het gewicht in rijklaare toestand. De resterende nuttige lading moet zo groot zijn dat deze is berekend op een mogelijke extra uitrusting en op de persoonlijke uitrusting.

#### 5. Extra uitrusting

Het extra uitrustingspakket omvat alle aanvullend op de standaarduitrusting door het Hobby Wohnwagenwerk of de dealer ingebouwde uitrustingen of speciale wensen.

Het rijklaar gewicht heeft betrekking op de caravan met standaard uitrusting. Door de inbouw van accessoires neemt de massa evenredig toe.

Vóór het eerste gebruik raden wij u aan het voertuig te wegen op een geijkte weegbrug. Zo kunt u de hoogte van de maximale belading van een voertuig met een individuele uitrusting vaststellen.



Wanneer u niet zeker weet of het voertuig te zwaar beladen is, kunt u dit het best controleren op een openbare weegbrug.



Overbelading kan leiden tot disfuncties of zelfs scheuren van de banden! Daardoor bestaat het gevaar dat u de macht over het voertuig verliest. U brengt in dat geval uzelf maar ook andere weggebruikers in gevaar.



## 4. Wielen, banden

### 4.1 Banden

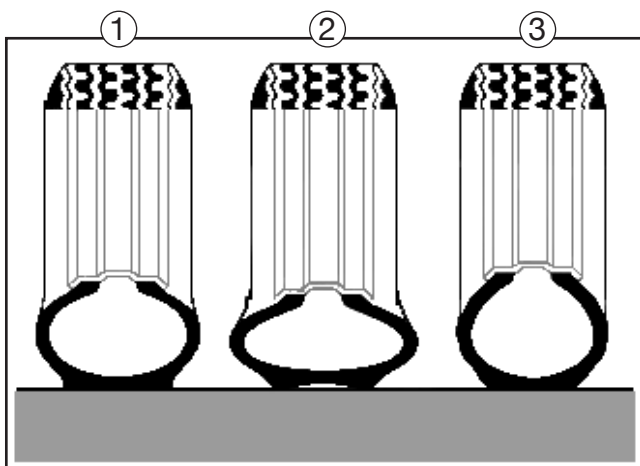
Gebruik uitsluitend banden die in de toelatingspapieren zijn gespecificeerd. Voor het gebruik van andere bandenmaten is goedkeuring van de fabrikant vereist.

- Controleer de banden regelmatig op gelijkmatige profielslijtage, profieldiepte en uiterlijke beschadigingen.
- Gebruik altijd banden van hetzelfde soort en type (zomer- of winterbanden).
- Rijd nieuwe banden de eerste 100 km voorzichtig in, zodat ze hun volledige gripvermogen kunnen ontwikkelen.



Caravans met tandemas kunnen afhankelijk van het model een verhoogde bandenslijtage vertonen.

### 4.2 Bandenspanning



#### Voor controle van de bandenspanning geldt

- Om de vier weken, op zijn laatst om de drie maanden en voorafgaand aan ieder gebruik de bandenspanning controleren en corrigeren.
- Indien het rijden met geringe bandenspanning niet te vermijden is (van de camping naar het dichtstbijzijnde tankstation) mag de maximum-snelheid ten hoogste 20 km/h bedragen.
- De controle dient met koude banden te geschieden.

#### Voor de bandenspanning geldt

- correcte bandenspanning ①
- te lage bandenspanning ②
- te hoge bandenspanning ③





## 4.3 Profieldiepte, leeftijd van de banden



Een te lage spanning leidt tot oververhitting van de band. Ernstige schade aan de band kan daarvan het gevolg zijn.



De juiste bandenspanning staat aangegeven in de bandenspanningstabel in het hoofdstuk 'Technische Gegevens' of de tabel in de disselbak.

Vernieuw uw banden uiterlijk wanneer de profieldiepte nog slechts 1,6 mm bedraagt.



De wettelijk toegestane minimale profieldiepte biedt slechts een beperkte rijveiligheid!



Banden verouderen, ook als ze weinig of niet gebruikt worden.

### Advies van de bandenfabrikanten

- Na 6 jaar banden verwisselen, ongeacht de profieldiepte.
- Vermijd het botsen tegen trottoirbanden of andere obstakels en het rijden door grote gaten in het wegdek.

### Ouderdom van de banden

Banden kunnen beter niet ouder zijn dan zes jaar. Het materiaal wordt door lang stilstaan en veroudering broos. Het viercijferige DOT-nummer op de zijkant van de band (evt. aan de binnenkant checken) geeft de productiedatum aan. De eerste twee cijfers duiden de week, de laatste twee cijfers het productiejaar aan.



### Voorbeeld:

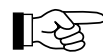
DOT 2410 betekent week 24 in het productiejaar 2010.

## 4.4 Velgen

Gebruik alleen velgen die op grond van de specificaties in de voertuigpapieren mogen worden gebruikt. Als u andere velgen wilt gebruiken, moet u de volgende punten in acht nemen.

### Voor gebruik van andere velgen geldt:

- maat,
- uitvoering,
- inpersdiepte en
- draagvermogen moeten op het toegestane toetaalgewicht berekend zijn.
- de conus van de bevestigingsschroef moet passen bij de velguitvoering.



Afwijkingen zijn alleen met goedkeuring van de fabrikant toegestaan.

### Voor wielbouten geldt

- Voor wielbouten geldt: controleer wielbouten voor het eerst na 50 km en daarna in het kader van de normale onderhoudsbeurten.



#### **NB:**

Wielbouten voor alle 13" + 14" stalen velgen en alle lichtmetalen velgen (incl. 15"):

**conisch**

Wielbouten voor alle 15" stalen velgen:

**bolconisch**

### Aandraaimomenten

- voor staelvelgen: 110 Nm
- voor aluminium velgen: 120 Nm

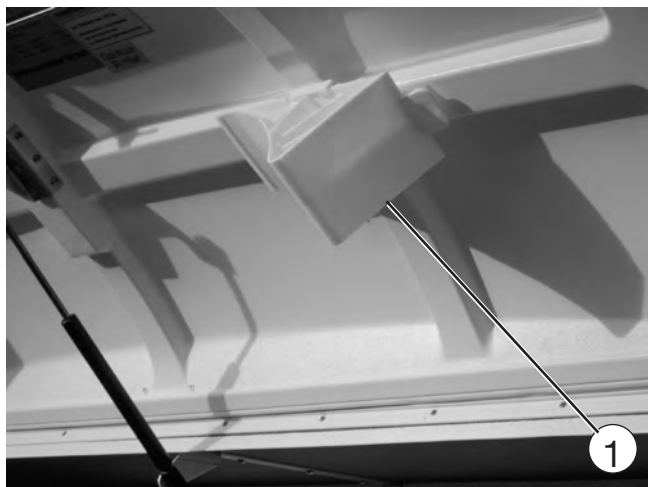


**NB:** Let bij vervanging van velgen (staal -> aluminium / aluminium -> staal) beslist op de bijbehorende wielbouten!



Controleer aanhaalmomenten eens in de 5000 km of minstens eenmaal per jaar.

## 4.5 Het verwisselen van een wiel



### Het verwisselen van een wiel voorbereiden

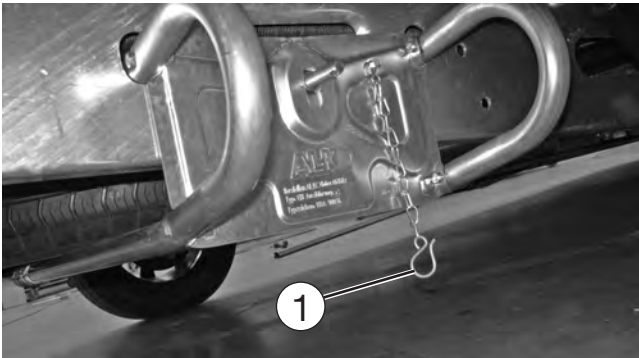
- Zorg in de eerste plaats voor uw eigen veiligheid!
- Verwissel het wiel zo mogelijk bij een aangekoppeld trekkend voertuig.
- Parkeer het voertuig op een zo vlak mogelijke en vaste ondergrond.
- Bij bandenpech op de openbare weg: beveilig het weggedeelte met gevarendriehoek resp. knipperlicht.
- Trekkend voertuig: handrem aantrekken, wielen recht naar voren zetten, in een versnelling schakelen of bij een automatische versnellingsbak in de P-stand schakelen.
- Caravan: handrem aantrekken, neuswiel in rijdende stand laten staan, stabilisatie-inrichting deactiveren (let op: niet helemaal openen!).
- Haal de onderlegkeggen ① uit de houders in de disselbak.
- Plaats de onderlegkeggen ① vóór en achter het nog intacte wiel, om het voertuig te borgen.
- Draai vóór het opkrikken de wielbouten één slag los, maar draai ze niet verder los.

- Het reservewiel (**niet bijgeleverd**) ② kan voorin de caravan in de disselbak worden ondergebracht (**speciale houder vereist**).



Als de caravan beschikt over lichtmetalen velgen, moet er bij het monteren van een reservewiel op stalen velg op worden gelet dat de bij de velg passende wielbouten worden gebruikt.

## Reservewiel Premium en Landhuis (accessoire)

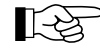
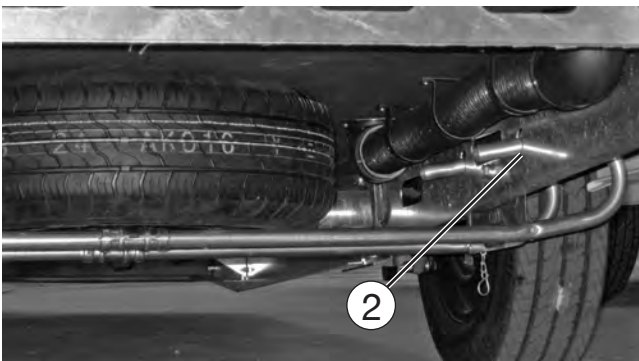


Bij alle Premium modellen bevindt het als optie beschikbare reservewiel zich in een houder onder het voertuig.

Om het reservewiel te kunnen verwijderen moet het voertuig zijn afgekoppeld en op de trekhaak worden geplaatst, zodat de achterkant van het voertuig omhoog komt.

### Reservewiel verwijderen

- Koppel het voertuig los en zet hem neer.
- Draai de schroefborging ① los.
- Haal de reservewielhouder uit de langsligger ②.
- Laat de houder voorzichtig zakken.
- Draai de borgschroef van het reservewiel los.
- Verwijder het reservewiel uit de houder.



Het verwijderen van het reservewiel vereist enige handigheid en kracht. Roep zo nodig de hulp in van een technische servicedienst (bijv. ANWB), die u behulpzaam kan zijn bij de (de)montage.t.

### Waarschuwingen bij het verwisselen van een wiel



Plaats een geschikte krik uitsluitend op de daarvoor bestemde chassisdelen! Bijvoorbeeld op de asbuis naast de tuimelarmgroep of op de langsligger ter hoogte van de asbevestiging. Wordt de krik op andere plaatsen bevestigd, dan kan dat tot beschadiging van het voertuig of zelfs tot ongevallen door vallen van het voertuig leiden!



De krik dient alleen voor het verwisselen van de banden. Hij mag niet voor werkzaamheden onder het voertuig gebruikt worden!



De uitdraaisteunen dienen niet als krikken!



De krik is geen standaard accessoire en maakt derhalve geen deel uit van het standaardpakket.



Na het verwisselen van het wiel moet na een afstand van 50 km worden gecontroleerd of de wielbouten stevig vastzitten en moeten deze zo nodig aangehaald worden.

### Het verwisselen van een wiel

- Geschikte krik op de asbuis naast de tuimelarmgroep of op de langsligger ter hoogte van de asbevestiging van het te verwisselen wiel plaatsen.
- Bij caravans met dubbele as, krik altijd onder de achteras plaatsen.  
Aanbevolen wordt het gebruik van een hydraulische krik (niet bijgeleverd).
- Bij zachte ondergrond een stabiele onderlegger onder de krik leggen, b.v. een plank.
- Voertuig opkrikken, tot het wiel 2 tot 3 cm boven de grond hangt.
- Wielbouten verder losdraaien en wiel afnemen.
- Plaats de krik opnieuw zodra deze bij het opkrikken scheef komt te staan.
- Wielbouten indraaien en kruiselings iets aanhalen.
- Reservewiel op de wielnaaf plaatsen en uitlijnen.
- Krik omlaag draaien en wegnemen.
- Wielbouten met wielsleutel gelijkmatig aanhalen.  
De instelwaarde van het aandraaimoment van de wielbouten bedraagt bij staalvelgen 110 Nm en bij aluminiumvelgen 120 Nm.
- Zet de handrem los en activeer de stabilisatieinrichting weer.



U dient te allen tijde te beschikken over een gebruiksklaar reservewiel. Laat daarom een defect wiel onmiddellijk vervangen.



## Bandenreparatieset



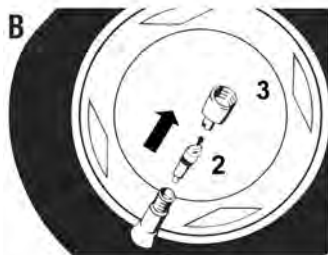
Gebruik de bandenreparatieset niet wanneer de band ten gevolge van rijden zonder lucht is beschadigd. Kleine sneden, in het bijzonder in het bandloopvlak, kunnen met de bandenreparatieset afgedicht worden. Verwijder geen voorwerpen (b.v. schroeven of spijkers) uit de band. De bandenreparatieset is te gebruiken bij buitentemperaturen tot ca.  $-30^{\circ}\text{C}$ .



De bandenreparatieset heeft een houdbaarheidsdatum. Let daarom op de vervaldatum. Als de datum overschreden is, kan een perfect functioneren van de set niet worden gegarandeerd.



**A** Schud de fles vóór gebruik. Schroef de vulslang ① op de fles (foliesluiting wordt daarbij doorboord).

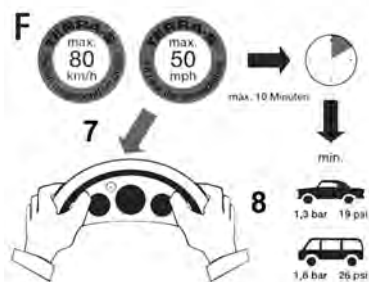


**B** Schroef de ventielklep van het bandventiel af. Schroef het ventiel ② met de ventieluitdraaier ③ uit. Leg het ventielstuk ② niet op zand of op een vuile ondergrond neer.



**C** Trek de sluitplug ④ van de vulslang ①. Schuif de vulslang op het bandventiel.





**D** Houd de vulfles met de vulslang omlaag en knijp deze in. Pers de gehele flesinhoud in de band. Verwijder de vulslang ① en schroef het ventielstuk ② met de ventieluitdraaier ③ in het bandventiel vast.

**E** Schroef de luchtvlslang ⑤ op het bandventiel vast. Steek de stekker ⑥ in de contactdoos van de sigarenaansteker. Pomp de band op ⑦. Gebruik de elektrische luchtpomp maximaal 8 minuten lang! Oververhittinggevaar! Wordt de vereiste luchtdruk niet bereikt, rijd dan met het voertuig ca. 10 meter vooruit of achteruit, zodat het afdichtmiddel zich in de band kan verdelen. Oppompen herhalen. Zet de rit onmiddellijk voort, opdat het afdichtmiddel zich in de band kan verdelen.

**Maximumsnelheid max. 80 km/h. Voorzichtig rijden, met name in bochten.**

Controleer na 10 minuten rijden de bandenspanning. Is de bandenspanning beneden deze minimumwaarde ⑧ gedaald, dan mag niet doorgereden worden. Wordt de minimumwaarde nog aangegeven ⑧, stel dan de bandenspanning overeenkomstig het bandenspanningsplaatje in de disselbak juist in. Rijd voorzichtig door naar de eerstvolgende garage en laat de band vervangen.



Gevaar voor ongevallen: Wordt de vereiste luchtdruk ook nu niet bereikt, dan is de band te sterk beschadigd. In dat geval kan de bandenreparatieset de benodigde afdichting niet leveren. Rijd daarom beslist niet door. Waarschuw een servicestation of de 24-uurs service.

**F** Plak de bijgeleverde sticker in het zicht van de bestuurder op het dashboard.

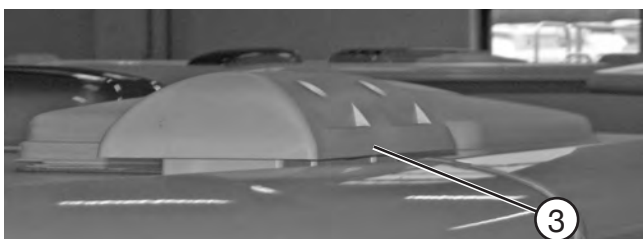
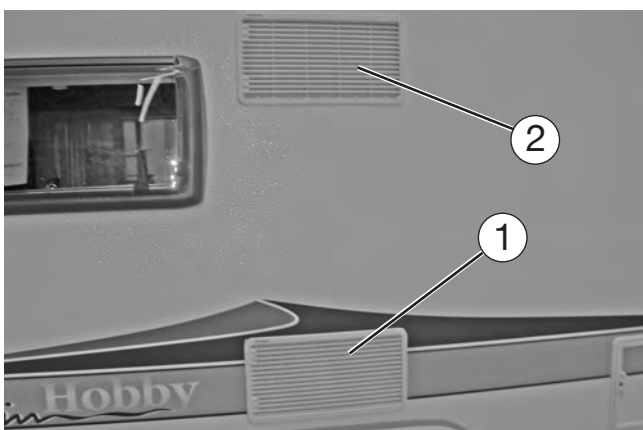
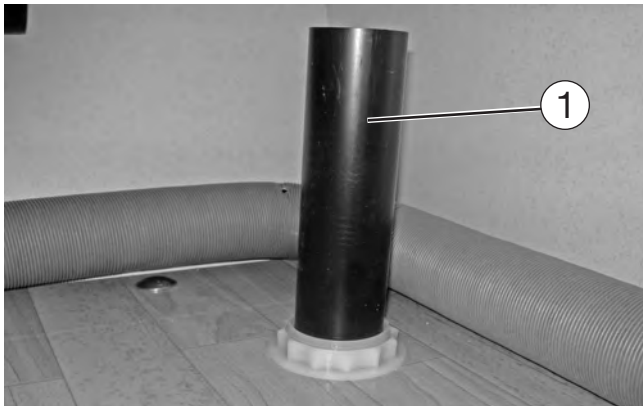
Deponeer de gebruikte bandenreparatieset in een servicestation bij het afval.



Gevaar voor ongevallen: Laat de band in het eerstvolgende servicestation vervangen.

## 5. Opbouw buiten

### 5.1 Beluchting en ontluchting



#### Voor dwang ventilatie geldt

Een juiste beluchting en ontluchting is een absolute voorwaarde voor aangenaam wooncomfort. In uw caravan zijn een trekvrije beluchting in de vloer ① en een ontluchting in de dakkappen ② geïntegreerd, die niet in hun werking belemmerd mogen worden.



Wij adviseren dakluiken te openen bij gebruik van de caravan als woonverblijf.



Door koken, natte kleding enz. ontstaat waterdamp. Ieder mens staat per uur ca. 35 g water aan zijn omgeving af. Daarom moeten, afhankelijk van de relatieve luchtvochtigheid, ook de ramen en dakluiken worden gebruikt voor ventilatie en de aanvoer van frisse lucht (zie ook "Gebruik in de winter").



De veiligheidsventilatie-openingen mogen onder geen enkel beding worden afgesloten, ook niet gedeeltelijk.

#### Koelkast

De koelkast wordt van buiten via roosters van verse lucht voorzien, om voldoende koelvermogen te realiseren. Het ventilatierooster ① bevindt zich onderop de buitenwand van het voertuig. Het ontluchtingsrooster bevindt zich boven het ventilatierooster ②.

Bij de **Premium** vindt de ontluchting plaats via een schoorsteen ③ op het dak.



Bij geblokkeerde ventilatie-openingen dreigt verstikkingsgevaar! Ventilatie-openingen mogen daarom niet worden afgesloten.



Bij gebruik 's winters moeten speciale afdekplaten worden aangebracht. Deze afdekplaten zijn tegen betaling verkrijgbaar bij uw dealer.

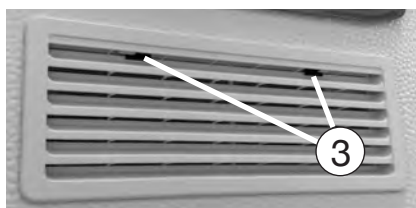
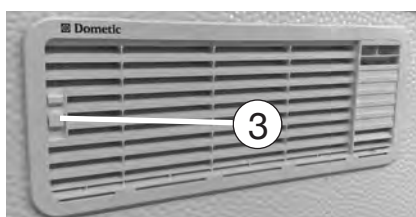
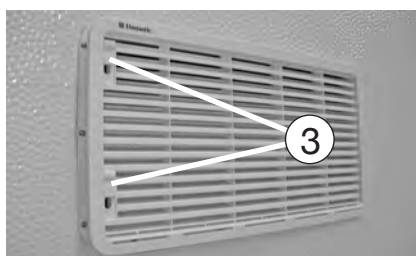




Bij extreem hoge buitentemperaturen wordt aanbevolen de ventilatieroosters te verwijderen. Daardoor wordt een hogere luchttoevoer naar de koelkast verkregen en de koeling verbeterd. Bij neerslag of tijdens het rijden moeten de ventilatieroosters vast gemonteerd zijn.

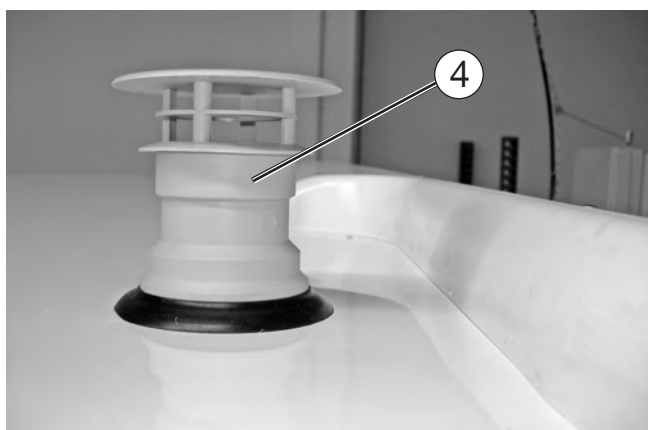


Lees de aanwijzingen op de afdekkingen. De afdekkingen mogen 's winters alleen bij elektrisch ingeschakelde koelkast gebruikt worden.



### Ventilatieroosters verwijderen

- Schuif de vergrendeling(en) ③ tot aan de aanslag naar boven (bij Thetford: beide vergrendelingen centraal naar het midden schuiven).
- Klap het ventilatierooster voorzichtig open, te beginnen aan de linkerkant (Thetford: aan de bovenkant).
- Trek vervolgens de rechterkant uit de houder (Thetford: onderkant naar omlaag uit de houder drukken).



### Verwarming

De verwarming wordt van onderen via een ventilatieklep voorzien van verse lucht.

De verbrandingsgassen worden via een schoorsteen naar buiten geleid. De schoorsteen ④ bevindt zich op het dak van de caravan.



Bij een geblokkeerde schoorsteenopening dreigt verstikkingsgevaar!



Zorg bij gebruik 's winters beslist voor een onbelemmerde schoorsteentrek!

## 5.2 Toegangsdeur



### Toegangsdeur buiten

#### Openen

- Draai de sleutel naar rechts tot het slot hoorbaar openklikt.
- Draai de sleutel in verticale stand terug en trek hem uit het sleutelgat.
- Trek aan de deurgreep.
- Open de deur.

#### Sluiten

- Sluit de deur.
- Draai de sleutel naar links totdat de grendel hoorbaar vastklikt.
- Draai de sleutel in verticale stand terug en trek hem uit het sleutelgat.



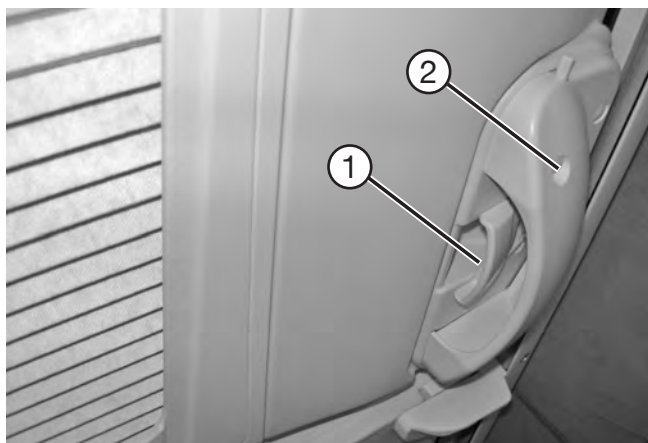
Gebruik de geleiderail van de vliegenhor niet als instaphulp om beschadigingen hieraan te voorkomen.



De toegangsdeur is uw vluchtweg naar buiten. Daarom de deur nooit barricaderen.



Rijd uitsluitend terwijl de toegangsdeur gesloten is.



## Toegangsdeur binnen

### Openen

- Grijp in de greepuitsparing ①, trek aan de ontgrendelhefboom, open de deur en laat de hendel los.

### Sluiten

- Trek de deur dicht.
- Druk op de grendelknop ②.



Zo kan ook de van buiten vergrendelde deur van binnen uit geopend worden.



## Gedeelde toegangsdeur

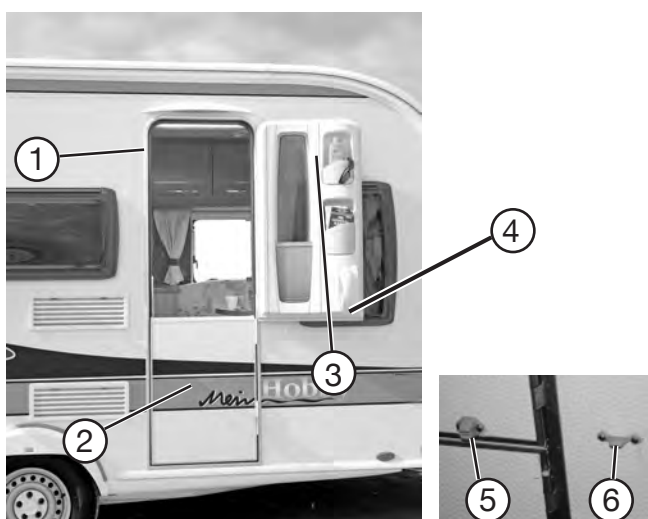
Bovenste ③ en onderste helft ② van de toegangsdeur kunnen afzonderlijk worden geopend en gesloten. Hiervoor moet de bovendeur ③ na het openen van de onderdeur worden ontgrendeld.

### Bovendeur ontgrendelen

- Draai de hendel ④ 90° naar links in de verticale stand om boven- en onderdeur van elkaar te scheiden.
- Open de bovendeur helemaal en duw hem tegen de voertuigwand aan. Daarbij klikt de vergrendeling ⑤ van de deur in het contrastuk ⑥ op de voertuigwand, waardoor het dichtklappen van de bovendeur wordt voorkomen.
- Deurframe en onderdeur kunnen nu onafhankelijk van de bovendeur teruggedraaid en op een kier gezet worden.



Sluit de bovendeur nooit bij een gesloten vliegenhor. De vliegenhor moet bij het vergrendelen altijd geopend zijn.



### Bovendeur vergrendelen

- Draai de hendel ④ 90° naar rechts en zet hem weer in de verticale stand om boven- en onderdeur met elkaar te verbinden.
- De complete deur sluiten: pak de deur vast bij de greep en duw hem in het frame ①.



Verduisteringsrolgordijn (bovendeur) en vliegenhor in de toegangsdeur worden in de gewenste stand gebracht door eraan te trekken.



## Opstapje

### Bij het in- en uitstappen geldt

- Zet het opstapje voor de ingang voor de caravan.
- Let erop dat het opstapje op vaste bodem rust. Zo wordt voorkomen dat het opstapje kantelt.



Let op de verschillende treehoogtes en bij het uitstappen op een vaste en effen ondergrond.

## 5.3 Serviceluik

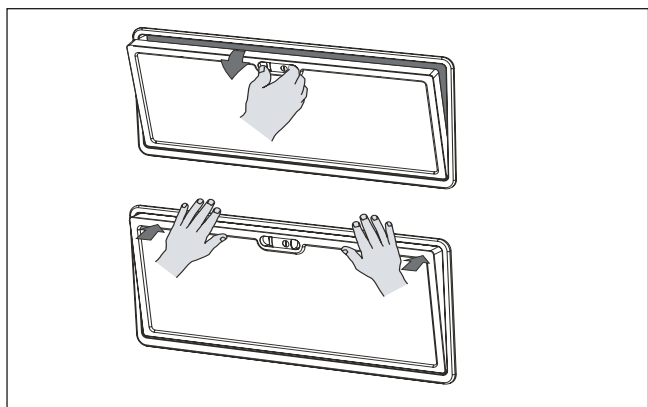


### Openen

- Open het slot met de sleutel.
- Pak de vergrendelknop tussen duim en wijsvinger en knijp hem krachtig samen.
- Open de klep naar beneden.

### Sluiten

- Draai de klep naar boven.
- Druk de klep links en rechts aan, zodat alle sluitingen ook daadwerkelijk vastklikken.
- Sluit het slot met de sleutel af.



Het serviceluik is pas stevig gesloten als alle sluitingen tijdens het sluiten vastklikken. Als de klep niet correct gesloten is, dan kan dit – vooral bij langdurige stilstand zonder gebruik van de caravan – leiden tot permanente vervorming van het serviceluik.



Behandel de afdichtingen van de serviceklep regelmatig met siliconenspray om ervoor te zorgen dat de serviceklep goed en soepel afsluit..

## 5.4 Klep van de gasfleskast



### Openen

- Open het slot ① met de sleutel.
- Draai ter ontgrendeling de naar buiten gekomen knop tegen de wijzers van de klok in en open het deksel van de gasfleskast.

### Sluiten

- Sluit het deksel van de gasfleskast
- Vergrendel het deksel door met de wijzers van de klok mee aan de knop te draaien.
- Sluit het slot ① af met de sleutel.
- Druk de knop in totdat hij is vastgeklikt en vastgezet.



### Klep gasfleskast Premium

#### Openen

- Open het slot ① met de sleutel.
- Draai de greep een kwartslag naar beneden, zodat hij verticaal staat.
- Zwenk de klep van de gasfleskast langzaam naar boven.

#### Sluiten

- Sluit de klep van de gasfleskast en draai de vergrendelgreep een kwartslag, zodat hij horizontaal staat.
- Sluit het slot af met de sleutel.





## 5.5 Kofferruimte Premium



### Openen

- Open het slot ① met de sleutel.
- Draai de greep een kwartslag naar beneden, zodat hij verticaal staat.
- Klap de klep van de kofferruimte langzaam open.

### Sluiten

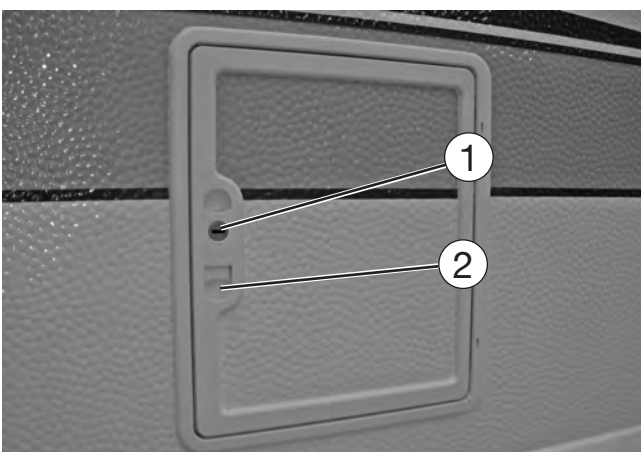
- Sluit de klep van de kofferruimte en draai de vergrendelgreep 90° in horizontale stand.
- Sluit het slot af met de sleutel.



Een te zware belading van de kofferruimte leidt tot een aanzienlijke verslechtering van de rijeigenschappen en brengt alle deelnemers aan het wegverkeer in gevaar.

De kofferruimte mag daarom niet met meer dan 30 kg worden beladen! Bovendien moet erop worden gelet dat bij belading van de kofferruimte tevens voldoende bergruimte aan de voorzijde van het voertuig wordt beladen, om te zorgen voor een evenwichtige verdeling van de steunlast.

## 5.6 Toiletklep



### Openen

- Open het slot ① met de sleutel.
- Druk op de knop ② en draai de klep naar de zijkant open.

### Sluiten

- Sluit de toiletklep aan de zijkant totdat deze vastklikt.
- Sluit het slot ① af met de sleutel.

## 5.7 Dak



### M.b.t. de dakbelasting geldt

- Betreed het dak alleen via een genormeerde en goedgekeurde ladder die een stevig houvast biedt.
- Het dak is niet ontworpen voor puntbelastingen. Leg vóór het betreden van het dak iets op de loopzone. Geschikt zijn materialen met een glad en zacht oppervlak, bijvoorbeeld een plaat van piepschuim.
- Kom niet te dicht in de buurt van het dakluik of de dak-airconditioning (houd minstens 30 cm afstand).
- Ga niet op de afgeronde delen aan voor- en achterzijde staan.



De max. totale belasting bedraagt 80 kg!



Wees voorzichtig bij het betreden van het dak. Er bestaat extreem gevaar voor uitglijden bij een vochtig of beïnzeld dak.

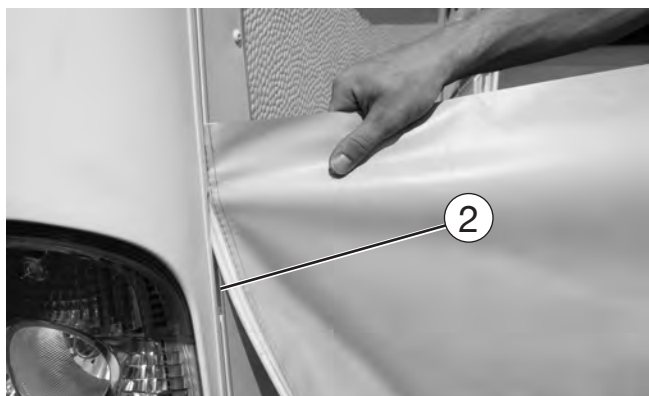
## 5.8 Voortentlijst en tochtstrooklijst



De voortentpees kan aan beide kanten van de caravan zowel vanaf de voorzijde als vanaf de achterzijde in de voortentlijst worden getrokken.



De afdichting ① van de voortentlijst hangt bij de voorste en achterste afsluiting bewust enigszins uit de voortentlijst om ervoor te zorgen dat regenwater en vocht naar behoren kunnen worden afgevoerd. De naar voren springende afdichting mag in geen geval worden verwijderd.



Het railkanaal voor de voortent is aan de achterzijde ter hoogte van de achterlichten iets breder ②. Hiermee wordt het eenvoudiger de voortent te bevestigen.



Onderaan de carrosserie van de caravan bevinden zich de tochtstrooklijsten. De tochtstroken moeten altijd vanuit het midden van het voertuig naar buiten toe worden bevestigd.



## Bevestiging voortent

Als dakstanghouder voor het veilig monteren van de voortent aan de caravan gebruikt u de speciaal hiervoor ontwikkelde Vario-Clip-Hobby. Deze kan zonder schroeven worden aangebracht en is speciaal afgestemd op de vorm van de profiellijst. De profiellijsten zijn op de betreffende plaatsen versterkt met een drukstabele en vochtbestendige honingraatconstructie van kunststof (zie ook de afbeelding in hoofdstuk 14.7).



Uw Hobby-dealer adviseert u graag over alle vragen m.b.t. het bevestigen van de voortent.



## 5.9 Fietsendrager (accessoire)



Het rijgedrag van de voertuigcombinatie verandert aanzienlijk met een beladen fietsendrager. Pas de rijsnelheid aan deze omstandigheden aan:

- Let erop dat de toelaatbare steunlast bij een beladen fietsendrager volledig benut en overeenkomstig gecorrigeerd wordt.
- Ook bij optimale belading daalt de kritische snelheid dramatisch.
- De bestuurder van het voertuig is verantwoordelijk voor een veilige bevestiging van de fietsen. Ook in onbeladen toestand moet het omhooggeklapte laadsysteem met de aanwezige clips worden beveiligd.
- Let erop dat de remlichten en achterverlichting van het voertuig noch geheel noch gedeeltelijk door de lading aan het zicht worden onttrokken.



De maximaal toelaatbare belasting van de fietsendrager bedraagt 50 kg.



### Fietsendrager Premium (accessoire)

De fietsendrager wordt bij **Premium**-modellen op de dissel gemonteerd.

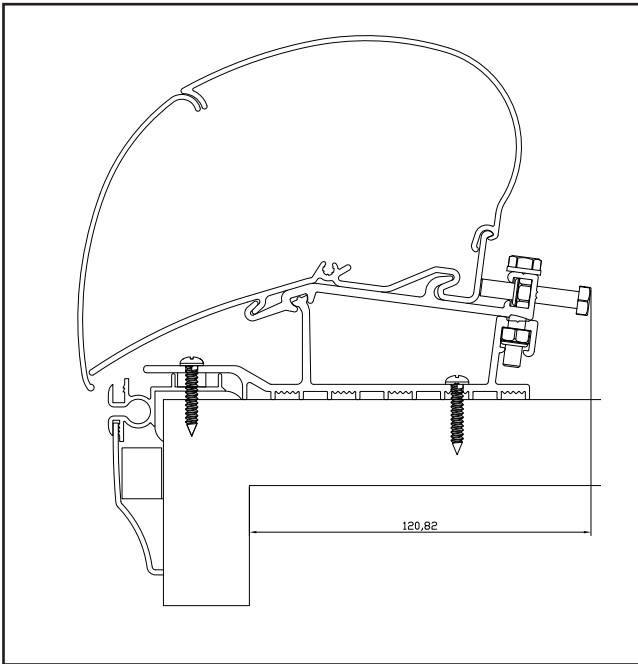


Tijdens het rangeren en bij het rijden door bochten moeten hoeken royaal worden genomen, omdat anders om constructietechnische redenen fiets(drager) en trekkend voertuig met elkaar in aanraking kunnen komen. Doe vóór de eerste rit eerst enkele tests om met e.e.a. vertrouwd te raken.



Controleer na bevestiging van de fietsen altijd de steunlast en reguleer deze zo nodig (**zie ook 2.3**).

## 5.10 Dakluifel (accessoire)



Voor het achteraf monteren van dakluifels zijn passende adapters en aanbouwdelen beschikbaar. Laat u a.u.b. informeren bij uw Hobby-dealer.

De dakluifel moet in principe door een erkend bedrijf worden gemonteerd.

De maximaal toegestane breedte en hoogte mogen door de aanbouw van een zonneluifel niet worden overschreden.



Door de aanbouw van een zonneluifel kan het naloop-/rijgedrag van de caravan negatief worden beïnvloed.



## 6. Opbouw binnen

### 6.1 Deuren, kleppen en schuifladen



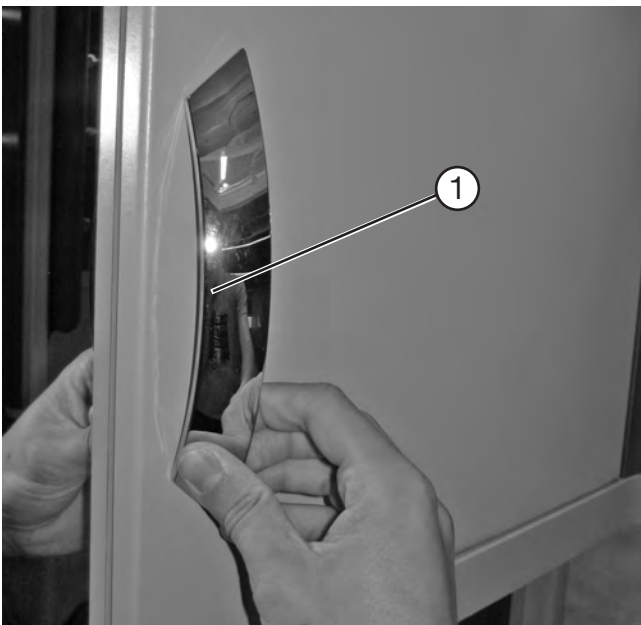
#### Keukenbovenkasten

##### Openen

- Druk op de toets ① aan de meubelgreep voor het ontgrendelen van de klep.
- Trek aan de greep totdat de klep is geopend.

##### Sluiten

- Pak de klep bij de greep en duw hem dicht totdat de sluiting hoorbaar vastklikt.



#### Keukenbovenkast Premium

##### Openen

- Klap de greep ① naar de korte kant toe in.
- Trek aan de greep totdat de klep is geopend.

##### Sluiten

- Duw de klep bij de greep dicht totdat de hij hoorbaar sluit.



Alleen de kleppen van de keukenbovenkasten beschikken over een extra vergrendeling. De overige bovenkastkleppen sluiten door de veerkracht van de scharnieren.



#### Meubeldeuren met magnetisch snapslot

##### Openen

- Trek krachtig aan de greep totdat de klep is geopend.

##### Sluiten

- Duw de klep bij de greep dicht totdat deze merkbaar door de magneet wordt vastgehouden.



## Meubeldeuren met klink

### Deur wasruimte

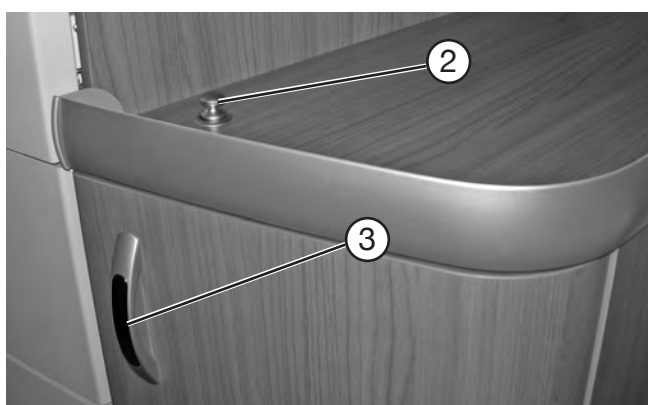
- Druk de klink naar beneden om de deur te openen en sluiten.



## Meubeldeuren met draaiknop

### Kledingkast

- Draai aan de knop om de deur te openen of te sluiten.



## Laden met pushlock (drukknop-sluiting)

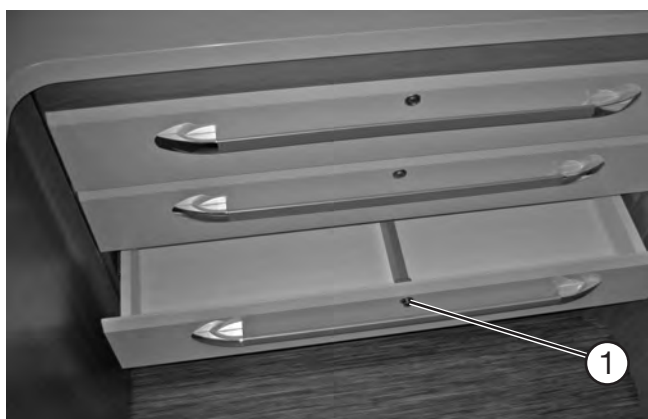
### Keukenlade

#### Openen

- Druk op de pushlock ② (drukknop-sluiting) totdat de knop naar buiten springt.
- Trek aan de greep ③ totdat de lade naar buiten schuift.

#### Sluiten

- Schuif de lade bij de greep ③ dicht.
- Druk op de pushlock ② (drukknop-sluiting) totdat de knop vastklikt en de lade is vastgezet.



## Laden meterkeuken

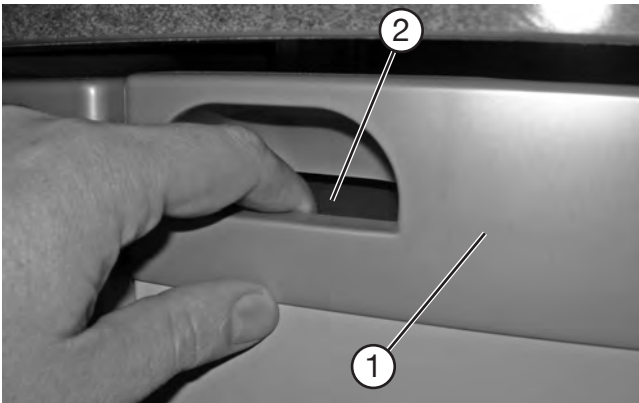
Elke afzonderlijke lade wordt beveiligd door een aparte Pushlock ①.

### Ontgrendelen

- Open de pushlock van de gewenste schuiflade en trek de lade er uit.

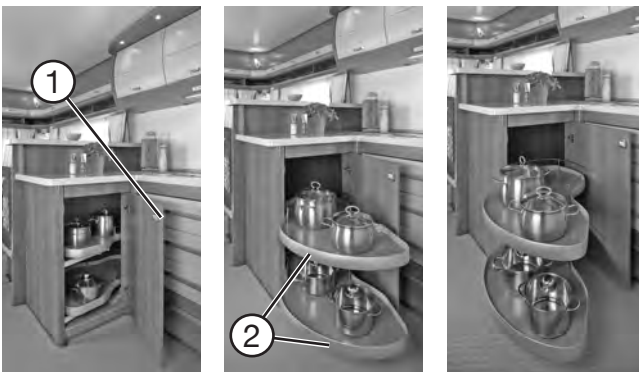
### Vergrendelen

- Schuif de lade naar binnen en borg hem d.m.v. de pushlock.



## Standaardkeuken

De besteklade ① beschikt over een interne vergrendeling. Door op knop ② te drukken kan de schuiflade worden ontgrendeld. Bij het sluiten van de schuiflade wordt deze automatisch vergrendeld.



## Draaikast hoekkeuken

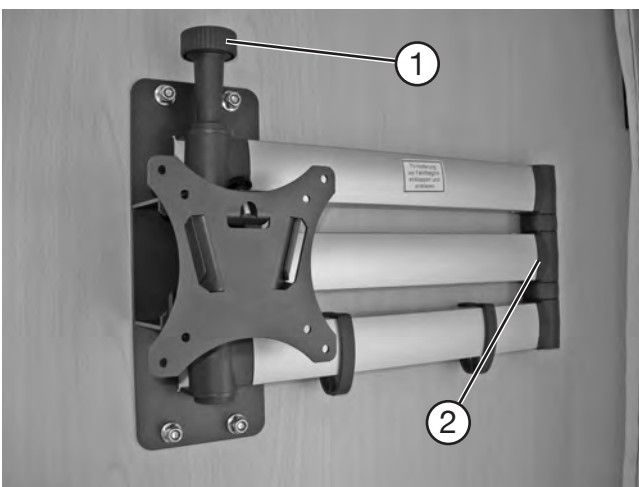
Open de deur van de hoekonderkast door op de pushlock ① te drukken. Draai de twee planchetten ② voorzichtig uit de kast door er licht aan te trekken.

Het sluiten van de hoekonderkast gebeurt in omgekeerde volgorde.



Sluit vóór vertrek alle kleppen en schuifladen goed af. Het per ongeluk opengaan van de deurtjes en het naar buiten vallen van voorwerpen wordt zo voorkomen.

## 6.2 TV-houder



### Ontgrendelen

- Trek de pen ① omhoog.
- Draai de draagarmen ② in de gewenste positie.

### Vergrendelen

- Klap de TV-houder samen totdat de pen ① hoorbaar vastklikt.



Klap de TV-houder vóór elke rit in en borg deze.



De gemonteerde TV mag niet meer dan 8 kg wegen. We adviseren de TV tijdens het rijden van de houder te verwijderen en veilig op te bergen.



## 6.3 Tafels



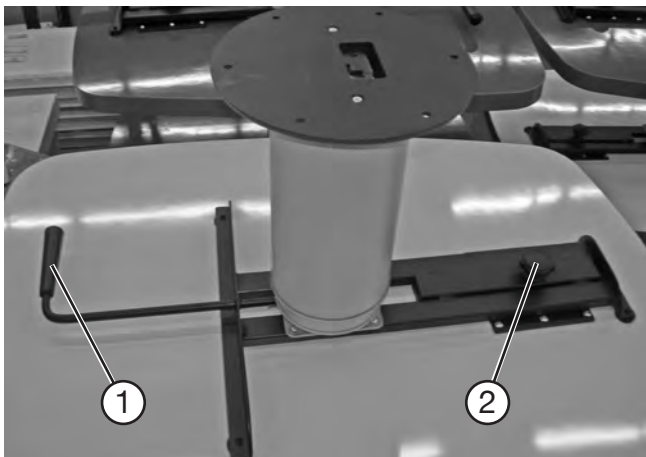
### Zuilheftafel

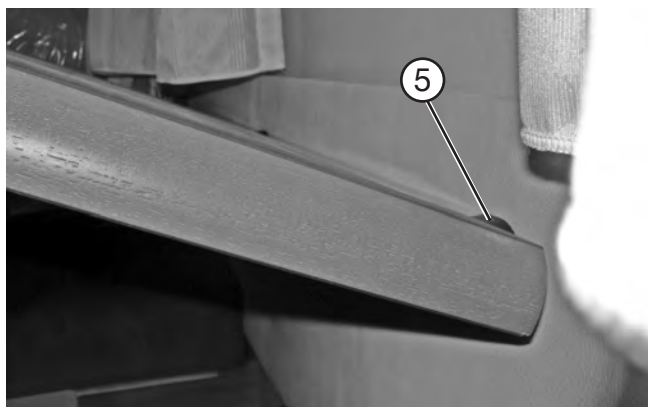
#### Laten zakken

- Draai de hendel ① 180°.
- Laat de tafel zakken door op het tafelblad te drukken.
- Draai de hendel ① weer terug en borg het tafelblad.

#### Draaien

- Draai de kartelschroef ② los.
- Draai de tafel desgewenst (excentrisch).
- Draai de kartelschroef ② weer aan om het tafelblad vast te zetten.

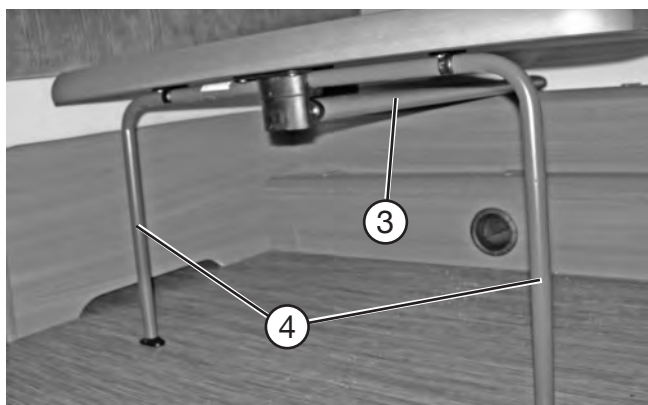




## Hangtafel

### Laten zakken

- Til het tafelblad aan de voorzijde ca. 30° op.
- Trek het onderste deel van de tafelpoot ③ naar beneden, klap hem 90° om en leg hem er tegenaan.
- Klap de steunvoeten ④ 90° uit.
- Trek het tafelblad uit de bovenste wandhouder ⑤.
- Til het tafelblad aan de voorzijde op in een hoek van ongeveer 30° en haak het in de onderste wandhouder.
- Zet het tafelblad aan de voorkant op de grond met de steunvoeten.



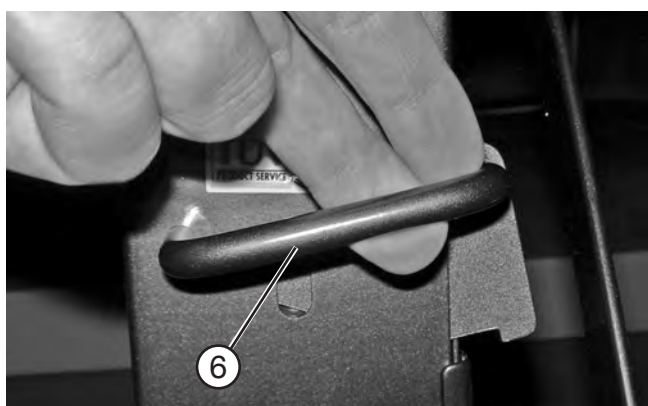
## Zwenktafel

### Laten zakken

- Schuif de greep ⑥ naar boven.
- Draai het tafelblad in een boog naar beneden totdat de vergrendeling vastklikt.

### Draaien

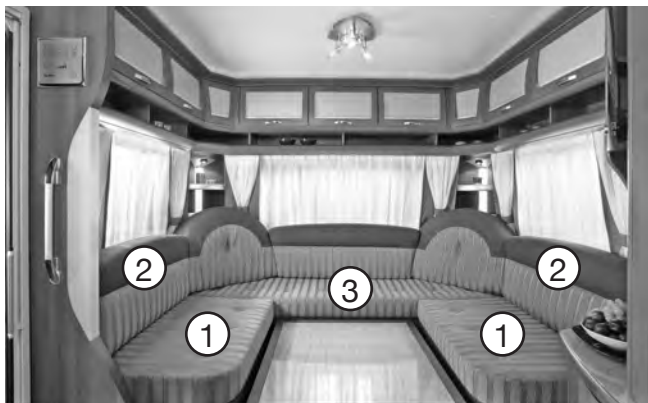
- De tafelpoten zijn voorzien van wieltjes in een hoek van 45°, waarmee de tafel desgewenst om zijn middelpunt kan worden gedraaid.



De zwenktafel is niet aan de vloer bevestigd. Voordat u begint te rijden moet de tafel worden neergelaten en de wieltjes met de bijgeleverde transportbeveiligingen worden geborgd.



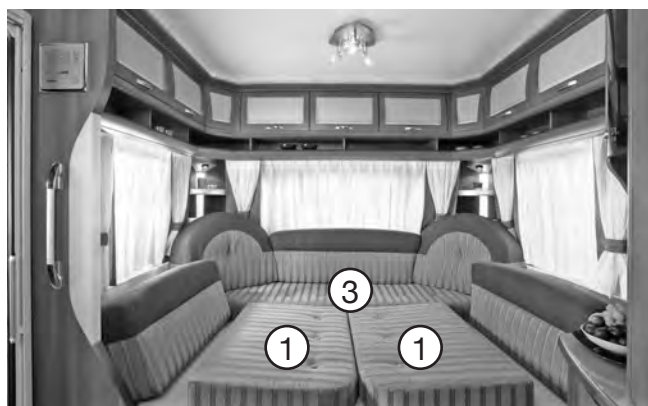
## 6.4 Zitgroep- en bedombouw



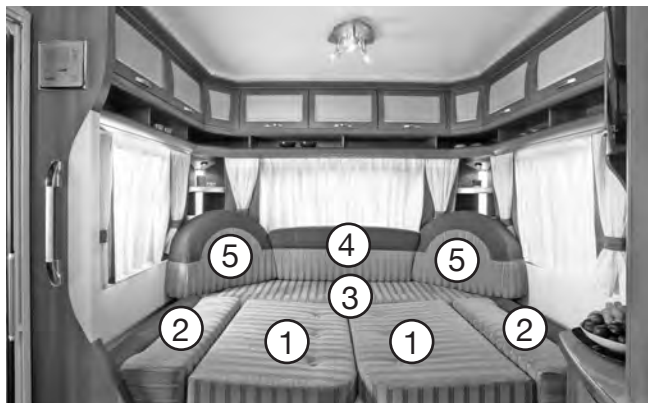
De zithoek kan voor het slapen gaan tot een comfortabel bed worden omgebouwd.

### Ombouwen van de ronde zithoek

- Verwijder zitkussens ① en rugleuningen ②.
- Laat de tafel zakken.
- Leg de zitkussens ① in het midden van de tafel tegen elkaar.
- Vul de buitenkanten op met de zijdelingse rugleuningen ②.
- Het dwarse zitkussen achter ③ en de achterste rugleuning ④ met de twee hoekkussens ⑤ blijven op hun plaats.



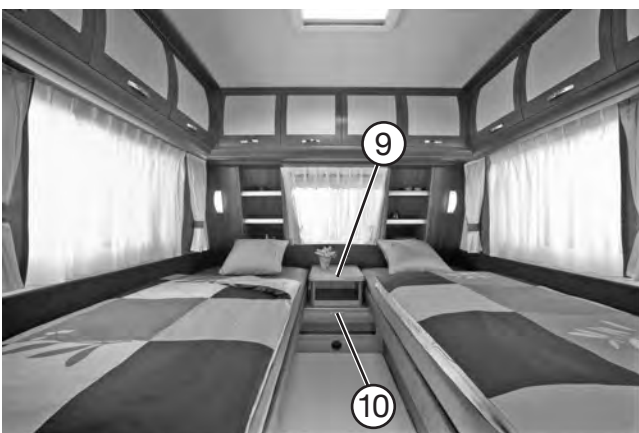
Let op de juiste bevestiging van het tafelblad, de zitbanken resp. uittrekelementen en de kussens, zodat er niets omlaag kan vallen.





## Bedverbreding voor voertuigen met zijzit-groep

- Druk op de Pushlock ⑥ voor de ontgrendeling.
- Leg het zijpaneel ⑦ voorzichtig op de vloer.
- Zet het extra liggedeelte ⑧ horizontaal en til het aan het uiteinde licht omhoog.
- Klap het zijpaneel ⑦ ca. 60° omhoog en laat het extra liggedeelte ⑧ zakken, totdat de twee delen in elkaar grijpen.

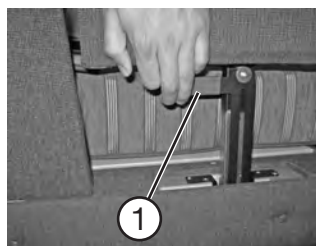


## Bedverbreding voor L-bedden

Door de optioneel verkrijgbare bedverbreding kunnen de twee lengtebedden worden uitgebreid tot één groot lits-jumeaux.

- Til het nachtkastelement ⑨ op en verwijder hem.
- Trek aan de greep ⑩ en trek de lattenbodem ⑪ er volledig horizontaal uit.
- Leg het extra kussen ⑫ op de lattenbodem.





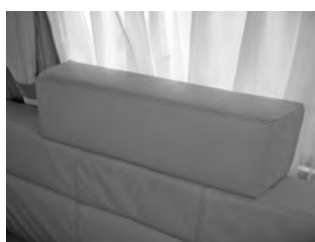
## Armleuning in de zitgroep (Landhaus)

### Uitdraaien

- Trek de armleuning met de hand naar boven totdat hij hoorbaar wordt vergrendeld.

### Indraaien

- Trek de veiligheidsbeugel ① omhoog totdat de armleuning wordt ontkoppeld.
- Laat de armleuning langzaam zakken.



## Hoofdsteunen (Landhaus)

De hoofdsteunen kunnen handmatig in verschillende standen worden vergrendeld.

Til de hoofdsteunen al naar behoefte op totdat ze in de gewenste stand worden vastgezet of duw ze met lichte druk omlaag.

## 6.5 Kinderbedden



- Ramen bij kinderbedden zijn beveiligd tegen onbedoeld openen, zodat wordt voorkomen dat kinderen naar buiten vallen.



Denk bij gebruik van het bovenste bed door kleine kinderen aan het risico van vallen. Laat kleine kinderen nooit zonder toezicht in de caravan achter.



De maximaal toegestane belasting van het bovenste bed is 75 kg.

## 6.6 Ramen



### Uitzetramen

#### Openen

Er zijn meerdere standen instelbaar.

- Grendel in verticale positie draaien.
- Raam naar buiten duwen tot een klik gehoord wordt. Het raam blijft automatisch in deze stand staan.

#### Sluiten

- Raam iets omhoog duwen om de uitzetter te ontgrendelen.
- Sluit het raam.
- Grendels in horizontale positie draaien.



Ramen bij kinderbedden zijn beveiligd tegen onbedoeld openen, zodat wordt voorkomen dat kinderen naar buiten vallen.





## Plissés en rolgordijnen

Verduisteringsplissé resp. verduisteringsrolgordijn en insectenhor zijn in het raamkozijn geïntegreerd.

### Verduisteringsrolgordijnen sluiten

- Trek het verduisteringsplissé bij de greeplijst traploos tot in de gewenste positie en laat hem los. Het rolgordijn blijft in deze positie staan.

### Verduisteringsrolgordijnen openen

- Schuif het verduisteringsrolgordijn bij de greeplijst enigszins naar beneden resp. boven. Het rolgordijn wordt automatisch naar boven toe opgerold.

### Verduisteringsrolgordijn sluiten

- Trek het verduisteringsrolgordijn aan het lipje tot in de gewenste positie naar beneden en klik hem vast. Het rolgordijn blijft in deze stand vergrendeld.

### Verduisteringsrolgordijn openen

- Trek het verduisteringsrolgordijn aan het lipje even voorzichtig naar beneden en laat het dan langzaam naar boven oprollen. Het rolgordijn rolt automatisch naar boven.

### Insectenhor sluiten

- Insectenhor aan de strip geheel omlaag trekken en loslaten. De hor blijft in deze positie staan.

### Insectenhor openen

- Insectenhor aan de strip iets omlaag trekken en vervolgens omhoog leiden. De hor wordt automatisch naar boven toe opgerold.



Zonweringsrolgordijn resp. insectenhor niet plotseling loslaten!



Laat rolgordijnen en horren geopend als de caravan niet wordt gebruikt, om mogelijke schade te voorkomen.





## Scheidingswand voor slaapruimte

Maak de clip ① ter bevestiging van de scheidingswand los en sluit de scheidingswand langzaam en voorzichtig langs de railgeleider. De magnetische sluiting vergrendelt de scheidingswand automatisch.



## Dakluik

Het dakluik kan aan één of twee kanten worden opengezet.

### Openen

- Druk op de kliksluiting aan de binnenkant van het dakluik. Duw tegelijkertijd het dakluik aan de handgreep naar boven.

### Sluiten

- Trek het dakluik aan beide handgrepen krachtig naar beneden totdat de beide sluitingen vastklikken.

## Insectenhor en verduisteringsrolgordijn

Als de insectenhor gesloten en met het verduisteringsrolgordijn vastgezet is, kan het verduisteringsrolgordijn toch nog worden gesloten. Bij het sluiten van het verduisteringsrolgordijn wordt de insectenhor meegetrokken.

### Sluiten

- Druk de vergrendeling in de richting van de buitenkant van het dakluik.
- Pak het rolgordijn vast bij de handgreep en trek hem tot aan de handgreep van het tegenoverliggende rolgordijn; daar klikt hij vast.

### Openen

- Duw de handgrepen naar elkaar toe. De vergrendeling wordt opgeheven.
- Houd de handgreep van het rolgordijn vast en laat het rolgordijn langzaam teruglopen.

## 6.7 Dakluiken

### Veiligheidsaanwijzingen



- Open het dakluik niet als het hard waait, regent, hagelt enz., of bij buitentemperaturen onder -20°C!
- Gebruik niet teveel kracht bij het openen van de dakluiken bij vorst of sneeuw, omdat het risico bestaat dat de scharnieren en het openingsmechanisme breken.
- Verwijder sneeuw, ijs of vuil voordat u het dakluik opent. Houd rekening met de ruimte die het geopende dakluik inneemt als u het onder een boom of in een garage opent.
- Ga niet op het dakluik staan.
- Sluit en vergrendel het dakluik vóór het begin van iedere rit. Insectenrolgordijn en plisségordijn openen (ruststand).
- Sluit bij sterke zonneshijn de verduistering slechts voor  $\frac{3}{4}$  deel, omdat anders gevaar voor oververhitting dreigt.



De ventilatieopeningen van de luchtroosters moeten steeds open blijven. Luchtroosters nooit sluiten of afdekken!



### Groot dakluik

#### Luik openen

Voordat u het luik opent, dient u zich ervan te vergewissen dat er boven de caravan voldoende ruimte is voor het luik in geopende toestand. Het luik kan tot maximaal 60° worden geopend.

- Grijp in de opening van de uitsparing en klap de draaihendel in de gebruikspositie. Door met de wijzers van de klok aan de hendel te draaien kunt u nu het luik openen tot de gewenste positie. Bij het bereiken van de max. openingshoek voelt u weerstand.

#### Luik sluiten

- Draai de draaihendel tegen de wijzers van de klok in totdat het luik is gesloten en u weerstand voelt. In gesloten positie kan de draaihendel weer in de uitsparing klappen. Voor een veilige vergrendeling moet de draaihendel in de uitsparing geklapt zijn.



## Klein dakluik

### Luik openen

- Het dakluik kan tegen de rijrichting in worden opengezet in drie standen. Druk op de vergrendelknop aan de zijkant, zet het dakluik met de instelbeugel in de gewenste stand en klik hem vast. De maximale openingshoek bedraagt 50°.

### Luik sluiten

- Maak de instelbeugel uit het vergrendelpunt los en sluit het dakluik. Het luik is in gesloten toestand automatisch vergrendeld.





## 7. Elektrische installaties

### 7.1 Veiligheidsinstructies

De elektrische installatie in HOBBY-caravans is uitgevoerd overeenkomstig de geldende voorschriften en normen.

#### Let op het volgende



De veiligheidsinstructies resp. risico-waarschuwingen op de elektrische onderdelen mogen niet worden verwijderd.



Installatieruimten in de buurt van elektrische inbouwapparaten als zekeringverdeelkasten, stroomvoorzieningen enz. mogen niet worden gebruikt als extra bergruimte.

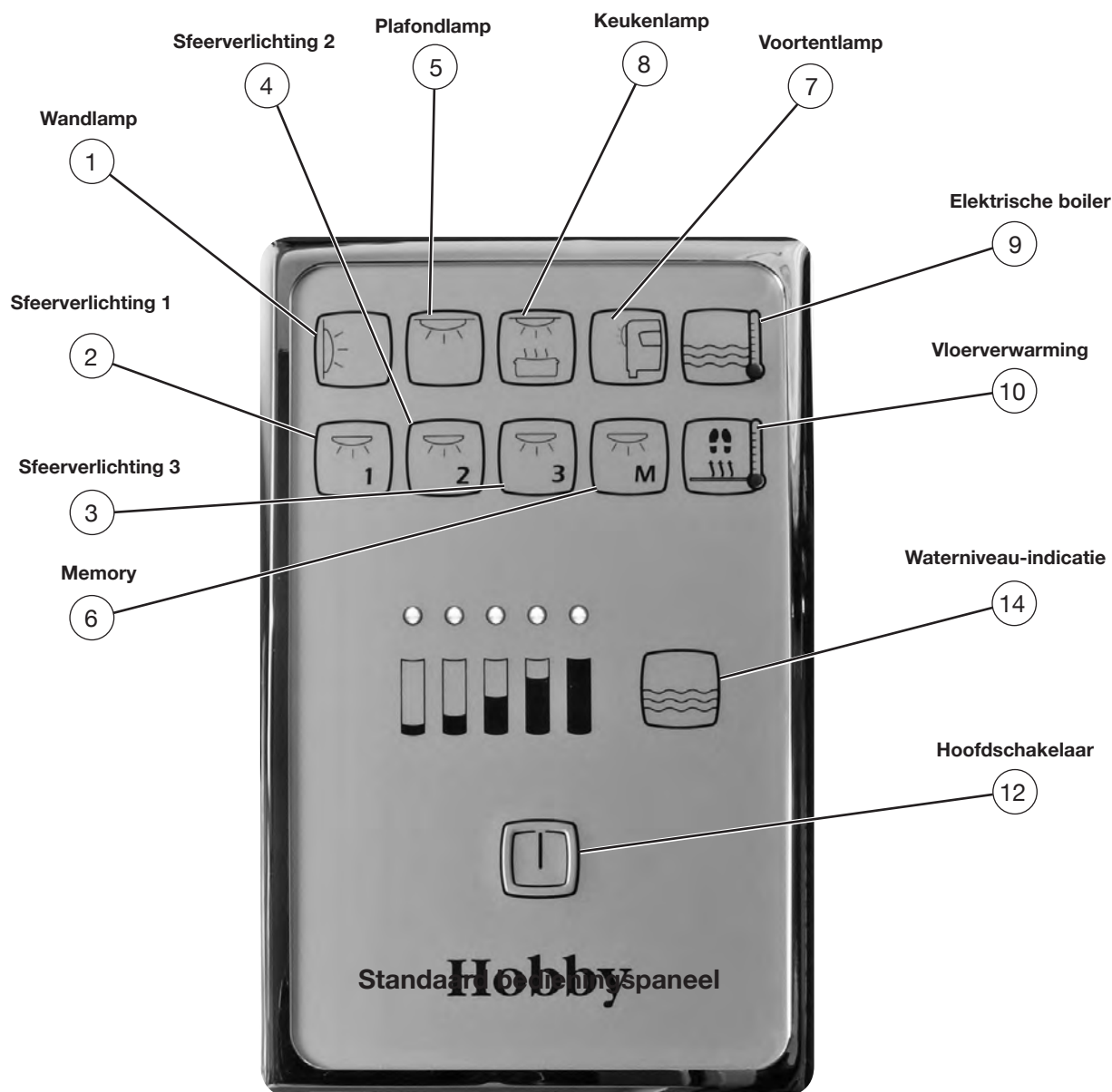


De caravan is niet standaard uitgerust voor een stroomvoorziening d.m.v. accu (Autark).

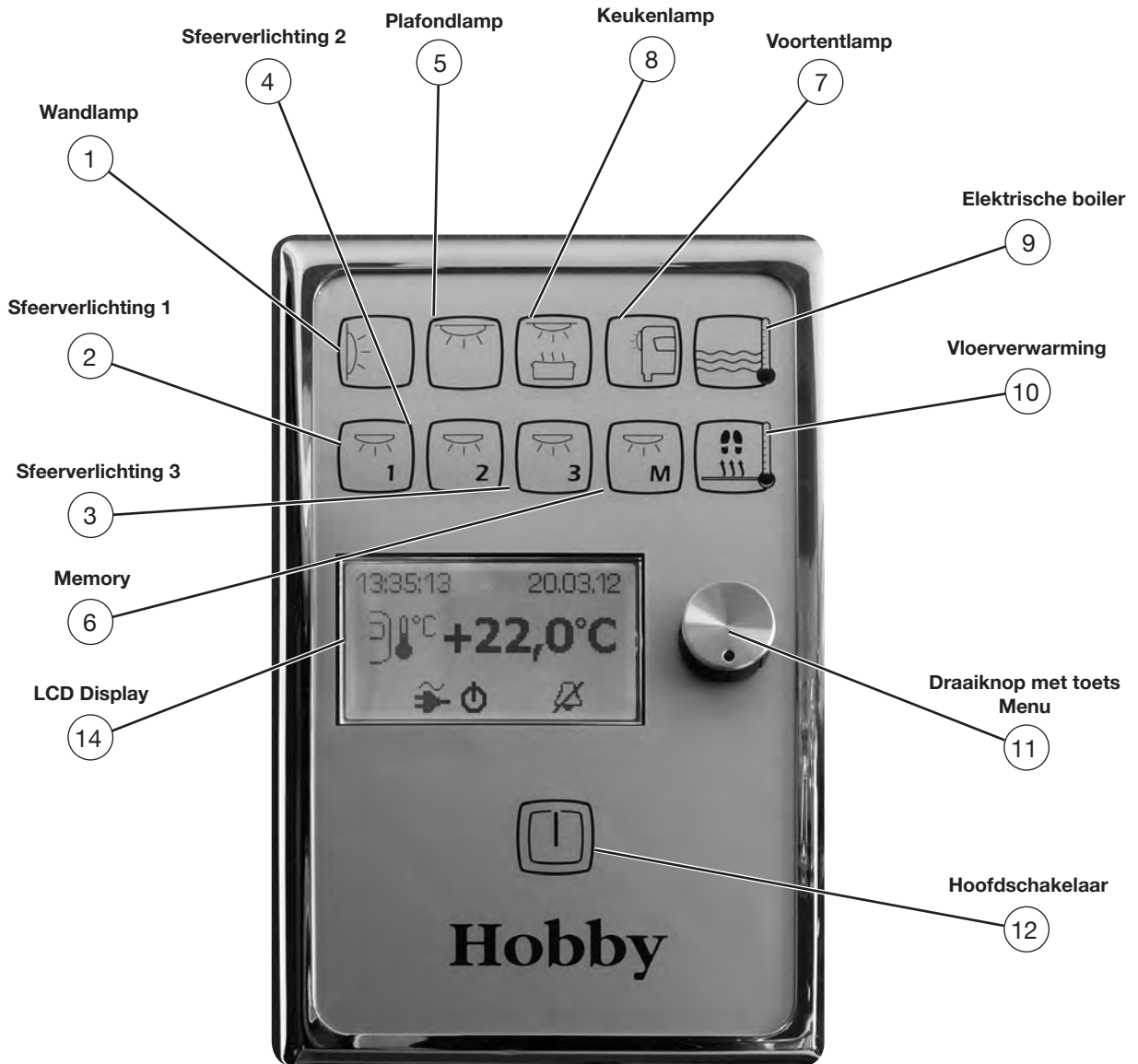


Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend installateur.

## 7.2 Bedieningspaneel



Het systeem bestaat uit besturingselektronica, een standaard- of LCD-paneel (optie) met toetsdisplay en verscheidene besturingspanelen met drie toetsen. Hiermee kunnen de diverse lampen en enkele 230V-apparaten worden bediend. Tevens worden er op het (optionele) LCD-scherm verschillende gegevens en meetwaarden weergegeven.



LCD-bedieningspaneel (optie)

### Functie hoofdschakelaar

- Nadat de caravan voor het eerst is aangesloten op het 230V-stroomnet moet de hoofdschakelaar of een willekeurige functietoets worden geactiveerd om alle 12V-apparaten en de via het systeem aangesloten 230V-apparaten (bijv. warmwaterboiler, vloerverwarming) aan te zetten.
- Als de installatie in bedrijf is, wordt door het kort indrukken van de hoofdschakelaar de verlichting helemaal uitgeschakeld. Alle permanente 12V-voorzieningen (bijv. warmwater-

voorziening, koelkast, heteluchtblazer) blijven aanstaan. Het systeem slaat de instellingen van de eerder ingeschakelde apparaten op; door opnieuw op de knop te drukken, kunnen deze weer worden aangezet. Hierbij wordt ook de dimtoestand van de regelbare verlichtingen weer tot stand gebracht.

- Als de installatie in bedrijf is en de hoofdschakelaar wordt minstens vier seconden lang ingedrukt, dan worden niet alleen alle op dat moment geactiveerde apparaten maar ook de 12V-installatie volledig uitgeschakeld (bij zelfvoorzienende caravans wordt het acculaadproces hierbij niet onderbroken).
- Bij stroomuitval wordt er in het geheugen opgeslagen of de hoofdschakelaar was in- of uitgeschakeld. Zodra de stroomvoorziening weer is geactiveerd, wordt de hoofdschakelaar weer ingeschakeld. Apparaten die permanent stroom afnemen, zoals bijv. de verwarming, worden dan weer ingeschakeld.



Als de motor van het trekkende voertuig is ingeschakeld, schakelt de koelkast automatisch over op 12V; hiervoor hoeft niet de hoofdschakelaar te worden geactiveerd. Alle andere 12V-gebruikers moeten bij stroomvoorziening via de accu van het trekkende voertuig door middel van de hoofdschakelaar worden geactiveerd.



### Wandlampen ① en plafondlamp ⑤

- Door deze toets kort in te drukken wordt de desbetreffende verlichting in- en uitgeschakeld. Door de toets langer ingedrukt te houden kan de lichtsterkte worden geregeld. De ingestelde lichtsterkte wordt opgeslagen, zodat deze na het uit- en weer inschakelen van de lamp bewaard blijft. Als de stroomvoorziening van het systeem onderbroken is geweest, zal de wandlamp de eerstvolgende keer dat hij wordt ingeschakeld op maximaal vermogen branden.



### Sfeerverlichting ② ③ ④

- Door deze toets kort in te drukken wordt de stroomkring van de desbetreffende sfeerverlichting (indirecte verlichting) in- of uitgeschakeld.

## Toets Memory (6)

- Met deze toets kunnen eerdere verlichtingsinstellingen worden opgeslagen en weer worden opgeroepen. Door deze toets kort in te drukken wordt de laatst opgeslagen toestand van alle schakelbare 12V-lampen weer opgeroepen. Een verlichtingsinstelling wordt opgeslagen door deze toets langer ingedrukt te houden. De instellingen van de 230V-apparaten (elektrische boiler en vloerverwarming) worden met deze toets niet opgeslagen.



## Voortentlamp (7)

- Door deze toets kort in te drukken wordt de voortentlamp in- en uitgeschakeld. Deze lamp kan niet worden ingeschakeld als het trekkend voertuig is aangekoppeld en de motor loopt.



De voortentlamp moet tijdens deelname aan het verkeer zijn uitgeschakeld.



## Keukenlamp (8)

- Door deze toets kort in te drukken wordt de keukenlamp in- en uitgeschakeld.

## Elektrische boiler met LED-display (9)

- Door deze toets kort in te drukken wordt de elektrische boiler in- en uitgeschakeld. Als de elektrische boiler is ingeschakeld, wordt dit aangegeven door een oplichtende LED. M.b.v. de hoofdschakelaar (12) kan ook de elektrische boiler worden uitgeschakeld.
- Bij de optie elektrische boiler wordt deze i.p.v. de elektrische boiler in- en uitgeschakeld.



Bij enkele opties, bijv. Alde verwarming, is de schakelaar niet in gebruik.

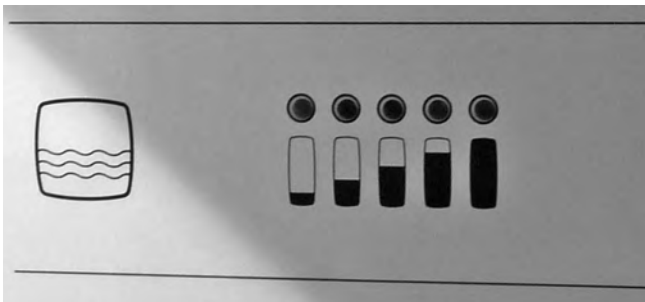


### Vloerverwarming met LED-display <sup>10</sup>

- Door deze toets kort in te drukken wordt de elektrische boiler in- en uitgeschakeld. Als de elektrische boiler is ingeschakeld, wordt dit aangegeven door een oplichtende LED. M.b.v. de hoofdschakelaar kan ook de elektrische boiler worden uitgeschakeld.
- Bij de optie elektrische boiler wordt deze i.p.v. de elektrische boiler in- en uitgeschakeld.



De elektrische boiler en de vloerverwarming (optie) zijn 230V-apparaten. Als er geen netaansluiting aanwezig is, kunnen deze apparaten niet worden ingeschakeld.



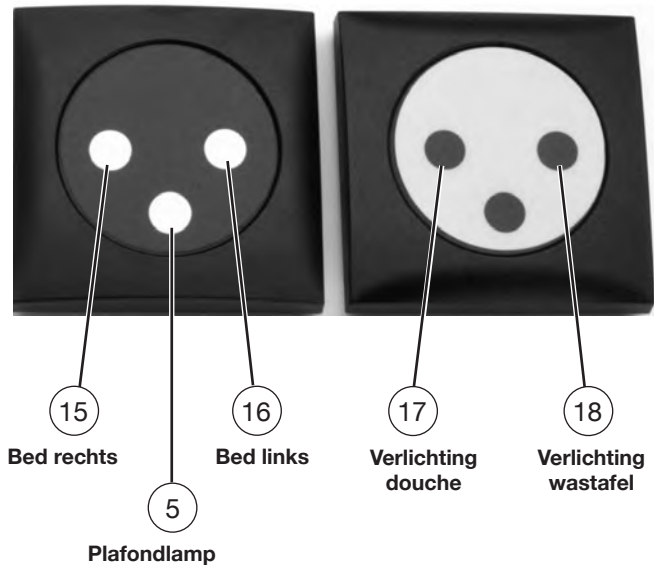
### Niveau-indicator <sup>14</sup>

Door deze toets kort in te drukken wordt het niveau van de drinkwatertank weergegeven m.b.v. een reeks LED's. De inhoud van de drink- en vuilwatertank wordt weergegeven in vijf stappen.

<b>Leeg</b>	alleen de linker rode LED brandt
<b>1/4</b>	linker rode LED uit; 1 gele LED aan
<b>1/2</b>	linker rode LED uit; 2 gele LED's aan
<b>3/4</b>	linker rode LED uit; 2 gele LED en 1 groene LED aan
<b>Vol</b>	linker rode LED uit; 2 gele en 2 groene LED's aan



Voor een realistisch weergave van het vulniveau dient het voertuig horizontaal te staan.



## Zijpanelen wasruimte / bed

- Door deze toets kort in te drukken wordt de plafondverlichting (5) verlichting bed rechts (15) of verlichting bed links (16) in- of uitgeschakeld. Door de toets langer in te drukken kan de lichtsterkte van de lampen worden geregeld. De ingestelde lichtsterkte wordt opgeslagen, zodat deze na het uit- en weer inschakelen van de lamp bewaard blijft.
- Door deze toets kort in te drukken wordt de verlichting douche (17), verlichting wastafel (18) in- of uitgeschakeld.



## Kinderschakelaar

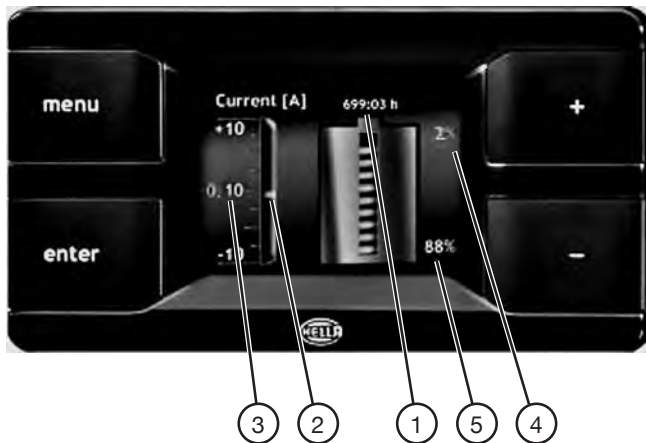
In alle voertuigen met een scheidingswand in de entree bevindt zich bij de toegangsdeur een speciale schakelaar, op een voor kinderen bereikbare hoogte.

Met deze schakelaar kan de hoofdverlichting worden in- en uitgeschakeld.

## Kinderschakelaar (afhankelijk van het model)

Met uitzondering van de modellen 400 SFe, 440 SF en 490 SFf beschikt uw voertuig bij de toegangsdeur over een voor kinderen goed bereikbare kinderschakelaar.

Met de schakelaar kan de plafondlamp worden in- en uitgeschakeld.



## Intelligente accusensor (IBS)

De IBScontrol meet de nog beschikbare capaciteit van de accu en geeft eveneens de veroudering ervan weer.

### Verklaring van de symbolen

- ① **Indicatie resterende looptijd**  
Geeft de resterende looptijd bij het huidige verbruik weer.
- ② **Stroomindicatie**  
rood = ontlading  
groen = oplading
- ③ **Stroom als getalswaarde**  
Voorbeeld: stroomafname 0,1 A.
- ④ **Veroudering van de accu**  
(SOH = State of Health)  
Voorbeeld: de oorspronkelijke accucapaciteit is al met 2% verminderd.
- ⑤ **Oplaadniveau**  
(SOC = State of Charge)  
Het huidige oplaadniveau van de accu  
Voorbeeld: oplaadniveau 88%



Bed links

Bed rechts

Wandlamp

Plafondlamp

Hoofdschakelaar

Voortentlamp

## Afstandsbediening (accessoire)

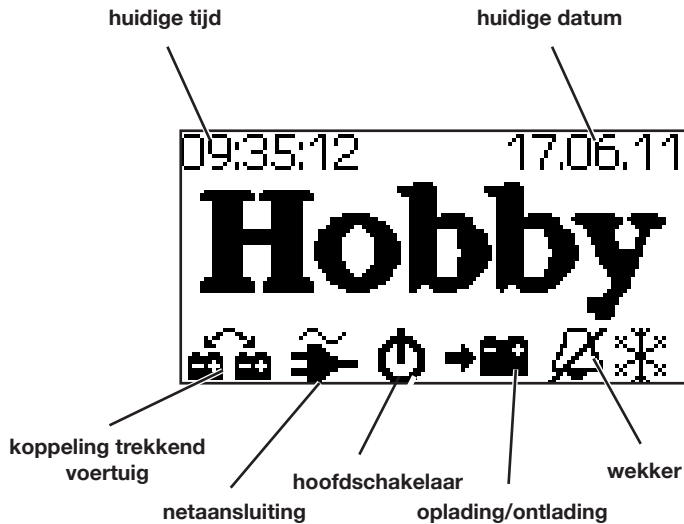
- Met de handzender kunnen zes functies van het bedieningspaneel op afstand worden aan-/uitgeschakeld.



Houd de knop van de handzender slechts zolang ingedrukt totdat de gewenste functie is geactiveerd, om het vermogen van de gebruikte batterij te sparen.



Voor verdere aanwijzingen verwijzen wij u naar de afzonderlijke gebruikershandleiding van de fabrikant.



## LCD-scherm

### Basismenu

- Als gedurende ca. 30 seconden geen navigatietoets wordt ingedrukt, verschijnt het basismenu. Dit menu is niet verlicht.

### Tijd

- In dit veld wordt de huidige tijd weergegeven.

### Datum

- In dit veld wordt de huidige datum weergegeven.

### Koppeling trekkend voertuig

- Als de caravan aan het trekkend voertuig is gekoppeld en de motor van het trekkend voertuig is gestart, verschijnt dit symbool. Deze functie wordt alleen weergegeven als het voertuig is uitgerust met een "selfsupporting-pakket".

### Netaansluiting

- Als de caravan is aangesloten op het 230V-boordnet, verschijnt dit symbool.

### Hoofdschakelaar

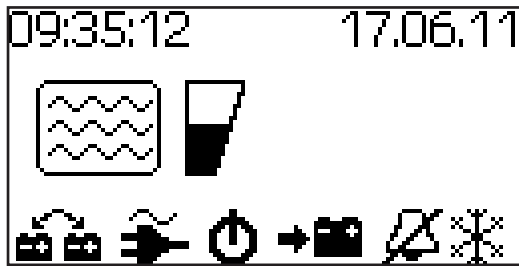
- Het symbool hoofdschakelaar wordt altijd weergegeven als de 12V-hoofdschakelaar van het systeem is ingeschakeld.

### Oplading/ontlading

- Dit symbool verschijnt alleen als het systeem is voorzien van een accusensor en tevens van een eigen accu. Het symbool geeft de ontlading van de caravanaccu aan. Als de accu wordt opgeladen, dan is de pijl naar de accu gericht. Deze functie wordt alleen weergegeven als het voertuig is uitgerust met een "selfsupporting-pakket".

### Wekker

- Met dit symbool wordt de status van de wekker aangeduid. Het voorbeeld toont een uitgeschakelde wekfunctie. Bij geactiveerde functie ontbreekt de streep door het symbool.



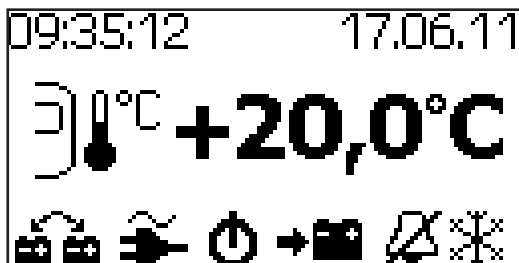
### Niveauaanduiding drinkwatertank

- Na eenmaal naar rechts of links draaien verschijnt het menu voor de weergave van het drinkwaterniveau in de tank.
- In het voorbeeld is de tank voor een kwart gevuld. Aanduiding en meting vinden plaats in de volgende stappen: leeg, 1/4, 1/2, 3/4 en vol.



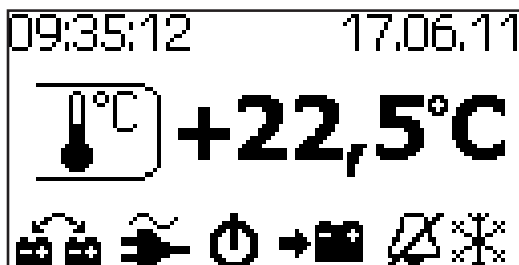
### Temperatuur 12V / Selfsupporting

- Als uw voertuig beschikt over een selfsupporting-pakket of een 12V-aansluiting, dan verschijnt deze temperatuurindicatie: binnentemperatuur (boven) en buitentemperatuur (beneden)
- De aanduiding vindt plaats in stappen van 0,5°C.



### Buitentemperatuur

- Na nogmaals draaien naar rechts verschijnt het menu voor de weergave van de buitentemperatuur. De buitentempatuursensor bevindt zich onder de vloer links of rechts van de buitendeur.
- De aanduiding vindt plaats in stappen van 0,5°C.

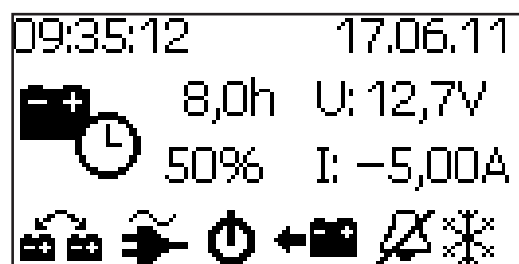


### Binnentemperatuur

- Na nogmaals draaien naar rechts verschijnt het menu voor de weergave van de binnentemperatuur.
- De aanduiding vindt plaats in stappen van 0,5°C.



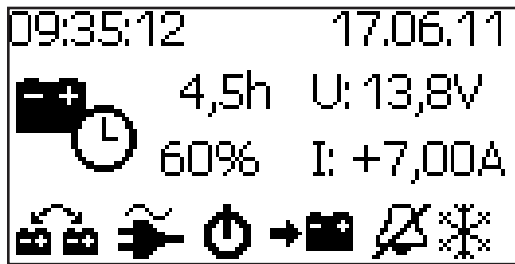
De binnentempatuursensor bevindt zich aan de achterzijde van de printplaat van het LCD-scherm. Eventuele oververhitting op deze plaats kan de temperatuurindicatie vertekenen.



### Accu opladen

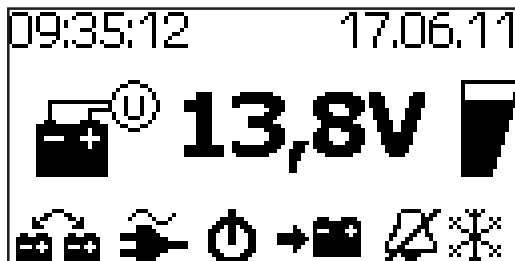
#### Accu wordt ontladen:

Laadstroomopname:	5A
Resterende looptijd tot aan de ontlading:	8 uur
Oplaadniveau:	50%



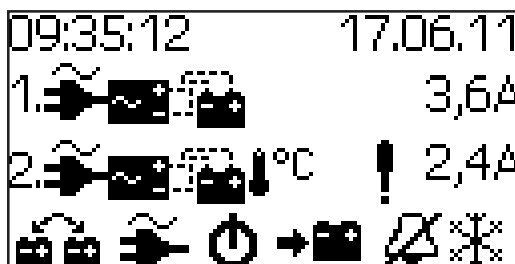
## Accu wordt opgeladen:

Laadstroom: 7A  
 Verwachte laadtijd: 4,5 uur  
 Oplaadniveau: 60%



## Accuspanning

- Na nogmaals draaien naar rechts wordt de accuspanning van de aangesloten accu weergegeven.
- Normaliter (geen accu in de caravan ingebouwd) is dit de spanning van de accu van het trekkend voertuig.
- Als het trekkend voertuig niet aan de caravan is gekoppeld, wordt een spanning van "0,0" V weergegeven.



## Herkenning laadregelaar

1. Standaard laadregelaar (IBS-control, intelligente accusensor)
2. Power-hulplader



## Airconditioning

De volgende functies van de klimaatinstallatie kunnen worden ingesteld via de bedieningseenheid:

- On/Off – AAN/UIT
- Cool Mode: koeling en ventilatie  
Cool Low / Cool / Cool High
- Fan Mode: alleen ventilatie  
Fan Low / Fan High



## Alde warmwaterverwarming

De Alde warmwaterverwarming kan behalve m.b.v. de aparte bedieningseenheid (garderobekast) ook worden bediend via de LCD-bedieningseenheid.

### Instellingen:

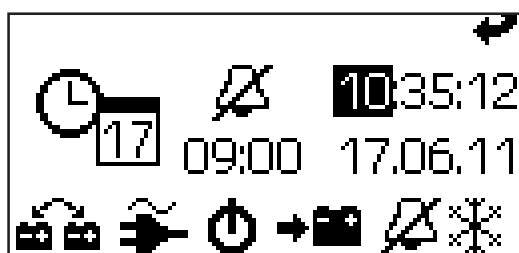
- Temperatuur: in stappen van 0,5° graden, van +5°C tot +30°C
- Douchesymbool: kortstondige toename van de hoeveelheid warm water
- Elektrisch verwarmen: instelling van het vermogen in Off, 1kW, 2kW of 3kW
- Vlamsymbool: verwarmen met gas AAN (On) / UIT(Off)





### Instelling van het type accu

Het type accu hoeft slechts één keer aan het begin van het gebruik te worden ingesteld. Om in dit menu te komen, moet de draaiknop in het menu "Accu opladen" ca. 2 seconden lang ingedrukt worden gehouden.



### Instellen van tijd, wektijd en datum

- Nadat men gedurende enige tijd (ca. 2 seconden) de menuknop ingedrukt heeft gehouden, komt men in het menu voor het instellen van de huidige tijd, de huidige datum, de wektijd en voor het in- en uitschakelen van de wekfunctie.
- Binnen dit menu kan men met de pijltoetsen "rechts" en "links" de verschillende instelwaarden selecteren.



### Algemene aanwijzingen m.b.t. het LCD-scherm

De tijd en de datum worden opgeslagen door een knoopcel van het type 3V 210 mAh, CR2032. Mocht de tijdweergave dus onnauwkeurig zijn of helemaal niet meer functioneren, dan moet deze knoopcel worden vervangen. De knoopcel bevindt zich in een houder aan de achterzijde van de printplaat van het LCD-scherm. Om hem te vervangen moet het LCD-scherm uit het meubelfront worden gedemonteerd. Daarvoor moet de verchromde omlijsting voorzichtig uit de houder worden gehaald.

Dan worden de schroeven zichtbaar waarmee het kunststofdeel in het meubel is bevestigd. Door deze schroeven los te draaien kan het scherm worden gedemonteerd.



Let bij vervanging beslist op de juiste polariteit van de knoopcel in de houder! Een foutieve plaatsing (+/-) van de knoopcel kan leiden tot een defect aan het scherm.

## 7.3 Stroomvoorziening

De caravan kan op de volgende manieren van stroom worden voorzien:

- via een 230V-aansluiting op het elektriciteitsnet (50 Hz.)
- via het trekkende voertuig: door een verbinding met de 13-polige stekker (beperkt aantal functies).
- via een ingebouwde hulpaccu (optie). Alle 12V-gebruikers als verlichting, watervoorziening enz. zijn beschikbaar.



Bij enkele modellen bevindt de bedcontactdoos zich onder het bed.

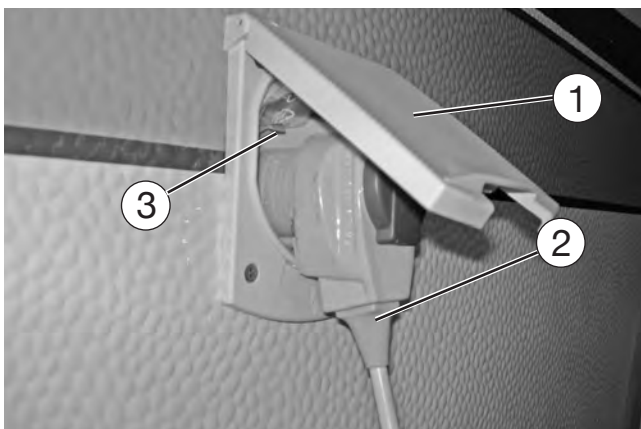


### Stroomvoorziening via netaansluiting

De caravan moet worden aangesloten via de 230V-toevoerstekker CEE in de zijwand van het voertuig.



Uw voertuig beschikt standaard over een foutstroom-veiligheidsschakelaar (FI-schakelaar).

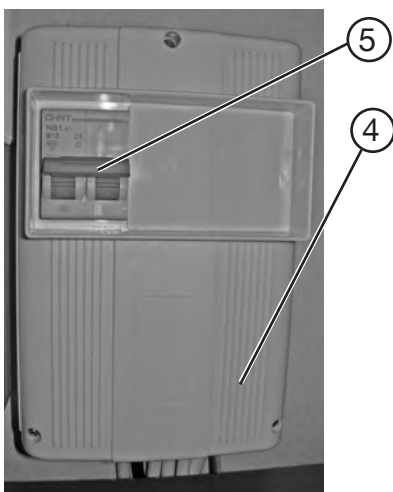


### Aansluiten

- Verbreek de verbinding met het trekkende voertuig (13-polige stekker).
- Schakel de zekeringsautomaat ④ uit door de wipschakelaar naar beneden te drukken.
- Pak de afdekklep ① van de buitencontactdoos van onderen vast en draai hem naar boven toe.
- Wikkel het netsnoer compleet af, doe de stekker ② erin en klik hem vast.
- Schakel de zekeringsautomaat ④ weer in.

### Ontkoppelen

- Schakel de zekeringsautomaat ④ uit door de wipschakelaar ⑤ naar beneden te drukken.
- Duw de hendel ③ in de buitencontactdoos naar beneden.
- Trek de CEE-stekker ② eruit.
- Duw de afdekklep ① naar beneden totdat deze vastklikt.



Het zekeren van de 230V-installatie gebeurt d.m.v. een tweepolige 13 A-zekeringsautomaat ④, die zich in de kledingkast bevindt. (Met uitzondering van inbouwapparaten als Ultraheat, warmwaterverwarming enz. Hiervoor wordt een extra tweepolige 16A-beveiligingsautomaat geïnstalleerd). In dit geval moeten beide automaten worden ingeschakeld.

## Voor de netaansluiting geldt

- Aansluiting van de caravan op het 230V-stroomnet mag alleen plaatsvinden met een max. 25 m lange aansluitkabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> met CEE-stekker en koppeling.

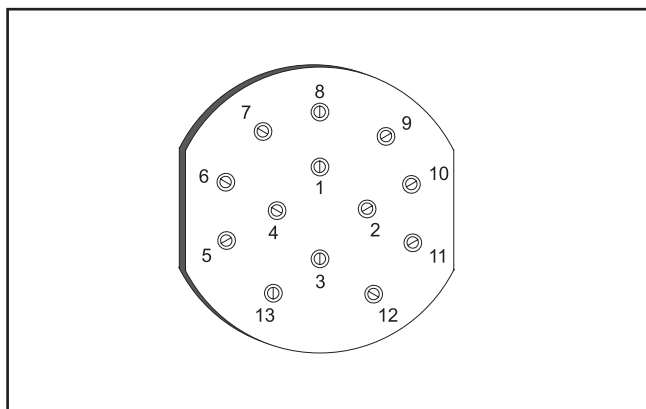


Bij netvoeding via een kabelhaspel moet deze helemaal zijn afgerold, omdat anders de kabel als gevolg van inductie te heet zou kunnen worden – met het risico dat de kabel vlam vat.

- Het 230V-boordnet in de caravan is berekend op een totaal energieverbruik van 2300 W. Indien extra apparaten als waterkokers enz. worden aangesloten, moet erop gelet te worden dat, in combinatie met de reeds aanwezige gebruikers (koelkast, boiler enz.), het energieverbruik als geheel niet boven deze grens uitkomt.



In uw caravan is een aardlekschakelaar ingebouwd, deze moet regelmatig worden gecontroleerd door de testknop te activeren.



Toewijzing van het 13-polige stekker (systeem Jäger)

Contactpunt	Circuit
1	Richtingaanwijzer, links
2	Mistachterlicht
3	Massa (voor circuits nr. 1 t/m 8)
4	Richtingaanwijzer, rechts
5	Rechter achterlicht, contourlicht, spatbordverlichting, nummerplaatverlichting
6	Remlichten
7	Linker achterlicht, contourlicht, spatbordverlichting, nummerplaatverlichting
9	Voedingsstroom (continu plus)
10	Voedingsstroom, contactschakelaar bediend
11	Massa voor circuit nr. 10
12	Massa voor aanhangersignaal
13	Massa voor circuit nr. 9

## Stroomvoorziening via trekkend voertuig

Tijdens het rijden neemt de accu van de auto de stroomvoorziening van de 12V-apparatuur voor zijn rekening als contactpunt 9 van de 13-polige stekker op de contrastekker van de auto is aangesloten. Schakel de 12V-voorziening tijdens het rijden, bij langere tussenstops en rustpauzes uit via de hoofdschakelaar op het bedieningspaneel, omdat anders de voertuigaccu wordt ontladen. De koelkast werkt alleen op 12V bij een draaiende motor van het trekkende voertuig. Contactpunt 10 en 11 van de 13-polige stekker.



Bij stroomvoorziening via het trekkende voertuig kunnen m.b.v. het bedieningspaneel ter beperking van het stroomverbruik max. 2 apparaten in de caravan gelijktijdig worden bediend (uitzondering: uitvoering met 'Autark-pakket').



Schakel de elektrische verbinding tussen trekkend voertuig en caravan altijd uit voordat er een laagspanningsvoorziening op de caravan wordt aangesloten.



## Aardlekschakelaar

Uw voertuig is standaard uitgerust met een FI-aardlekschakelaar voor de onderbreking van een stroomkring bij een eventuele foutstroom. De schakelaar is bij elk voertuig in de garderobekast ingebouwd.



Aan de aardlekschakelaarmogen geen reparaties worden uitgevoerd.

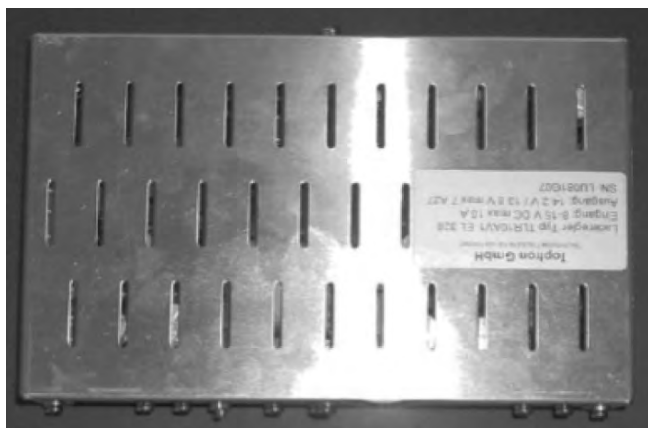


Een aardlekschakelaar biedt geen bescherming tegen het gevaar van een elektrische schok. Hij beschermt niet tegen eventuele ongevallen met stroom.

Na ingebruikneming van de elektrische installatie moet de werking van de aardlekschakelaar worden gecontroleerd. De onder spanning staande en ingeschakelde schakelaar ① – stand op I-ON – moet bij het drukken op de testknop ② worden geactiveerd.

Deze controle moet minstens eens per maand worden uitgevoerd om te garanderen dat de aardlekschakelaar in geval van storing perfect functioneert.

Apparaten waarvan de aardlekschakelaar tijdens bedrijf wordt geactiveerd vertonen een defect en moeten door een elektrotechnicus worden gecontroleerd en gerepareerd.



## Werking m.b.v. hulpaccu (Autark-pakket)



- Er mogen uitsluitend accumulators met gebonden elektrolyten (gel-accu's) ingebouwd worden op door de fabrikant aangegeven plaatsen.
- De geïnstalleerde gel-accu mag niet worden geopend.
- Gebruik bij vervanging van de hulpaccu alleen een accu van hetzelfde type en met dezelfde capaciteit.
- Ontkoppel de elektrische verbinding met het trekkende voertuig voordat u de hulpaccu afkoppelt of aankoppelt, schakel de 230V-stroomtoevoer, de 12V-stroomtoevoer alsook alle gebruikers uit.
- Voor het vervangen van de zekeringen moet de laadregelaar spanningsvrij worden geschakeld.
- Voordat u een defecte zekering vervangt, moet de oorzaak van de overbelasting worden opgespoord en verholpen.
- De zekeringen mogen alleen worden vervangen door zekeringen met dezelfde zekeringwaarde.
- Onvoldoende ventilatie van de laadregelaar heeft een geringere laadstroom tot gevolg.
- De buitenkant van de behuizing van de laadregelaar kan tijdens bedrijf heet worden.



### Werking en opladen van de hulpaccu

Als de caravan niet is aangesloten op het 230V-stroomnet, voorziet de hulpaccu het boordnetwerk van 12V-gelijkspanning. Omdat de accu maar een beperkte capaciteit heeft, mogen de elektrische gebruikers niet gedurende langere tijd worden gebruikt zonder dat de accu wordt opgeladen of zonder de 230V-stroomvoorziening. Het opladen van de accu gebeurt met behulp van de laadregelaar vanuit drie mogelijke ingangsbronnen (230V-netaansluiting, dynamo van de auto of eventueel zonnepanelen). De ingangsbron met de hoogsteingangsspanning levert daarbij de laadstroom voor de aangesloten accu.





- Laad de hulpaccu vóór iedere reis, direct ná iedere reis en vóór elke periode van langdurige stilstand minstens 20 uur op.
- Benut tijdens uw reis iedere gelegenheid om de accu op te laden.
- Na een bepaalde gebruiksduur en na blootstelling aan lage temperaturen verliest de accu aan vermogen.
- Als tijdens het ontladen de resterende looptijd onder 1 uur zakt, wordt er een akoestische waarschuwing gegeven.
- Mocht de accuspanning onder de 10,0 V komen, dan worden automatisch alle apparaten uitgeschakeld.
- Als de accu door veroudering onder 50% van zijn nominale capaciteit zakt, wordt een waarschuwing gegeven.
- De accu wordt alleen opladen bij een minimale spanning van 8V.
- Bij langdurige stilstand zonder gebruik van het voertuig moet de accu losgekoppeld worden, nadat deze volledig is opgeladen.
- Voor verdere informatie zie de afzonderlijke gebruikershandleiding van de laadregelaar.

## 7.4 Boordnet

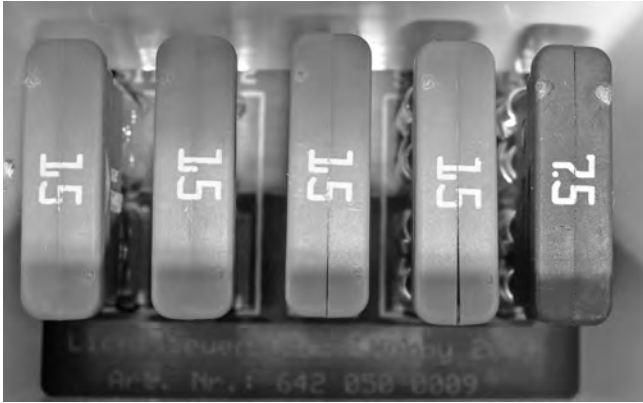


De omschakeling van accuvoeding naar netvoeding gebeurt automatisch zodra het boordnet op het stroomnet wordt aangesloten.

De voedingseenheid zet m.b.v. een omvormer de externe netspanning om voor de 12V-gebruikers. Alle lampen in de caravan zijn 12V-lampen

Alleen grote elektrische apparaten als boiler, vloerverwarming, airconditioning enz. werken op 230 Volt.





### Toewijzing zekeringen

De zekeringen van de afzonderlijke interne stroomkringen bevinden zich in de lichtregelmodule. De zekeringen zijn als volgt gerangschikt (van links naar rechts):



Bij sommige modellen kan er sprake zijn van geringe afwijkingen in de toewijzing.

#### **Stroomkring 1 (15 A):**

kinderbedlampen, klerenkastlamp (alleen WLU), voortentlamp, wandlampen, plafondlamp, bedlampen.

#### **Stroomkring 2 (15 A):**

kinderbedlampen

#### **Stroomkring 3 (15 A):**

klerenkastlamp, bedlamp links (alleen WLU), Ambiente 2, keuken, douche

#### **Stroomkring 4 (15 A):**

ventilator, wastafel, Ambiente 3, Ambiente 1

#### **Stroomkring 6 (7,5 A):**

watervoorziening, Porta Potti, koelkastverlichting

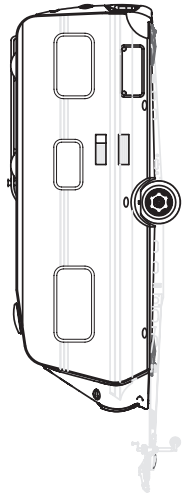
Vervang defecte zekeringen pas nadat de foutoorzaak bekend en verholpen is.



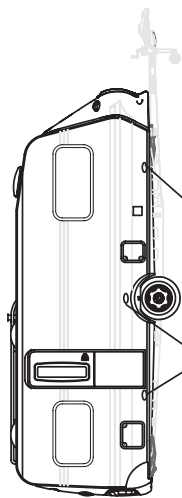
Uw caravan beschikt tevens over een gecombineerde voortent-buitencontactdoos met antenne-aansluiting (accessoire bij De Luxe).

Hierop kan bijv. een TV in de voortent worden aangesloten. De geïntegreerde antenne-aansluiting kan afhankelijk van de gewenste bekabeling als ingangs- resp. uitgangsbuis worden gebruikt. Meer informatie is verkrijgbaar bij uw Hobby dealer (zie ook 6.2).

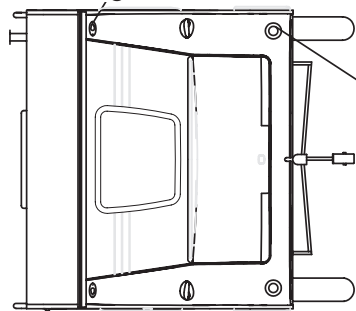
## 7.5 Schakelschema buiten



Elektrische 12-V installatie

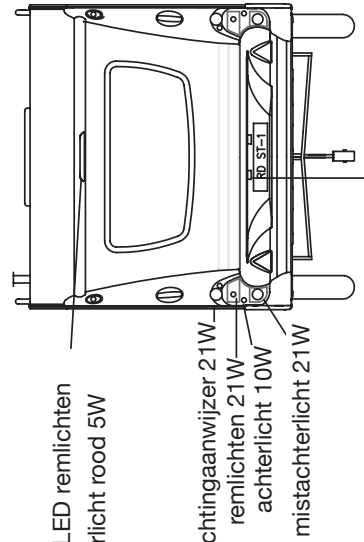


zijmarkeringslicht 5W



contourlicht wit 5W

voorstel begrenzingslicht met reflector 5W

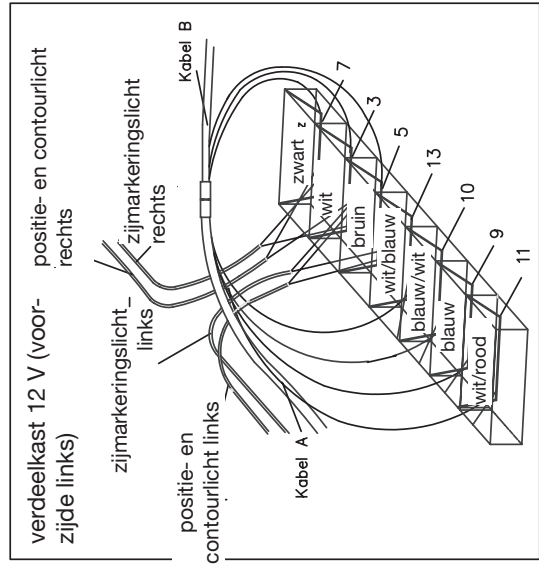


LED remlichten  
contourlicht rood 5W

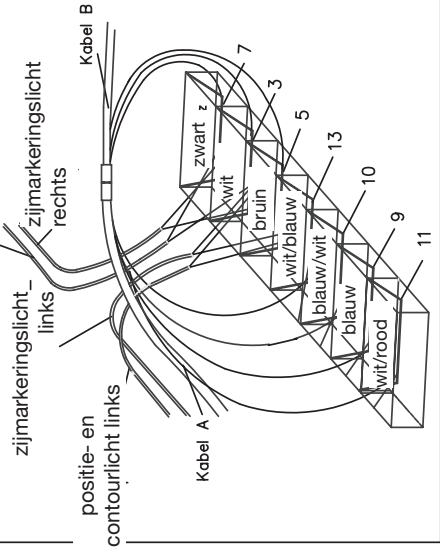
richtingaanwijzer 21W  
remlichten 21W  
achterlicht 10W  
mistachterlicht 21W

kentekenverlichting 5W

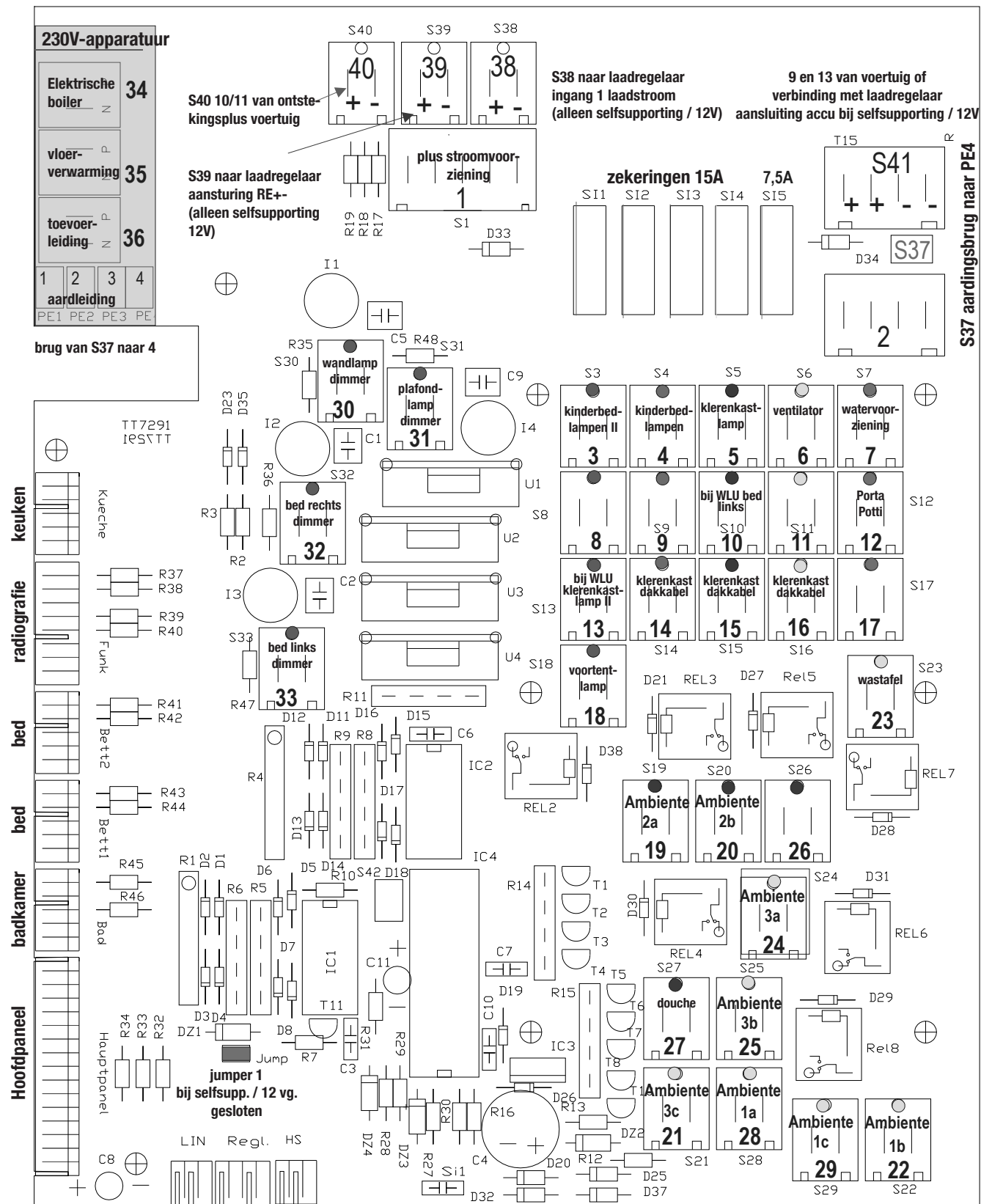
PIN	Aderkleur	Doorsnede	Verbruiksapparaat
1	geel	1,5	richtingaanwijzer, links
2	blauw	1,5	mistachterlicht
3	wit	2,5	massa (voor stroomkring 1 tot 8)
4	groen	1,5	richtingaanwijzer, rechts
5	bruin	1,5	rechter achterlicht, contourlicht, begrenzingslicht en kentekenverlichting
6	rood	1,5	remlichten
7	zwart	1,5	linker achterlicht, contourlicht, begrenzingslicht en kentekenverlichting
8	oranje	1,5	achterruitlicht
9	blauw	2,5	stroomvoorziening (continu plus)
10	blauw/wit	2,5	stroomvoorziening, contactschakelaar gestuurd
11	wit/rood	2,5	massa voor 10
12	paars	1,5	aanhangerherkenning massa van 3
13	wit/blauw	2,5	massa voor 9



verdeelkast 12 V (voor-  
zijde links)



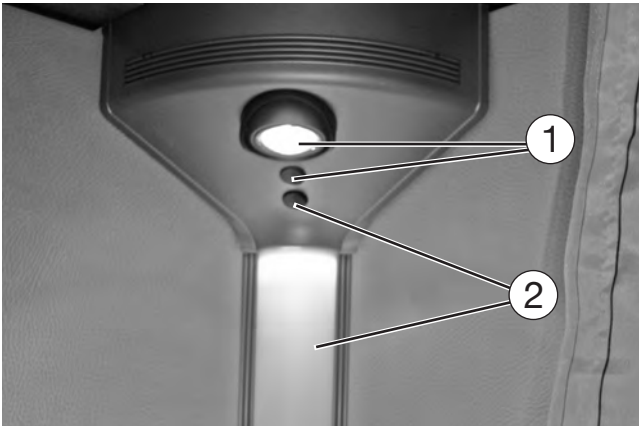
# 7.6 Contactschema lichtregelsysteem



De contactbezetting kan bij enkele modellen enigszins afwijken. De precieze contactbezetting is te vinden in het leidingenschema van het voertuig.

## 7.7 Speciale verlichting

De hier beschreven verlichting wordt direct op het apparaat aan- en uitgeschakeld en is niet centraal regelbaar via het bedieningspaneel.



### Hoeklampen

Spot ① en geïntegreerde verlichtingszuil ② zijn afzonderlijk te bedienen.



De verlichting van de klerenkast ③ wordt bij opening van de kledingkastdeuren geactiveerd via een geïntegreerde contactschakelaar (niet te bedienen via het bedieningspaneel). De LED-lamp werkt op batterijen. Vóór de allereerste ingebruikneming moet de beschermfolie op de batterijcontacten worden verwijderd.



Aan- en uitschakelen van het kinderbedlampje via de draaibare 'neus' van de beer. De lamp kan worden gedimd en worden ingesteld op nachtverlichting ('blauwe oren'), maar kan niet worden bediend via het bedieningspaneel. De nachtverlichting is via een schakelaar aan de onderkant van het kinderbedlampje afzonderlijk in- en uitschakelbaar.



## 8. Water

### 8.1 Algemeen



Aanbevolen wordt het getapte water vóór gebruik bijzonder kritisch te proeven.



#### Aanwijzingen

- Gebruik in de omgang met levensmiddelen altijd water van drinkwaterkwaliteit. Dit geldt ook voor de reiniging van de handen en van voorwerpen die met levensmiddelen in aanraking komen.
- Om een perfecte waterkwaliteit te kunnen waarborgen, dient het water zo mogelijk rechtstreeks uit het openbare drinkwaternet te worden getapt.
- Tuinslangen, gieters en vergelijkbare voor drinkwater ongeschikte materialen mogen in geen geval worden gebruikt voor het vullen van de mobiele installatie.
- Als de caravan gedurende langere tijd niet wordt gebruikt moet de gehele waterinstallatie volledig worden geleegd
- Het watersysteem moet vóór ingebruikneming en na lange periodes van stilstand grondig worden gespoeld. Als er verontreinigingen worden vastgesteld, dan moet het materiaal worden gedesinfecteerd met hiervoor goedgekeurde en geschikte middelen.

#### Werking van de watervoorziening

Keuken en toiletruimte worden via een pomp van schoonwater voorzien. De pomp werkt elektrisch:

- Bij aansluiting van de caravan met de stekker op het trekkend voertuig via de 12V autoaccu.
- Bij aansluiting van de caravan op het 230V net via de omvormer.
- Bij functie 'Autark' (accessoire) m.b.v. geïnstalleerde hulpaccu.

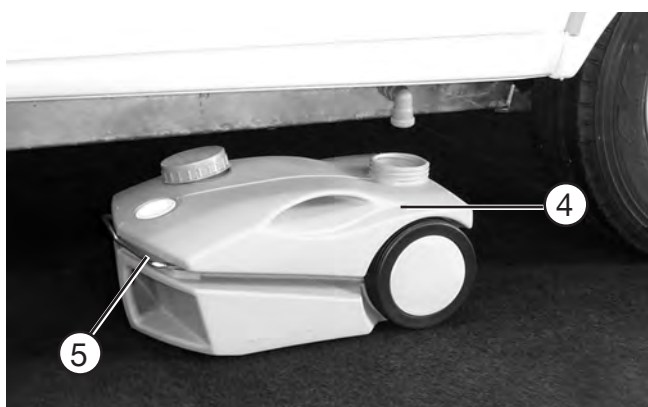
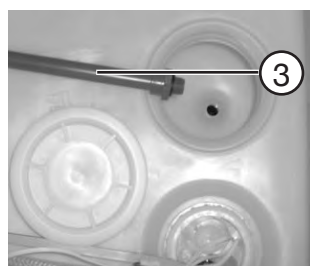
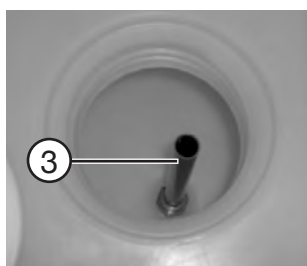
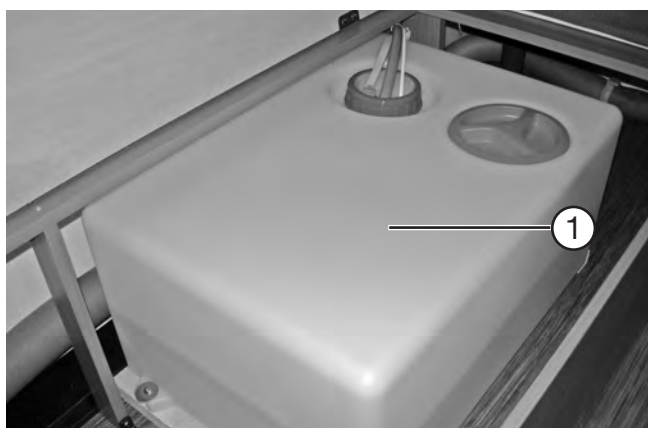
#### Voor de pomp geldt

- De pomp is alleen voor water geschikt.
- De pomp verdraagt kortstondig temperaturen tot 60°C.
- Drooglopen vermijden.



- De pomp tegen vastvriezen beschermen.
- Heftige stoten, slagen of sterk vervuild water kunnen de pomp vernielen.

## 8.2 Tanks



### Vaste drinkwatertank

De tank ① heeft een volume van 25 resp. 50 l (afhankelijk van het model).

Het (bij)vullen van de tank met vers water vindt plaats via de vulopening ② in de zijwand.

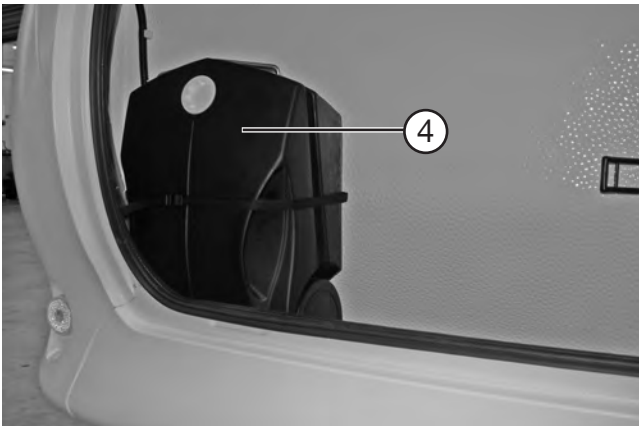
De vulopening van de verswatertank is gekenmerkt door een blauwe afsluitdop en een waterkraansymbool op de onderste rand van het frame. De afsluitdop wordt met de meegeleverde sleutel voor de sloten van zijluik en toegangsdeur geopend of afgesloten.

Als het vullen van de tank doorgaat nadat de maximale capaciteit is bereikt, stroomt het overtollige water weg d.m.v. een overloop ③ onder de bodem van het voertuig.

Door de overloopbuis ③ eruit te draaien kan men het water uit de tank laten weglopen.

### Afvalwatertank rolbaar

De verrijdbare vuilwatertank ④ kan onder de caravan worden geschoven als hij op een vaste plaats is neergezet. Hierin wordt het afvalwater verzameld. De tank heeft een inhoud van maximaal 22 liter. De vuilwatertank kan op wieltjes en met een uittrekbare transporthandgreep ⑤ worden getransporteerd, om hem te legen op een daarvoor bestemd vuilwaterinzamelpunt.



Tijdens de reis kan de afvalwatertank ② ruimte-sparend in de disselbak worden geplaatst.

**Uitzondering:** Bij het model Landhuis wordt de vuilwatertank onder het F-bed opgeborgen. (bereikbaar via de serviceklep)



Tap vóór elke rit de vuilwatertank af en zet deze vast met de bevestigingsriem in de gasfleskast.



Tap bij bevroeringsgevaar de vuilwatertank af.

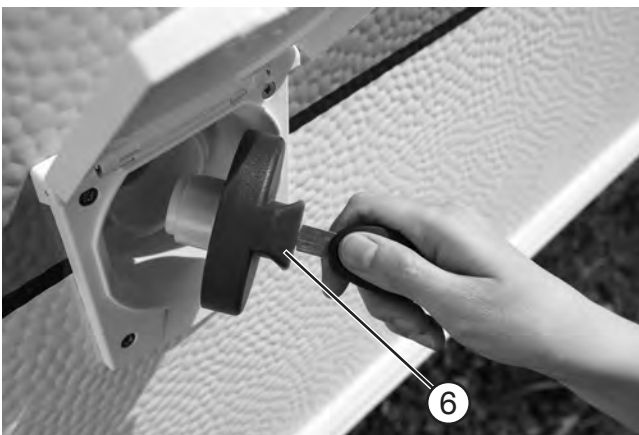


Laat nooit kokend water in de afvoer van de wasbak weglopen. Dit kan leiden tot vervormingen en lekkage in het afvalwatersysteem.



Leeg de vuilwatertank alleen bij vuilwaterinzamelstations, op campings of op speciaal voor dit doel ingerichte vuilwaterinzamelpunten.

## 8.3 Watervoorziening

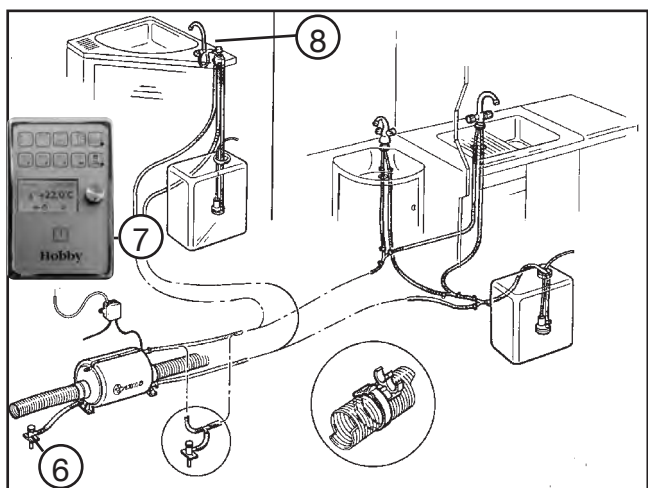
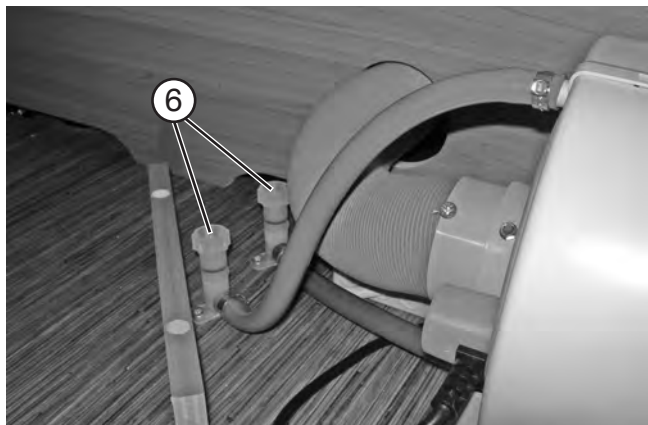


### Waterinstallatie vullen

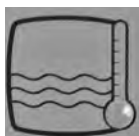
- Zet de caravan horizontaal.
- Schakel de hoofdschakelaar op het bedieningspaneel in (minstens 4 sec. lang drukken).
- Sluit de overloopventielen van de boiler.
- Sluit alle waterkranen.
- Ontgrendel het tankdeksel ⑥ en open het door tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Vul de verswatertank via de vulopening.
- Zet alle waterkranen op 'warm' en draai ze open. De waterpomp wordt ingeschakeld.
- Laat de waterkranen open staan totdat het water zonder luchtbelletjes uit de waterkranen stroomt. Alleen zo kan men zeker zijn dat de boiler eveneens met water is gevuld.
- Zet alle waterkranen op 'koud' en laat ze geopend. De koudwaterleidingen worden met water gevuld.
- Laat de waterkranen open staan totdat het water zonder luchtbelletjes uit de armaturen stroomt.
- Sluit alle waterkranen.
- Sluit de vulopening.



De inhoud van de drinkwatertank kan op het bedieningspaneel worden gecontroleerd.



**Schema van de watervoorziening**



### Boiler aanzetten gebruiken

- Al naar gelang de stand van de mengkraan/ kranen resp. de voormengkraan wordt het water gemengd en op de ingestelde temperatuur gebracht.

### Waterinstallatie leegmaken

- Schakel de stroom voor de waterpomp uit op het bedieningspaneel ⑦ door lang (4 sec.) op de hoofdschakelaar te drukken.
- Draai alle kranen ⑧ half open.
- Hang de handdouche naar boven in de douchestand.
- Open de overloopventielen ⑥ van de boiler.
- Schroef de afsluitdop van de reinigungsopening van de drinkwatertank ①.
- Draai de overloopbuis ③ in de drinkwatertank er uit.
- Verwijder de afsluitdop van de watertank. Neem de waterpomp er uit en houd hem naar boven totdat de waterleidingen geheel leeg zijn.
- Controleer of de tank, de boiler, de armaturen en de leidingen geheel leeg zijn. Blaas zonnig het nog in de leidingen aanwezige water met perslucht naar buiten (max. 0,5 bar).
- Zet de overloopbuis en de waterpomp weer terug in de drinkwatertank en sluit de openingen.
- Laat de kranen ⑧ en het overloopventiel ⑥ geopend.

### Warmwaterverwarming

- Schakel de boiler in via het bedieningspaneel. De watertemperatuur wordt door middel van een thermostaat via de 230V-stroomvoorziening op 55°C gebracht.
- De inhoud van de boiler bedraagt ca. 5 liter.
- Bij de warmeluchtfunctie wordt het water in de boiler tevens, bij de functie 'Autark' uitsluitend door de circulerende lucht van de verwarming verwarmd.

### Voor de boiler geldt

- Schakel het apparaat op het bedieningspaneel uit als de caravan niet wordt gebruikt.
- Bij vorstgevaar de boiler ledigen. Bevroren water kan de boiler doen barsten!

- Bij aansluiting op een centrale watervoorziening of bij krachtiger pompen moet een reduceer-afsluiter geïnstalleerd worden. In de boiler mag slechts een druk heersen van maximaal 1,2 bar. Tevens moet een veiligheids-/aflaatventiel in de koudwatertoevoerleiding worden geplaatst.
- Geadviseerd wordt, het water uit de boiler niet als drinkwater te gebruiken.



Sluit de boiler nooit zonder water aan op het stroomnet.



Raadpleeg a.u.b. ook de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

## Warmwaterfunctie in de douche bij Premium-voertuigen

- Met de doucheregelaar bij **Premium-voertuigen** wordt in eerste instantie de hoeveelheid koud water tot een bepaald punt geregeld. Als de regelaar voorbij dit aanslagpunt wordt gedraaid, wordt warm water geleverd.



De hoeveelheid toegevoerd warm water kan echter niet worden beïnvloed. Alleen de toevoer van de hoeveelheid koud water kan worden geregeld.

## 8.4 Toilet



### Vorbereitung van de toilettank

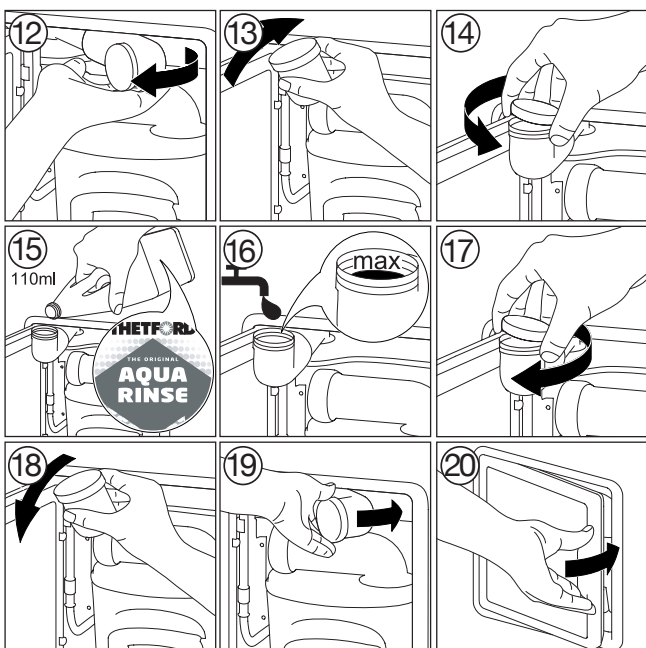
Voordat u het toilet kunt gebruiken, moet u eerst de toilettank volgens nevenstaande afbeeldingen 1 tot 11 voorbereiden.



Voeg nooit sanitaire (reinigings) middelen rechtstreeks toe via schuif of toiletpot, omdat dit de schuifpakking van de toilettank zou kunnen beschadigen. Voeg de vloeistoffen altijd toe via de aftappijp (afb. 6).



Het is raadzaam op de ontluchtingsknop (afb. 10) te drukken voordat de toilettank weer op zijn plaats wordt gezet.



### Vorbereitung van de spoelwatertank

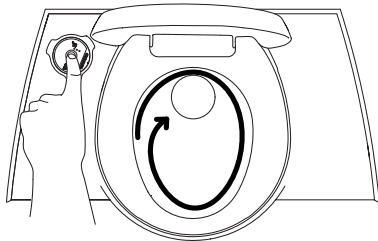
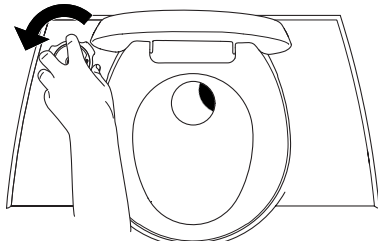
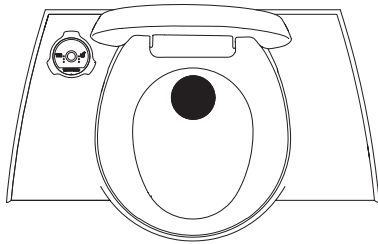
Bereid vervolgens de spoelwatertank voor, zoals weergegeven op de afbeeldingen 12-20.



Zorg ervoor dat u niet met een te volle spoelwatertank (afb. 16) reist, om waterschade aan uw caravan te voorkomen.

Het waterpeil is zichtbaar via de aftapslang of via de niveau-indicator op de instelknop (alleen C-500).





## Gebruik van het toilet

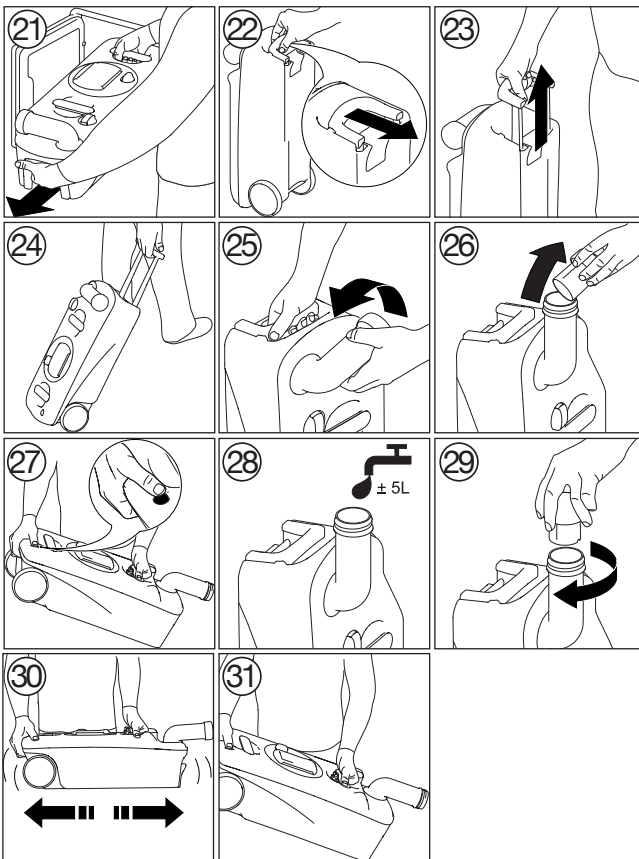
Het toilet kan worden gebruikt met geopende of gesloten schuif. Om de schuif te openen, draait/schuift u de bedieningsknop/hendel (afhankelijk van de uitvoering) tegen de wijzers van de klok in.



Laat geen water in de toiletpot staan als het toilet niet wordt gebruikt. Het leidt tot vermindering van onaangename geurtjes.

U spoelt het toilet door enkele seconden op de spoelknop te drukken. Sluit de schuif na elk gebruik.

## Het legen van de toilettank



De toilettank beschikt over een capaciteit van ca. 19 l en moet worden geleegd zodra het rode lampje van de niveau-indicator brandt. De toilettank heeft dan nog slechts capaciteit voor maximaal twee toiletbezoeken.

Zorg ervoor dat de schuif is gesloten, open de Porta-Potti-klep en volg de aanwijzingen van de nevenstaande afbeeldingen 21 – 31.



Om de tank te legen zonder te knoeien, kunt u tijdens het legen de ontluchtingsknop ingedrukt houden. Druk de ontluchtingsknop alleen in als de aftappijp naar beneden wijst!



Leeg de toilettank uitsluitend in hiervoor goedgekeurde vuilwaterinzamelstations.



Neem a.u.b. ook goede nota van de bij het apparaat geleverde gebruiksaanwijzing.





## 9. Gasinstallatie

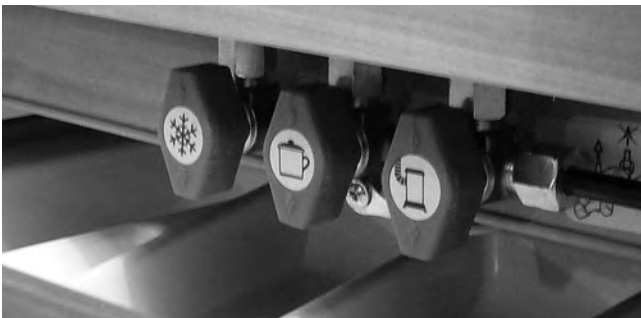
### 9.1 Algemene veiligheidsregels voor het gebruik van vloeibaargasinstallaties



De gaswerkdruk bedraagt 30 mbar.

#### Inspectie van de gasinstallatie

- Laat de vloeibaargasinstallatie vóór de eerste ingebruikneming door een deskundige controleren.
- Ook de gasdrukregelaar en afvoerleidingen moeten gecontroleerd worden.
- Wij adviseren de gasdrukregelaar uiterlijk na 6 jaar te vervangen.
- De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van de inspectie.



#### Inbouwwerkzaamheden en wijzigingen

- Inbouwwerkzaamheden en wijzigingen aan de gasinstallatie mogen uitsluitend door een deskundige worden uitgevoerd.
- Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van apparaten met een aansluitdruk van 30 mbar.
- Bij elk verandering van of aan de gasinstallatie moet de installatie opnieuw gekeurd worden door een erkend installateur en is een schriftelijk keuringsrapport vereist.

#### Regelaar en ventielen

- Gebruik uitsluitend speciale drukregelaars met veiligheidsventiel. Andere regelaars zijn niet toegestaan en zijn niet berekend op de hoge belasting.



De schroefverbindingen van de gasdrukregelaar hebben een linkse schroefdraad.



- Drukregelaars moeten een vaste uitgangsdruk van 30 mbar hebben. Hiervoor gelden de normen van EN 12864, bijlage D. De doorstroomhoeveelheid van de regelaar moet 1,2 kg/h bedragen.
- Sluit de drukregelaar zorgvuldig handmatig op de fles aan. Daarbij geen sleutels, tangen of vergelijkbaar gereedschap gebruiken.
- Gebruik bij temperaturen beneden 5°C een ijsbestrijdingsinstallatie (IJs-Ex) voor regelaars.

### Vóór de ingebruikneming

- Ventilatieopeningen vrijhouden.
- Schoorsteen zo nodig van sneeuw ontdoen.
- Aanzuigopeningen voor de verbrandingslucht onder de voertuigbodem van vuil en zo nodig sneeuwresten ontdoen. De verbrandingsgasen kunnen anders een ontoelaatbaar hoog CO-gehalte krijgen.
- De veiligheidsontluchtingen mogen niet afgesloten worden.
- Wij raden u aan een poeder-brandblusser met een capaciteit van minstens 1 kg bij de toegangsdeur en een branddeken naast het kooktoestel te plaatsen. Maak uzelf vertrouwd met de op het terrein genomen veiligheidsmaatregelen tegen brand (zie ook 2.1 Algemene informatie).



Lees de gebruiksaanwijzing van de toestelfabrikanten aandachtig door.

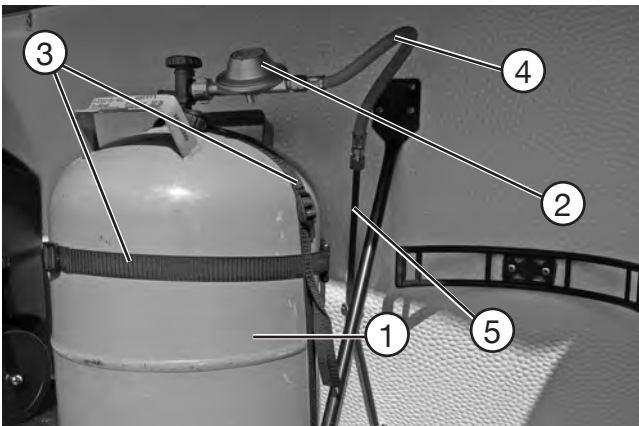


Gebruik nooit draagbare kook- of verwarmingsapparaten, met uitzondering van elektrische verwarmingsapparaten (houd rekening met het energieverbruik), maar geen straalkachel, omdat die brand kan veroorzaken of tot verstikking kan leiden.

## 9.2 Gasvoorziening

De caravan is voorzien van een propaangasinstallatie. Deze installatie voedt de volgende toestellen:

- kooktoestel
- koelkast
- verwarming
- evt. warmwaterboiler
- evt. speciaal toebehoren
- evt. oven



### Disselbak

De disselbak is berekend op 2 x 11 kg propaangasflessen ①. De gasflessen zijn via een veiligheidsregelaar ② met een slang ④ op de toevoerleiding ⑤ aangesloten. Elke fles is met twee aparte riemen ③ aan de bodem van de gasfleskast en aan de caravanwand bevestigd.



Gasflessen mogen uitsluitend in de disselbak worden vervoerd.

### Voor de disselbak geldt

- Controleer de bevestiging van de gasflessen vóór iedere rit. De gasflessen moeten rechtop staan en het ventiel moet worden gesloten.
- Trek losse riemen weer vast.
- Steeds als een gasfles verwisseld is, moet met een lekzoekmiddel worden gecontroleerd of de aansluiting van de gasdrukregelaar helemaal dicht is.
- Een disselbak is per definitie niet spatwaterdicht en dus niet geschikt voor het transporteren van goederen (bijv. de voortent e.d.)
- De hoofdafsluiters van de gasflessen moeten te allen tijde bereikbaar blijven.
- De ontluuchtingsopening van de disselbak (spleet tussen de bodem van de disselbak en de wand van de caravan mag niet worden afgedekt.
- Sluit de disselbak af met een slot om te voorkomen dat onbevoegden zich toegang verschaffen tot de gasflessen.



Gasflessen moeten tijdens het rijden gesloten zijn.

## Gasfles verwisselen



Tijdens het verwisselen van de gasfles niet roken en geen open vuur ontsteken! Controleer na het verwisselen van de gasfles of er bij de aansluitpunten gas weglekt. Besproei de aansluitpunten daartoe met lekzoekspray.

- Open de klep van de disselbak.
- Sluit de hoofdafsluiter van de gasfles.
- Schroef de gasdrukregelaar en de gas slang met de hand van de gasfles af (linkse schroefdraad).
- Maak de bevestigingsriemen los en neem de gasfles eruit.
- Zet de volle gasfles in de disselbak.
- Maak de bevestigingsriemen zorgvuldig vast.
- Schroef de gasdrukregelaar en de gas slang met de hand op de gasfles (linkse schroefdraad).
- Sluit de klep van de gasfleskast.



## Afsluitkranen en ventielen

Met deze kranen kan de gastoevoer naar het desbetreffende toestel worden afgesloten. De kranen zijn voorzien van symboolstickers voor de verschillende toestellen.

### Inbouwpositie van de gasafsluitkranen

- De afsluitkranen bevinden zich in het keukensblok in de bovenste la.

### Voor afsluitkranen en ventielen geldt

- Tijdens het rijden alle kranen van gastoestellen sluiten.
- Op nevenstaande foto's zijn de afsluitkranen in gesloten toestand weergegeven. Om de ventielen te openen moeten deze door draaien verticaal worden gezet.
- Tijdens het tanken van brandstof bij een tankstation, op veerboten en in de garage mag geen enkel gasapparaat in bedrijf zijn.

## De symbolen op de gasafsluiters hebben de volgende betekenis:



Verwarming    Oven    Gasfornuis    Koelkast



Zodra u een lekkage in de gasinstallatie vermoedt, moeten onmiddellijk de afsluitkranen in de caravan en de afsluitkranen van de gasflessen in de disselbak worden afgesloten.

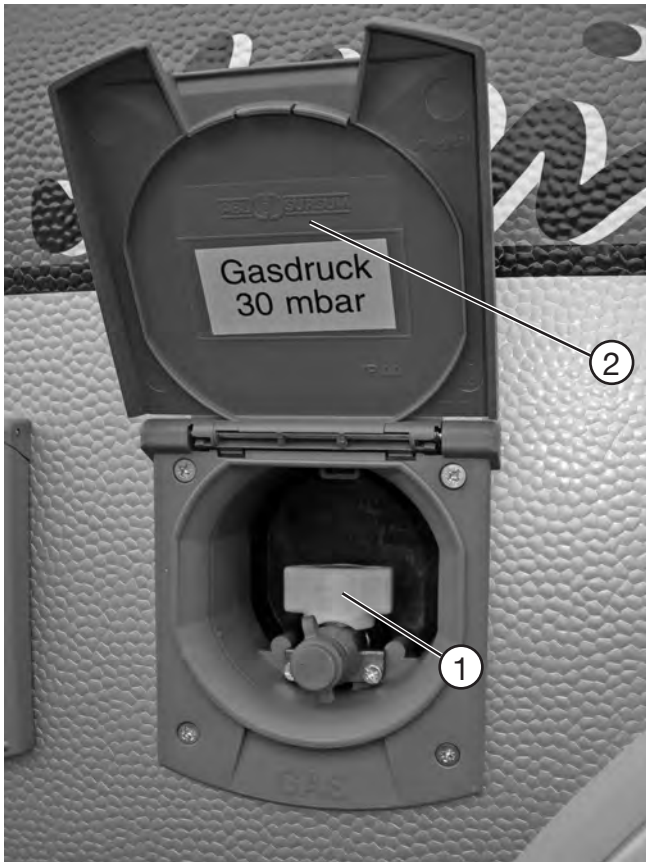


Wanneer u een lekkage vermoedt, schakel dan uw dealer of een gespecialiseerd gasinstallateur in voor het uitvoeren van een inspectie.



Een dichtheidsinspectie mag nooit in de buurt van open vuur geschieden.

## 9.3 Gas-buitencontactdoos



De gas-buitencontactdoos (optioneel) kan worden gebruikt voor de aansluiting van gasapparaten (bijv. grill).

Voor het aankoppelen ervan wordt de insteekverbinding in de veiligheidskoppeling gestoken. De insteekverbinding kan alleen worden aangekoppeld als de snelafsluiter ① gesloten is. Door de koppelingshuls terug te schuiven kan de veiligheidsvergrendeling worden losgedraaid.



- De werkdruk van de aan te sluiten apparaten moet 30 mbar bedragen.
- Maximaal vermogen van de aan te sluiten apparaten: 1,5 KW



Sluit de klepopening af met het kapje ② als de koppeling niet wordt gebruikt.





## 10. Inbouwapparatuur

### 10.1 Algemeen

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen met betrekking tot de inbouwapparatuur van de caravan. De aanwijzingen hebben alleen betrekking op de bediening van de apparaten. In sommige gevallen behoren de beschreven apparaten niet tot de standaard uitrusting. Voor verdere informatie over de afzonderlijke inbouwapparaten verwijzen wij u naar de bijbehorende gebruikershandleidingen, die te vinden zijn in de blauwe servicemap in de caravan.



Reparaties aan inbouwapparaten mogen uitsluitend door een erkend vakman worden uitgevoerd.



Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen originele onderdelen van de fabrikant worden gebruikt.



Door het aanbrengen van veranderingen aan inbouwapparatuur alsook door het niet naleven van de gebruiksvoorschriften vervalt de garantie en aanvaart HOBBY geen enkele aansprakelijkheid meer. Bovendien vervalt de gebruiksvergunning voor het betreffende apparaat en daardoor in sommige landen tevens de gebruiksvergunning voor de caravan.



Raadpleeg voor het juiste gebruik van gasapparaten, gasregelaars en gasflessen a.u.b. ook de aanwijzingen in hoofdstuk 9.



Raadpleeg voor het juiste gebruik van elektrische apparaten a.u.b. ook de aanwijzingen in hoofdstuk 7.

## 10.2 Heteluchtverwarming



Het tijdens het rijden aan hebben staan van de kachel is ten strengste verboden.

### Inbouwpositie

- In de kledingkast of in de schouw

### Vóór de ingebruikneming

- In de caravan zijn diverse luchtafvoeropeningen ingebouwd. Via buizen wordt de warme lucht naar de luchtafvoeropeningen geleid. Draai de uitmondningen zo, dat de warme lucht daar terecht komt, waar u deze wilt.
- Controleer of de schoorsteen vrij is. Verwijder beslist eventuele afdekplaten.
- Check voordat u de verwarming voor de eerste keer ontsteekt of de batterijen in het batterijvak van de automatische ontsteker vol zijn.



Gebruik de ruimte achter de verwarming niet als bergruimte.

### Gebruik

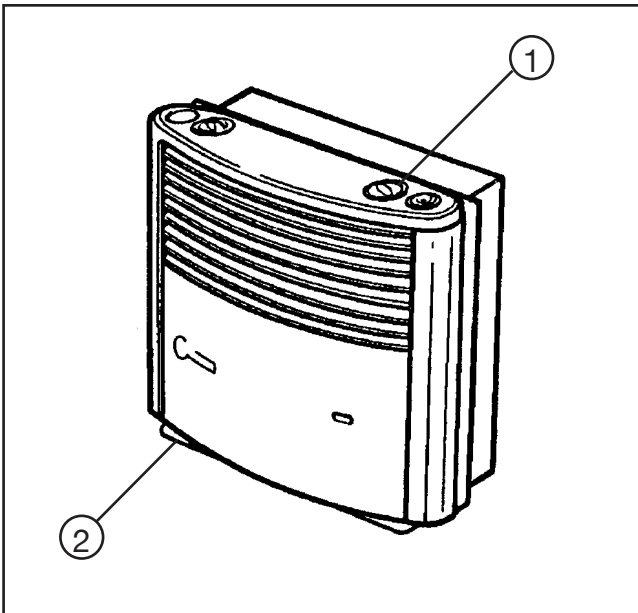


Om constructietechnische redenen wordt het verwarmingspaneel heet als hij in bedrijf is. De gebruiker heeft een zorgvuldigheidsplicht jegens derden **(met name kleine kinderen)**.

- Flesventiel en snelsluitventiel in de gastoevoering openen.
- Bedieningsknop ① in thermostaatstand 1-10 draaien.
- Bedieningsknop ① tot aan de aanslag omlaag drukken. De gasvlam wordt in deze stand automatisch ontstoken. De ontstekingsvonk is hoorbaar. Tijdens de ontsteking knippert het controlelampje van de ontstekingsautomaat.
- Bedieningsknop ① nog 10 seconden ingedrukt houden, opdat de ontstekingsbeveiliging wordt geactiveerd.
- Indien de gasleiding met lucht gevuld is, kan het wel een minuut duren voordat gas voor verbranding beschikbaar is. Gedurende deze tijd de bedieningsknop ① ingedrukt houden tot dat de vlam brandt.



Lukt het niet de verwarming aan te steken, wacht dan minstens twee minuten voordat u een nieuwe poging onderneemt. Anders dreigt ontploffingsgevaar! Dit geldt tevens wanneer een reeds in bedrijf gestelde verwarming uitgaat en opnieuw aangestoken wordt.



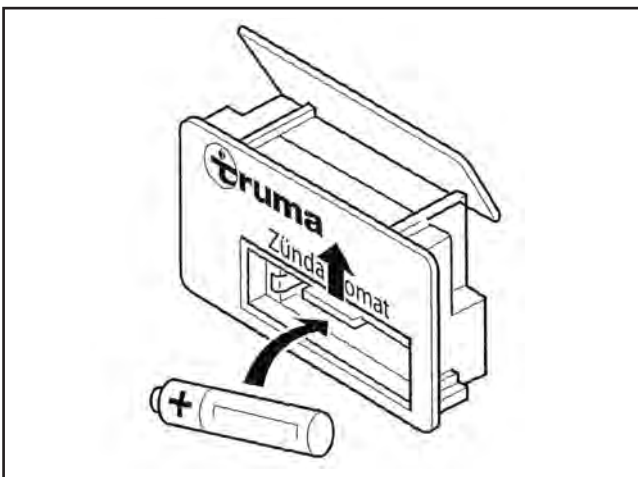
- Dooft de vlam opnieuw, dan volgt tijdens de sluittijd van de ontstekingsbeveiliging (ca. 30 seconden) een onmiddellijke herontsteking.
- Als er geen vlamvorming tot stand komt, blijft de ontstekingsautomaat ② werken totdat de bedieningsgreep ① op '0' wordt geschakeld.



Als de verwarming voor het eerst in gebruik wordt genomen, is er sprake van lichte rookvorming en een aparte geur. Draai de verwarming direct d.m.v. de bedieningsknop ① op stand "10" en zet het luchtcirculatiesysteem op de hoogste stand. Open ramen en deuren en ventileer goed. Na korte tijd verdwijnen de rook en de geur vanzelf.

## Uitschakelen

- Bedieningsknop ① in de stand '0' draaien. De ontstekingsautomaat wordt daarmee tevens uitgeschakeld.
- Laat het luchtcirculatiesysteem eventueel nog even aanstaan.
- Bij langdurige stilstand flesventiel en snelsluitventiel in de gastoevoerleiding sluiten.



## Batterijen van de ontstekingsautomaat vervangen ②

Als er geen ontstekingsvonken hoorbaar zijn of slechts met tussenpozen van meer dan een seconde, moet de batterij worden vervangen.

- Zorg ervoor dat de verwarming is uitgeschakeld.
- Verwijder het verwarmingspaneel (zie gebruiksaanwijzing Truma).
- Schuif het deksel van het batterijvak naar boven en vervang de batterij (houd rekening met plus en min).
- Sluit het deksel van het batterijvak weer.
- Gebruik slechts een temperatuurbestendige (+70°C) en uitloopbestendige mignon-batterij.



Plaats aan het begin van ieder stookseizoen nieuwe batterijen.



Lees tevens de afzonderlijke gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

# Luchtcirculatiesysteem



De verwarming van uw caravan is voorzien van een luchtcirculatie-installatie. Deze verdeelt de warme lucht via diverse luchtafvoeropeningen over de gehele binnenruimte. Elk van de luchtafvoeropeningen kan zo gedraaid en geopend worden dat de warme lucht met de gewenste sterkte naar de gewenste plaats wordt geblazen. De gewenste verwarmingscapaciteit kan worden ingesteld met de draaiknop ①. De draaiknop ① bevindt zich in het verwarmingspaneel.



Schakel vanaf verwarmingsniveau 3 – 4 altijd het luchtcirculatiesysteem in. Anders bestaat er gevaar voor oververhitting.



## Handmatig aanzetten

- Schakelaar ⑤ in stand ① (afbeelding 3) zetten.
- Gewenst vermogen met draaiknop ④ instellen.

## Uit

- Schakelaar ⑤ in stand ② zetten.

## Automatisch gebruik

- Schakelaar ⑤ in stand ③ zetten. Het vermogen wordt traploos aan de warmte afgifte van de verwarming aangepast. Het maximumvermogen kan met de draaiknop begrenst worden. De overgang van deze max. waarde naar langzamer functioneren geschiedt automatisch.



Wanneer het luchtvermogen afneemt of het bedrijfsgeluid toeneemt, is de rotor vuil. Stelselmatig na ca. 500 bedrijfsuren verwarmingsommanteling resp. zuigbuis afnemen en rotor met kwast voorzichtig reinigen.

## 10.3 Elektrische extra verwarming



De elektrische bijverwarming (Ultraheat) werkt alleen als de caravan op de 230V-stroomtoevoer is aangesloten.



De elektrische bijverwarming is geïntegreerd in de heteluchtverwarming. Daardoor zijn er drie verwarmingsmogelijkheden:

- verwarming alleen op gas
- gas- en elektrische verwarming gecombineerd
- verwarming alleen op elektriciteit

Met de elektrische bijverwarming wordt de caravan sneller warm. Hij beschikt over drie vermogensstanden:

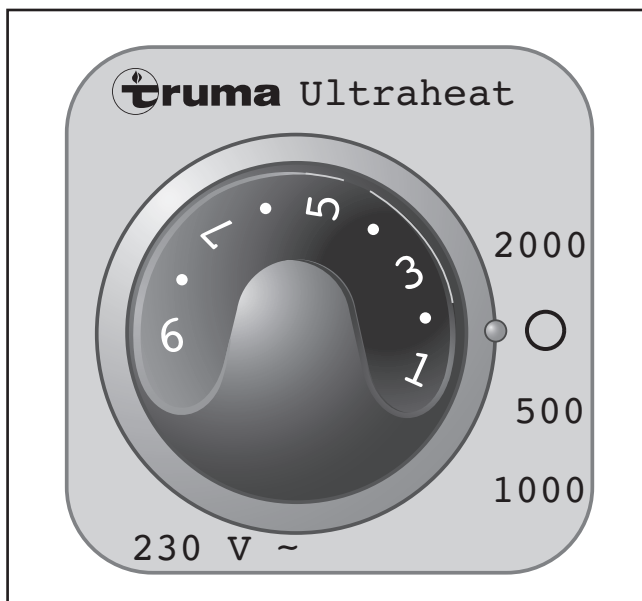
- 500 W
- 1000 W
- 2000 W



Let er, voordat u de Ultraheat inschakelt, beslist op dat de zekeringen van de stroomtoevoer van het kampeerterrein berekend zijn op de ingestelde vermogensstand.



Het verwarmingspaneel wordt deels zeer heet als de Ultraheat in bedrijf is.



### Inschakelen

- Zet de draaiknop op de gewenste vermogensstand (het groene controlelampje is aan tijdens 'bedrijf').
- Stel de gewenste binnentemperatuur in met behulp van de draaiknop.

### Uitschakelen

- Schakel de verwarming uit m.b.v. de draaischakelaar.



Voor een gelijkmatige en snelle verdeling van de warme lucht en een daling van de oppervlaktetemperatuur bij het verwarmingsapparaat moet de verwarming uitsluitend gebruikt worden als het luchtcirculatiesysteem is ingeschakeld.

---

## 10.4 Elektrische vloerverwarming

De verwarming bevindt zich in het middelste loopgedeelte van de vloer en heeft een breedte van 60 cm. De lengte is afhankelijk van het voertuig. De verwarming dient niet voor het verwarmen van de ruimte, maar beperkt het warmteverlies via de vloer.



### **Inschakelen van de vloerverwarming 24V**

De schakelaar bevindt zich op het servicepaneel. De vloerverwarming werkt alleen bij aansluiting van de caravan op een 230V-voorziening.

### **Technische gegevens**

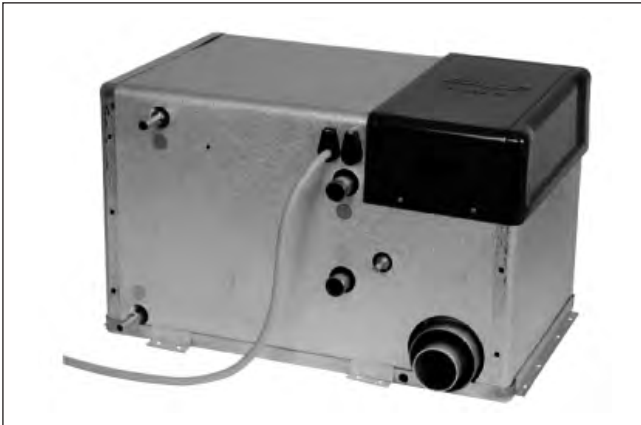
Spanning 24V~uit eigen transformator 230V/24V. Opgenomen vermogen ligt afhankelijk van de opbouw lengte tussen 150W en 320W.



Laat voorwerpen niet gedurende een langere periode op de ingeschakelde vloerverwarming staan om lokale warmteophopingen te voorkomen. Boor geen gaten in de vloer en draai geen schroeven in de vloer.



## 10.5 Warmwaterverwarming



Tijdens het rijden mag de warmwaterverwarming niet ingeschakeld zijn.

De verwarming op vloeibaar gas Compact 3010 is een warmwaterverwarming met aparte warmwaterboiler (inhoud: 8,5 l). Het verwarmingssysteem kan worden verwarmd zonder dat de warmwaterinstallatie met schoon water is gevuld.

### Installatieplaats

- In de kledingkast.

### Belangrijke aanwijzingen

- Lees a.u.b. vóór ingebruikneming van de verwarming de aparte gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
- Schakel altijd de hoofdschakelaar van de verwarming uit als het voertuig niet wordt gebruikt.
- Laat het water bij bevroeringsgevaar altijd uit de warmwaterinstallatie weglopen.
- Zonder glycolvulling mag de verwarming niet worden gestart.
- Om het principe van de convectie optimaal te benutten, mag de circulatie van de lucht in de caravan (bijv. achter rugkussens, winterventilatie, in de bedbakken en achter de bergruimten) op geen enkele manier worden belemmerd.



Controleer met regelmatige tussenpozen het vloeistofniveau in het expansievat. Bij een koude verwarming moet het vloeistofniveau ca. 1 cm boven de MIN-markering liggen.

### Bedrijfsmodi

- Werking op vloeibaar gas
- Werking met dompelaar (230V)
- Gecombineerde werking op vloeibaargas c.q. met dompelaar

### Functiemodi

- Warmwaterverwarming
- Verwarming en warmwaterverwarming
- Verwarming

## Bedieningseenheid

In ruststand wordt weergegeven welke functies van de verwarming geactiveerd zijn; de achtergrondverlichting op de display is uitgeschakeld.

De bedieningseenheid gaat – als er geen knop wordt ingedrukt – vanuit de instelstand na twee minuten automatisch over in de ruststand; ook kan de rustfunctie met de pijltjestoetsen worden ingesteld.

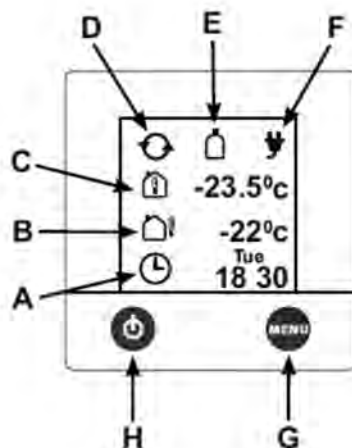


Meer gedetailleerde informatie over bediening, gebruik en verzorging van de warmwaterverwarming kunt u vinden in de aparte gebruiksaanwijzing "Alde Compact 3010".



## Verwarming aanzetten

Druk op de AAN/UIT-knop. De verwarming start met de laatst gekozen instellingen. Op de display verschijnt het Alde-logo.

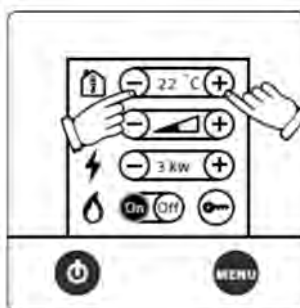


## Ruststand

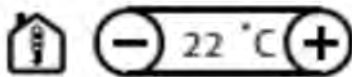
- A Tijd
- B Buitentemperatuur
- C Binnentemperatuur
- D Circulatiepomp
- E Afstandsindicator
- F 230 Volt aansluiting
- G Menuknop
- H AAN/UIT-knop

## Menu instellingen

Het instellingenmenu wordt bereikt door op de menuknop te drukken. Vastgelegde instellingen worden na 10 seconden automatisch opgeslagen. Als er geen toetsen worden ingedrukt, keert de bedieningseenheid na 2 minuten weer terug naar de ruststand.



## Instelling van de gewenste temperatuur



(+5°C tot +30°C)

door op – of + te drukken in stappen van 0,5°C. Bij het inschakelen is er steeds warm water beschikbaar (50°C), dat met vloeibaar gas of elektrisch wordt verwarmd.

## Instelling voor warm water



Indien er meer warm water nodig is, kan de temperatuur tijdelijk worden verhoogd van 50°C naar 65°C. Na 30 minuten schakelt de verwarming weer over op normaal bedrijf. Hoeveelheid verhogen met +, warm water uitzetten met –.

## Instelling voor elektrisch verwarmen

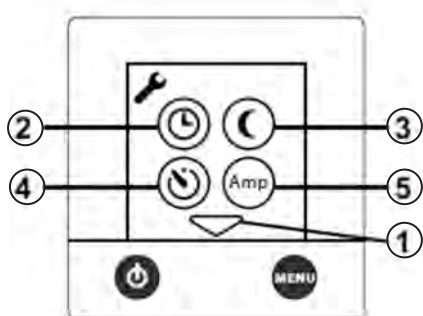
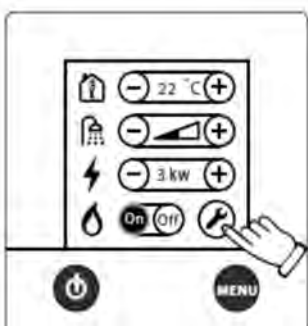
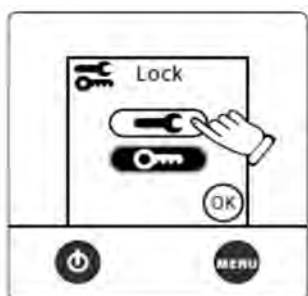
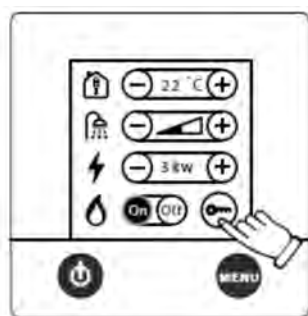


Vermogen kiezen met – en +. (Off, 1/2/3 kW) Bij de keuze van zowel elektrische- als gasverwarming wordt met voorrang elektrische verwarming ingesteld.

## Instelling voor verwarmen met gas



Hiermee wordt de verwarming op gas ingeschakeld. Schakel de gasverwarming in met de On-knop. De verwarming slaat aan en blijft branden totdat de ingestelde temperatuur is bereikt. Schakel de gasverwarming weer uit met de Off-knop.



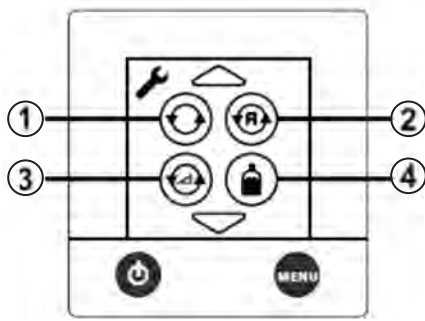
## Menu Tools vrijgeven

Via het menu Tools kunnen de overige functies van de bedieningseenheid worden geregeld.

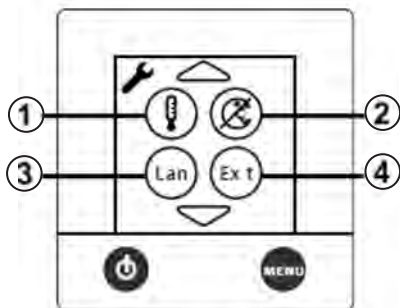
Om het menu Tools vrij te geven moeten – zoals hier links aangegeven – de volgende symbolen worden aangeraakt:

## Functies van het menu Tools

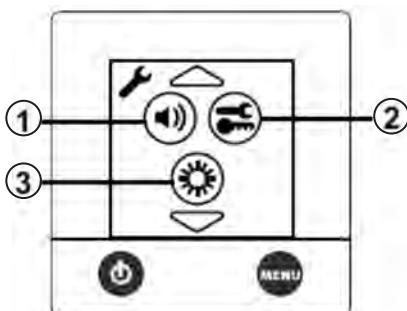
- ① Pijlsymbolen om te kunnen wisselen tussen de diverse toolvelden.
- ② Instelling van de klok om functies als automatische start of automatische temperatuur te kunnen gebruiken.
- ③ Automatische temperatuurverandering om temperaturen bijv. tijdens de nacht of op bepaalde dagen in te stellen.
- ④ Automatische start op een later tijdstip. De verwarming werkt gedurende 24 uur en herhaalt deze procedure wekelijks op hetzelfde tijdstip. De On/Off-knop moet op Off staan.
- ⑤ De overbelastingsbeveiliging voorkomt overbelasting van de 230V-zekeringen. Indien het stroomverbruik de ingestelde waarde te boven gaat, wordt het elektrische vermogen van de verwarming automatisch verlaagd.



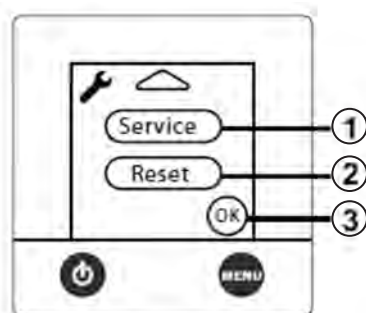
- ① Continubedrijf van de pompen, om de voorraad warm water met name bij een geringe verwarmingsbehoefte te beperken.
- ② Pomp AUTO / 12V – In de AUTO-stand werkt de 230V-pomp standaard; zodra de 230V-stroomvoorziening wordt onderbroken, start de 12V-pomp. In de 12V-stand wordt de 12V-pomp ook gebruikt als de 230V-stroomvoorziening is aangesloten.
- ③ Pomsnelheid instellen.
- ④ Deze functie wordt gebruikt in combinatie met de automatische flesomschakeling (DuoComfort) en geeft aan of de fles met vloeibaar gas leeg is.



- ① Temperatuurinstelling voor de kalibratie van de temperatuur via de bedieningseenheid.
- ② Automatische temperatuurverhoging om 2.00 uur 's nachts, om het risico van verontreiniging door legionellabacteriën te verlagen.
- ③ Taalinstelling (Duits, Engels, Frans)
- ④ Functie voor externe start, bijv. via GSM.



- ① Instelling voor de toetstoon.
- ② Toegang tot menu Tools blokkeren en vrijgeven.
- ③ Instelling van de lichtsterkte van 1-10.



- ① M.b.v. de servicefunctie kunnen bepaalde waarden op de display worden afgelezen. (uitsluitend in het Engels)
- ② Systeem resetten naar fabrieksinstelling. (verwarming UIT; elektrisch bedrijf 1kW; verwarmen met vloeibaar gas AAN; binnen-temperatuur 22°C)
- ③ Menu Tools verlaten

---

## Foutmeldingen

Foutmeldingen worden op de display weergegeven. (paneel in ruststand)

<b>Accu laag:</b>	<b>Zodra de spanning daalt onder 10,5V, wordt de verwarming uitgeschakeld. Automatische reset boven de 11V.</b>
<b>Uitval van de ventilator:</b>	<b>Onjuiste ventilatorsnelheid. Automatische reset na 5 minuten.</b>
<b>Gasuitval:</b>	<b>Gasfles leeg. Reset door uitschakelen of herstarten.</b>
<b>Oververhitting rood:</b>	<b>Voor reset: 12V-stroomvoorziening onderbreken en weer aansluiten.</b>
<b>Oververhitting blauw:</b>	<b>Voor reset: 12V-stroomvoorziening onderbreken en weer aansluiten.</b>
<b>Raam geopend:</b>	<b>Verwarming onderbreekt de gastoevoer bij geopend raam. Sluit het raam.</b>
<b>Uitval van de aansluiting:</b>	<b>Verbindingsfout tussen verwarming en bedieningspaneel. Hoofdspanning uit- en inschakelen.</b>
<b>Uitval bedieningspaneel 1:</b>	<b>fout bedieningspaneel</b>
<b>Uitval bedieningspaneel 2:</b>	<b>f out bedieningspaneel</b>



## 10.6 Boiler



De boiler met een inhoud van ca. 14 liter verwarmt het water boven een gasbrander of – afhankelijk van het model – tevens elektrisch (optioneel) m.b.v. een geïntegreerd verwarmingselement.



Zet voor het begin van elke reis de schoorsteenkap op de uitgeschakelde boiler.



Voordat u de boiler in gebruik neemt, dient u de schoorsteenkap er beslist af te halen.



Maak de boiler leeg bij vorstgevaar.



Zet de boiler nooit aan als er geen water in zit.



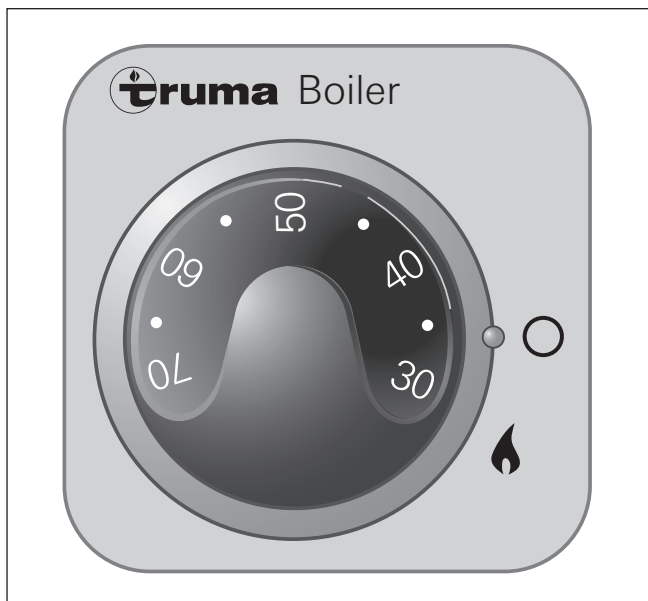
Als uitsluitend gebruik wordt gemaakt van de koudwatervoorziening zonder boiler, dan wordt de boilerketel toch met water gevuld. Om vorstschade te vermijden, moet dit water worden verwijderd, ook als de boiler niet is gebruikt.

### Boiler vullen

- Sluit het overloopventiel in de toevoerleiding van het koude water. Zet de hendel horizontaal.
- Schakel de stroomvoorziening in m.b.v. de hoofdschakelaar op het bedieningspaneel.
- Open ten minste één waterkraan en laat die open staan totdat de boiler door het verdringen van de aanwezige lucht gevuld is en er water begint te stromen.
- Draai de kraan weer dicht.

### Boiler aftappen

- Schakel de stroomtoevoer uit via het bedieningspaneel.
- Open de kranen in de keuken en de badkamer.
- Open het overloopventiel van de boiler. Zet de hendel verticaal.
- Het water stroomt direct naar buiten.



### Werking op gas

- Verwijder de schoorsteenkap.
- Open de gasfles en de snelsluitklep in de gasleiding.
- Schakel de boiler in m.b.v. de draaischakelaar op het bedieningspaneel; er gaat een groen controlelampje branden.
- Stel de gewenste watertemperatuur in m.b.v. de draaiknop (ca. 30°C–70°C).



### Werking op elektriciteit

- Schakel de boiler in via het bedieningspaneel; het controlelampje gaat branden.



De watertemperatuur kan bij werking op elektriciteit niet worden gekozen, maar staat automatisch ingesteld op ca. 70°C.

### Boiler uitschakelen

- Schakel de boiler uit m.b.v. de draaischakelaar.
- Zet de schoorsteenkap erop, sluit de snelsluitklep en eventueel de gasfles (alleen bij werking op gas).

## 10.7 Koelkast



Er worden koelkasten van de merken Dometic en Thetford geïnstalleerd.

Bij hoge buitentemperaturen kan het volledige koelvermogen alleen worden gegarandeerd door voldoende ventilatie. Verwijder zo nodig op staanplaatsen het ventilatierooster van de koelkast, om een betere ventilatie te verkrijgen.



Schakel de koelkast minstens 12 uur voordat u hem in gebruik neemt in, en bewaar er zoveel mogelijk alleen voor-gekoelde waren in.

### Werking

De koelkast werkt op drie manieren. De gewenste bedrijfsmodus wordt ingesteld m.b.v. de energiebron-keuzeschakelaar

- op 12 V: elektriciteitsvoorziening via de accu van de auto (contactslot ingeschakeld).
- op 230 V: elektriciteitsvoorziening van externe bron.
- op vloeibaar gas: gasfles van de caravan.



### Werking op 12V

- Zet de energiekeuzeschakelaar op het accu symbool.
- Zet de energiekeuzeschakelaar op accuvoeding.
- Het 12V-bedrijf werkt alleen bij een draaiende motor van het trekkende voertuig.
- De koelkast werkt zonder thermostaatregeling (continubedrijf). Het 12V-bedrijf is daarom alleen bedoeld voor het op peil houden van een eenmaal bereikte temperatuur.
- Uitschakelen: draai de energiekeuzeschakelaar in de 0-stand.

### Werking op 230V

- Zet de energiekeuzeschakelaar op netvoeding.
- Regel de temperatuur met de thermostaat.
- Uitschakelen: draai de energiekeuzeschakelaar in de 0-stand.

### Werking op gas

- Zet de energiekeuzeschakelaar op 'werking op gas'.
- Open de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiter van de koelkast.

- Draai de thermostaat volledig open en houd deze ingedrukt. De koelkast ontbrandt ofwel automatisch ofwel door te drukken op de knop voor handmatige ontsteking (afhankelijk van het model).
- Laat de thermostaat los nadat de brander is ontstoken. Herhaal de laatste stap als er geen ontsteking heeft plaatsgevonden.
- Regel het koelvermogen met de thermostaat.
- Uitschakelen: draai de energiekeuzeschakelaar in de 0-stand.
- Sluit de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiter van de koelkast.

### Vergrendeling koelkastdeur



Tijdens het rijden moet de deur van de koelkast altijd gesloten en vergrendeld zijn.



**Vergrendeling Thetford**

Dometic Slim-Tower alsook Thetford koelkastdeuren beschikken over een automatische vergrendeling.

Als u de koelkastdeur sluit en goed aandrukt, wordt deze automatisch vergrendeld.

Aan de onderkant van de Thetford-modellen bevindt zich nog een extra beveiliging.



**Vergrendeling Slim Tower**



## Apart vriesvak

Bij hoge buitentemperaturen en een hoge luchtvochtigheid kunnen zich waterdruppels vormen op de metalen rand van het vriesvak. Daarom is deze rand voorzien van verwarming (alleen Dometic-koelkast 175 l). Schakel bij hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid de randverwarming in via toets nr. ①. Zo voorkomt u corrosie. Als de randverwarming is ingeschakeld, brandt het controlelampje ②.



## Uitneembaar vriesvak (Slim Tower)

Het vriesvak kan naar keuze worden verwijderd om meer ruimte te creëren.



## Vriesvak verwijderen

- Klap de veiligheidsklemmen onder het vriesvak naar beneden.
- Schuif beide klemmen naar het midden.
- Trek het vriesvak enigszins naar voren.
- Haak de deur los.
- Verwijder de bodem

## Het bewaren van levensmiddelen

- Bewaar levensmiddelen altijd in een gesloten verpakking, aluminiumfolie o.i.d.
- Zet nooit warme levensmiddelen in de koelkast – laat ze eerst afkoelen.
- Goederen die licht ontvlambare, vluchtige of brandbare gassen kunnen afgeven, mogen niet in de koelkast worden bewaard.
- Sla kwetsbare levensmiddelen op in de directe nabijheid van de koelribben, of zo laag mogelijk.

Het vriesvak is geschikt voor het maken van ijsblokjes en voor het kortstondig bewaren van bevroren levensmiddelen. Het is niet geschikt voor het invriezen van levensmiddelen.



De koelkast is niet bestemd voor het vakkundig opslaan van geneesmiddelen.

## 10.8 Kooktoestel



Het keukenblok van de caravan is uitgerust met een 3-pits-kooktoestel.

### Vóór de ingebruikneming

- Flesventiel en snelsluitventiel in de gastoevoering openen.
- Bij gebruik van het kooktoestel moet het dakluik of het raam geopend zijn.
- Bedieningsknoppen van kooktoestellen die bij inschakelen voor ontsteking moeten worden ingedrukt, moeten automatisch terugveren.
- Vóór het eerste gebruik van het kooktoestel moeten de evt. bijgevoegde vlambeveiligingsplaten worden opgesteld of permanent worden bevestigd, zodat brandbare interieuronderdelen zijn voorzien van een effectieve thermische isolatie.
- De contactdozen boven het kooktoestel mogen niet worden gebruikt als het kooktoestel in gebruik is.

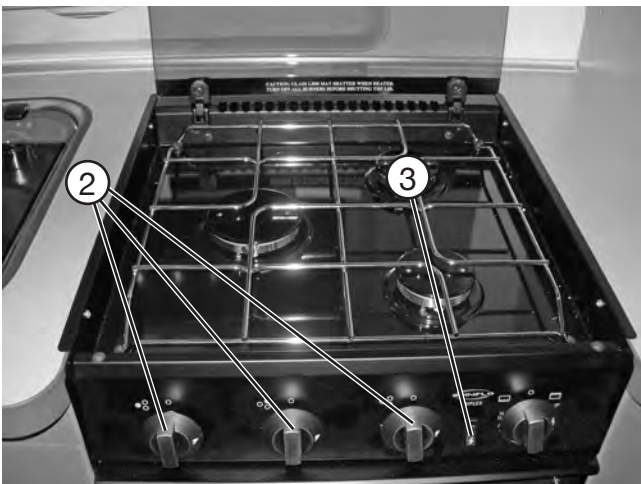


Kooktoestellen of andere toestellen die bij de verbranding lucht aan de binnerruimte onttrekken, mogen nooit voor verwarming van het voertuig gebruikt worden. Bij veronachtzaming bestaat acuut levensgevaar door zuurstofgebrek en de mogelijke vorming van het reukloze koolmonoxide.



Het kooktoestel mag niet worden gebruikt wanneer het glazen deksel is gesloten.





Kocher "Spinflo"

## Gebruik van het kooktoestel

- Open het deksel ① van het kooktoestel.
- Draaiknop ② van de gewenste brander in de ontstekingsstand (grote vlam) zetten en indrukken.
- Steek de brander aan met een gasaansteker, lucifer of aansteker.  
(Spinflo kooktoestel: druk op de elektronische ontsteking ③.)
- Draaiknop ② 10-15 seconden ingedrukt houden.
- Draaiknop ② loslaten en op de gewenste instelling (grote of kleine vlam) draaien.
- Indien de ontsteking mislukt, de procedure vanaf het begin herhalen.



Gebruik voor het vastpakken van hete potten, pannen en soortgelijke voorwerpen kookhandschoenen of pannenlappen. Gevaar voor letsel!



Laat gas nooit onverbrand ontsnappen in verband met explosiegevaar.



Laat het deksel van het kooktoestel ① na het koken nog zo lang open, als de branders hitte afgeven.



Houd licht ontvlambare voorwerpen zoals vaatdoeken, servetten enz. uit de buurt van het kooktoestel. Zorg ervoor dat de bijgeleverde vlambeveiliging van het kooktoestel bij ieder gebruik is aangebracht. Brandgevaar!



## 10.9 Afzuigkap



De kookinstallatie is optioneel verkrijgbaar met een afzuigkap. De ingebouwde ventilator leidt de kookdampen rechtstreeks naar buiten.



Zet de afzuigkap aan door op de rechter toets te drukken. Door het vasthouden van de ventilator-toets kan de zuigkracht van de ventilator in 15 verschillende standen worden gezet.



Behalve via het bedieningspaneel kan de keukenverlichting worden aan- en uitgeschakeld m.b.v. de linker toets.



Het filter, waarin de vettige aanslag van de kookdampen zich verzamelt, moet regelmatig worden gereinigd.

## 10.10 Oven



- De ventilatieopeningen bij de oven mogen niet worden afgesloten.
- Neem de oven alleen in bedrijf bij een 230V-netaansluiting (automatische ontsteking).
- Bij gebruik van de oven moet er een dakluik of raam open staan.
- De ovendeur moet tijdens de ontsteking geopend blijven.
- Als er geen ontsteking heeft plaatsgevonden, probeer het dan nog eens.



Oven "Spinflo"



- Als de brandervlam per ongeluk wordt gedoofd, zet dan de draaiknop in de nulstand en laat de brander minstens een minuut uitgeschakeld. Probeer pas daarna opnieuw de oven te ontsteken.
- Gebruik de oven nooit zonder inhoud (te verwarmen gerechten).
- Gebruik de grill (accessoire) nooit langer dan 25 minuten en uitsluitend bij een geopende ovendeur.
- De oven mag nooit worden gebruikt om de caravan te verwarmen.

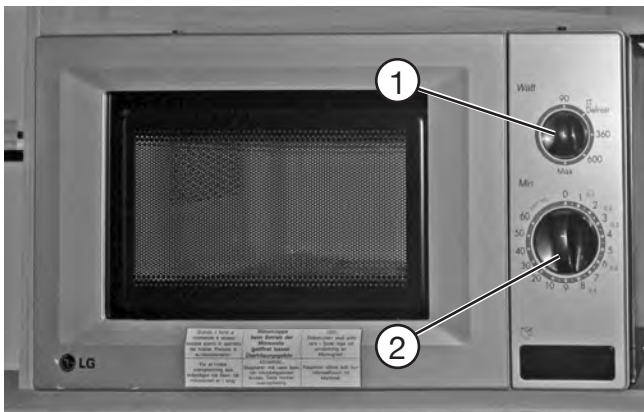
### Inschakelen

- Schakel de 12V-stroomvoorziening in via de hoofdschakelaar van het bedieningspaneel.
- Open de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiter van de oven.
- Open de ovendeur volledig.
- Plaats de bakplaat resp. het rooster van de oven zodanig dat de vlammen er niet rechtstreeks mee in aanraking komen.
- Druk de draaiknop enigszins in en zet hem in de gewenste ontstekingsstand (oven of evt. grill).
- Druk de draaiknop in. Er stroomt gas naar de brander en de vlam wordt automatisch ontstoken.
- Houd de draaiknop enkele seconden ingedrukt totdat het veiligheidsventiel van de ontsteking de gastoevoer open houdt.
- Laat de draaiknop los en zet hem op de gewenste vermogensstand (alleen oven).
- Sluit de ovendeur voorzichtig zodat de vlam niet uitgaat.

### Uitschakelen

- Zet de draaiknop in de nulstand. De vlam dooft.
- Sluit de hoofdafsluiter op de gasfles alsmede de gasafsluiter van de oven.

## 10.11 Magnetron



De keuken van de caravan is optioneel voorzien van een 230V magnetron, die in de keukenbovenkast achter de kastdeur verborgen zit. Het apparaat is geschikt voor het ontdooien, opwarmen en gaar laten worden van levensmiddelen voor particulier gebruik.



Laat de kastdeur bij gebruik van de magnetron geopend. Gevaar voor oververhitting!

### Bediening

- Kies het gewenste vermogen door aan de bovenste knop ① te draaien.
- Kies de gewenste kooktijd volgens de aanwijzingen door aan de onderste knop ② te draaien.
- De magnetron begint automatisch met verhitten nadat tijd en vermogensstand zijn ingevoerd.
- Nadat de ingestelde tijd is afgelopen, klinkt er een geluidssignaal.
- Als de magnetron niet wordt gebruikt, dient de tijdinstelknop op "0" te staan.



Veiligheidsinstructies en gedetailleerde informatie over bediening, gebruik en verzorging van de magnetron kunt u vinden in de aparte gebruiksaanwijzing.

## 11. Accessoires

Neem voor het gebruik van de accessoires a.u.b. de uitvoerige gebruiksaanwijzingen, inbouwvoorschriften en schakelschema's van de betreffende fabrikant in acht. Deze bevinden zich in de servicemap.

- Elke verandering aan de oorspronkelijke staat van de caravan kan het rijgedrag en de verkeersveiligheid in gevaar brengen.
- Accessoires en onderdelen voor in- of aanbouw die niet door HOBBY zijn goedgekeurd, kunnen leiden tot schade aan het voertuig en kunnen de verkeersveiligheid beïnvloeden. Zelfs als zulke onderdelen gecertificeerd zijn, of zijn voorzien van een algemene wettelijke goedkeuring of bouw-vergunning, geeft dat niet altijd de garantie dat deze producten volgens de voorschriften kunnen worden gebruikt.
- Voor schade die is veroorzaakt door het gebruik van onderdelen die niet door HOBBY zijn goedgekeurd of door het aanbrengen van ongeoorloofde veranderingen, kan HOBBY niet aansprakelijk worden gesteld.

In de volgende tabel is te zien welk gewicht de diverse accessoires hebben. Als deze onderdelen in of aan de caravan worden meegevoerd maar niet tot de standaarduitrusting behoren, dan moet hun gewicht worden meegeteld in de bijlading.

Voorwerp	Gewicht [kg]	Voorwerp	Gewicht [kg]
50 l i.p.v. 25 l vaste schoonwatertank	28,0	Lastdragers	1,6
7-zones-koudschuimmatras	2,9	LCD-bedieningspaneel	1,0
Airconditioning HobbyCool 25 (Dometic)	25,0	Linnenkast i.p.v. douche	2,5
Airconditioning Truma Saphir Comfort	20,0	Magnetron	12,0
Alde warmwaterverwarming Compact 3010	27,5	Mover H SE / H TE	26,0
AL-KO reservewielhouder EH 1 uitv. C	7,7	Oven incl. verlichting, grill en el. ontsteking	15,0
Antennemast Teleco	0,9	Panorama-voorraam	1,5
Bandenreparatieset	2,2	Queensbed dwars achterin	8,0
Batterijhouder	2,0	Reservewiel incl. houder	20,0
Beddensprei	1,5	Robstop diefstalbeveiliging koppeling	3,0
Bedverbreding voor eenpersoonsbedden	5,0	Selfsupporting-pakket	29,0
City-wateraansluiting	0,5	Stapelbed 3-hoog	15,0
Dinette i.p.v. middelste zitgroep	8,5	Tapijt voor De Luxe uitvoering, uitneembaar	7,0 - 10,0
Dometic afzuigkap	3,0	Truma Airmix comfortpakket	1,0
Extra dakluik 400 x 400	3,4	Truma elektrische boiler i.p.v. elektrische geiser	15,0
Extra serviceklep	0,5	Truma elektrische extra verwarming Ultrahead	2,0
Fietsendrager	6,8	Truma gas-/elektrische boiler i.p.v. elektrische geiser	16,0
Gasboiler	15,0	Truma gasboiler i.p.v. elektrische geiser	15,0
Gas-buitencontactdoos	1,5	Truma warme-luchtsysteem Isotherm	3,0
Geluidssysteem	11,0	UFK-uitvoering	15,0
Gewichtsverhoging éénasser	0 - 24,0	UMF-uitvoering	3,5
Gewichtsverhoging tandemasser	16,0	Universele draagbeugel voor LCD-TV	3,5
Kinderstapelbed i.p.v. middelste zitgroep	14,0	Vloerverwarming	4,0 - 6,0
Koudschuimmatras	2,9		
Krik met doos	6,0		
Laadregelaar incl. 600 VA stroomvoorziening	2,8		



## 12. Onderhoud en reiniging

### 12.1 Onderhoud

#### Onderhoudsschema

Voor de caravan en de geïnstalleerde onderdelen geldt een vast onderhoudsschema.

#### Voor het onderhoudsschema geldt

- Laat het eerste onderhoud 12 maanden na datum eerste toelating door een HOBBY-dealer uitvoeren.
- Laat alle verdere onderhoudsbeurten één keer per jaar door een HOBBY-dealer uitvoeren.
- Voer het onderhoud aan alle inbouwtoestellen overeenkomstig de in de bijbehorende gebruikshandleidingen aangegeven onderhoudsschema's uit.



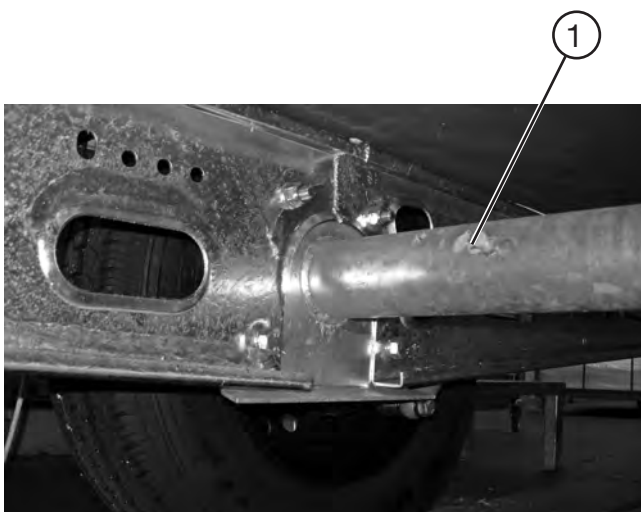
HOBBY biedt 5 jaar garantie op dichtheid van de caravan conform de garantievoorwaarden. Hiervoor moet het voertuig eens in de 12 maanden naar de HOBBY-dealer worden gebracht. De dichtheidscontroles, die eens in de 12 maanden moeten worden uitgevoerd, zijn niet gratis.



De tegen betaling uitgevoerde inspectie van de gasinstallatie dient om de twee jaar door een vloeibaargasdeskundigete worden uitgevoerd. Deze keuring moet op het keuringsrapport krachtens DGWW G 607 en EN 1949 worden bevestigd. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het tijdig laten uitvoeren van de keuring.



Vervang gasdrukregelaar en gas-slang volgens geldende normen.

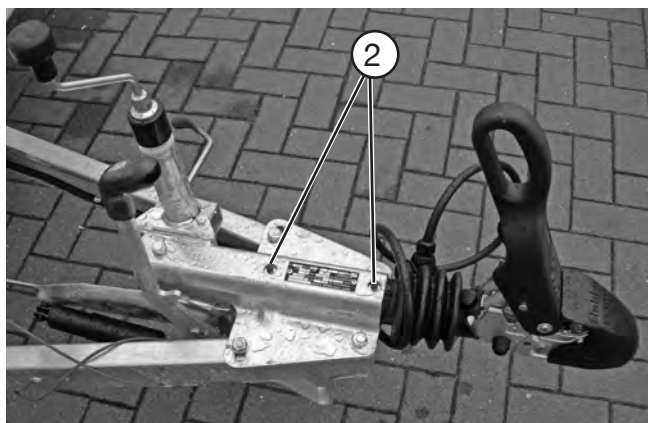


#### Smeren en olien

Controleer en smeer regelmatig de bewegende en gelagerde onderdelen van het chassis. Voor caravans waarmee weinig wordt gereden is een jaarlijkse onderhoudsbeurt vereist.

#### Voor smeren en olien geldt

- Smeer om de 5000 kilometer de tuimelaar-lageringen op de torsiestafveeras.
- Smeer bewegende onderdelen als bouten en scharnierpunten van handremhendel en omkeerhendel van de oploopinrichting lichtjes in met olie.



- Smeer om de 5000 kilometer de lagerpunten op de behuizing van de oploopinrichting ②.  
**Belangrijk: De frictie-elementen van de veiligheidskoppeling WS 3000 mogen in geen geval geolied of gesmeerd worden.**
- Controleer van tijd tot tijd de speling van de lagerpunten voor de schuifstang.
- Alle glij- en lageronderdelen regelmatig van vuil ontdoen.



De torsiestaafveeras van de caravan is met compactwiellagers uitgerust. Trommelnaaf, compactlagers en asmoer vormen een gesloten eenheid. De compactlagers zijn dankzij het gebruik van een speciaal vet onderhoudsvrij.



Het bijstellen van de wielrem mag nooit met de wartel of de gaffelkop van de remsteller gebeuren! Stel de wielrem alleen bij met de zelfborgende 6-kant-stelmoer!



Zie voor verdere aanwijzingen de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de asleverancier.



Uit veiligheidsoverwegingen moeten de vervangende onderdelen voor verwarmingsapparaten voldoen aan de specificaties van de fabrikant van het betreffende verwarmingsapparaat. Ze moeten worden ingebouwd door de fabrikant zelf of door een door hem geautoriseerde monteur.

## 12.2 Trekinrichting

### Trekhaakkogel op het trekkend voertuig

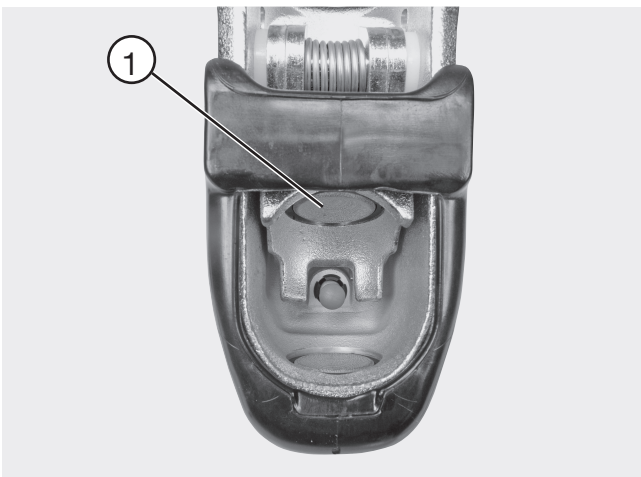
Let erop dat de koppelingskogel maatvast, onbeschadigd, schoon en vetvrij is. Bij koppelingskogels met Dacromet-coating (mat-zilveren antiroestcoating) en gelakte trekhaakkogels moet de coating voorafgaand aan de eerste rit met schuurpapier, korreling 200-240, geheel verwijderd worden, opdat deze zich niet op het oppervlak van de frictievoeringen kan afzetten. Het oppervlak van de trekhaakkogel moet 'metaalblank' zijn. Een beschadigde of vuile trekhaakkogel veroorzaakt verhoogde slijtage van de frictievoeringen, een vette koppelingskogel vermindert de stabiliserende werking aanmerkelijk. Voor reiniging zijn b.v. een verdunningsmiddel of spiritus geschikt.





## Stabilisatiekoppeling

Houd het inwendige van de trekkogelkoppeling ter hoogte van de frictievoeringen schoon en vetvrij. Bij vuile frictievoeringen kan het oppervlak met schuurpapier, korreling 200-240, gereinigd worden. Reinig vervolgens het oppervlak met wasbenzine of spiritus. Alle bewegende lagerdelen en bouten moeten lichtjes worden geolied. Door regelmatige service en onderhoud verbetert u de werking en verhoogt u de levensduur en de veiligheid van uw WS 3000.



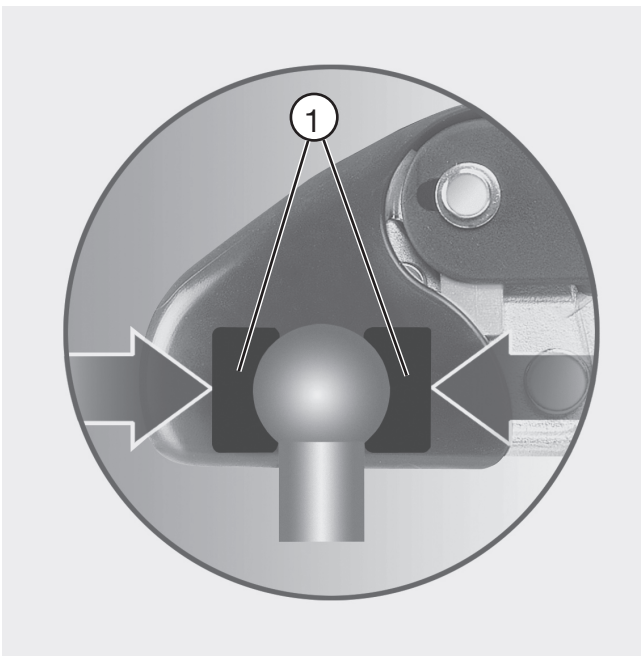
## Vervanging van de frictievoering

De wrijvingselementen ① kunnen bij slijtage zeer eenvoudig worden vervangen. De fa. Winterhoff biedt een geschikte reserveset aan. Neem a.u.b. goede nota van de uitvoering, bij de reserveset geleverde montage-instructies van de fabrikant.

## Rijgeluiden

Tijdens het rijden kunnen geluiden optreden; deze zijn echter niet van invloed op de werking van de stabilisatiekoppeling. Mogelijke oorzaken van deze geluiden zijn:

1. Een van een Dacromet-coating voorziene trekhaakkogel op het trekkend voertuig.
2. Een verzinkte of gelakte koppelingskogel op het trekkend voertuig.
3. Een beschadigde, roestige of vervuilde koppelingskogel op het trekkend voertuig.
4. Vuile frictie-elementen ① in de stabilisatiekoppeling
5. Het drooglopen van trekstang of oplooppijp in de lagerbussen van de oplooppinrichting.



## Remedie:

### ad punt 1., 2. en 3.:

Schuur de oppervlakken van de koppelingskogel en reinig ze met een verdunmiddel of spiritus.

### ad 4.:

Reinig het oppervlak van de frictie-elementen met schuurpapier (korreling 200-240) en reinig dit vervolgens met wasbenzine of spiritus.

### ad 5.:

Vet de lagerbussen in d.m.v. smeernippels, trek de vouwbalg eraf en vet de vrij liggende trekstang in.

---

## 12.3 Remmen

### Eerste controle

Bij de gebruikte wielremmen gaat het om niet-zelfregelende trommelremmen.  
(Uitzondering: Premium)

Om een perfect remvermogen te waarborgen moeten de wielremmen regelmatig worden bijgesteld.

De eerste controle van de remmen moet na 500 km, alle verdere controles eens in de 10.000 km, uiterlijk na één jaar worden uitgevoerd. De controle moet in het KNOTT-servicehandboek door het uitvoerende garagebedrijf worden afgetekend. Registratie van deze controles behoort tot de garantievoorzwaarden; ze zijn wat dat betreft even belangrijk als de verplichting de instructies m.b.t. onderhoud en verzorging op te volgen.

## 12.4 Gloeilampen achterlichten vervangen

De volgende beschrijving voor het vervangen van achterlicht-gloeilampen heeft betrekking op de modellen De Luxe, Excellent en Prestige. Voor de modellen Premium en Landhuis worden andere achterlichten gebruikt, die helaas niet eenvoudig kunnen worden vervangen. Neem in dit geval contact op met uw caravandealer, die u graag behulpzaam zal zijn bij het vervangen van de lampen.



De achterlichten van de Premium modellen zijn deels voorzien van LED-lampen, die volgens strikte normen zijn afgesteld. Losse LED-lampen mogen daarom om vergunningstechnische redenen niet worden verwisseld, bij een defect moet het complete achterlicht worden vervangen.



Verwijder voorzichtig de beschermkappen met een schroevendraaier.

Draai nu met een kruiskopschroevendraaier de vier bevestigingsschroeven los.



Nu kunt u de achterlichten losmaken van de lampdrager.



Verwijder nu de klembeugel door de schroef los te draaien.



U kunt nu bij de lampjes. Vervang ze en monteer alles weer in omgekeerde volgorde.

## 12.5 Ventileren

Voldoende beluchting en ontluchting van het caravaninterieur is voor een behaaglijk binnenklimaat een absolute voorwaarde. Tevens wordt zo corrosieschade door condensvocht vermeden.

### Oppervlaktecondens ontstaat door

- Gering ruimtevolumen.
- Adem en uitwaseming van de passagiers.
- Naar binnen brengen van vochtige kleding.
- Gebruik van het kooktoestel.



Zorg voor voldoende ventilatie om schade door condensvorming te voorkomen!

## 12.6 Reiniging

### Reiniging van de buitenkant

De caravan dient niet vaker dan strikt noodzakelijk gewassen te worden.



De caravan alleen op de speciaal daarvoor bestemde wasplaatsen wassen.



Wees zuinig met het gebruik van reinigingsmiddelen. Agressieve middelen zoals b.v. velgreinigers belasten het milieu.



Geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen gebruiken.

### Voor de buitenreiniging geldt

- Caravan met zwakke waterstraal afspoelen.
- Caravan met zachte spons en normale shampoo-oplossing wassen. De spons daarbij frequent uitspoelen.
- Vervolgens de caravan met overvloedig water afspoelen.
- De caravan met zeem drogen.
- Na het wassen de caravan nog enige tijd in de open lucht laten staan om het de gelegenheid te geven geheel droog te worden.



Droog lamphouders grondig af, omdat zich daar water kan ophopen.



Gebruik in geen geval schuur- of oplosmiddelhoudende schoonmaakmiddelen.

## Wassen met hogedrukspuit



Richt de straal van de hogedrukspuit niet rechtstreeks op stickers en stripings. Deze zouden kunnen loslaten.

Lees de handleiding van de hogedrukspuit voordat u de caravan met een hogedrukspuit gaat wassen. Houd tijdens het wassen altijd minimaal een afstand van 700 mm in acht.

Realiseer u dat de waterstraal onder grote druk uit de sproeikop komt. Door een verkeerd gebruik van de hogedrukspuit kan de caravan beschadigd raken.

De watertemperatuur mag de 60°C niet overschrijden. Blijf de waterstraal constant bewegen tijdens het wassen.

De straal mag niet rechtstreeks worden gericht op deur en raamkieren, elektrische aanbouwelementen, aansluitstekkers, afdichtingen, ventilatieroosters van de koelkast of dakluiken. Het voertuig zou beschadigd kunnen raken of water zou in het interieur kunnen binnendringen.

### Voor de wasbehandeling van de oppervlakken geldt

- De lakoppervlakken zo nu en dan met was nabehandelen. Daarbij de gebruiksinstructies van de wasfabrikanten opvolgen.

### Voor het poetsen van oppervlakken geldt

- In uitzonderingsgevallen verweerde lakoppervlakken met glansmiddel bijwerken. Wij adviseren oplosmiddelvrije poetspasta.



Poetswerkzaamheden alleen in uitzonderingsgevallen en niet te vaak uitvoeren, aangezien bij het poetsen de bovenste laklaag verwijderd wordt. Bij frequent poetsen treedt daarom slijtage op.

### Voor teer- en harsvervuiling geldt

- Teer- en harsafzetting en andere organische vervuiling verwijderen met wasbenzine of spiritus.



Geen agressieve oplosmiddelen, zoals ether- of ketonhoudende producten gebruiken.

### Bij beschadigingen geldt

- Beschadigingen onmiddellijk repareren om verdere schade door corrosie te vermijden. Schakel daarvoor uw Hobby-dealer in.

## Bodemplaat

De bodemplaat van de caravan is voorzien van een speciale coating. Bij beschadiging moet deze beschermende laag direct worden hersteld. Behandel gecoate oppervlakken nooit met oliehoudende producten.



De toevoeropening voor de verbrandingslucht bevindt zich onder de bodem van het voertuig en mag onder geen enkel beding worden aangetast door sproeinevel, undercoating e.d..

## Chassis

Zoutafzettingen brengen schade toe aan het gegalvaniseerde chassis en kunnen witte uitslag veroorzaken. Deze uitslag is echter niet schadelijk; het ziet er alleen niet erg fraai uit. Spoel na ritten in de winter of na inwerking door zouthoudend water de gegalvaniseerde oppervlakken af met schoon water.

## Ramen en deuren

De ramen moeten in verband met hun kwetsbaarheid bijzonder zorgvuldig worden behandeld.

### Voor het onderhoud geldt

- Deur- en raamrubbers lichtjes met talk inwrijven.
- Acrylglasvensters uitsluitend met een schone spons en een zachte doek nat reinigen. Door droge reiniging kunnen krassen op de ramen optreden.



Geen scherpe en agressieve wasmiddelen gebruiken die weekmakers of oplosmiddelen bevatten!



Talk is in speciaalzaken voor autoaccessoires verkrijgbaar.

## Binnenreiniging



Ga bij de interieurreiniging zuinig om met water, om vochtproblemen te reduceren.

### Voor stoelbekledingen, bankkussens en gordijnen geldt

- Stoelbekledingen met een zachte borstel of een stofzuiger reinigen.
- Sterk vervuilde zitkussens, bedspreiën en gordijnen laten reinigen, niet zelf wassen!
- Zo nodig voorzichtig met het schuim van een fijnwasmiddel reinigen.

## Reinigingsaanwijzingen voor stoffen die teflon bevatten (Dubai en Devon)



- Behandel vlekken altijd onmiddellijk.
- Veeg vlekken af zonder te wrijven.
- Werk van buiten naar binnen.
- Verwijder vlekken nooit met huishoudelijke schoonmaakmiddelen.
- Zuig kussens regelmatig schoon om vuilophopingen te verwijderen.



---

## De volgende reinigingsmethoden worden aanbevolen:

### Methode A:

- Gebruik uitsluitend gangbare reinigingsmiddelen op waterbasis.
- Voeg er desgewenst 2 eetlepels ammoniak op 1 liter water aan toe. Bevochtig een doek met de oplossing en tip de vlek zachtjes aan. Keer de doek regelmatig om zodat de vlek steeds in contact komt met een schoon stukje doek.

Deze methode is bijzonder geschikt voor het verwijderen van:

- wijn, melk, limonade
- bloed
- balpenvlekken, inkt
- urine, zweet
- modder
- braaksel

### Methode B:

- Gebruik voor de droge reiniging uitsluitend milde, watervrije oplosmiddelen.
- Bevochtig de doek en ga te werk als bij methode A.

Deze methode is bijzonder geschikt voor het verwijderen van:

- was, kaarsen
- potlood

Chocolade of koffie moet alleen met lauwwarm water worden afgewassen.

### Voor tapijtvloeren geldt

- Met stofzuiger of borstel reinigen.
- Indien noodzakelijk met tapijtschuim behandelen of shamponeren.

### Voor de PVC-vloerbedekking geldt



Zand en stof op een PVC-vloerbedekking die regelmatig wordt betreden, kunnen het oppervlak beschadigen. Reinig de vloer bij gebruik dagelijks met een stofzuiger of bezem.

- Maak de vloerbedekking schoon met schoonmaakmiddelen die geschikt zijn voor PVC. Leg geen tapijt bovenop de natte PVC-vloerbedekking. Het tapijt en de PVC-vloerbedekking zouden dan aan elkaar kunnen plakken.
- Gebruik in geen geval chemische reinigingsmiddelen of staalwol, omdat hierdoor de PVC-vloerbedekking beschadigd raakt.

### Voor meubeloppervlakken geldt

- Houtmeubelfronten met een vochtige doek of spons reinigen.
- Met stofvrije zachte doek droogwrijven.
- Mild onderhoudsmiddel voor meubels gebruiken.



Geen schuurmiddel of intensief onderhoudsmiddel gebruiken, aangezien deze krassen in het oppervlak kunnen veroorzaken!

### Voor de toiletruimte geldt

- Met neutrale vloeibare zeep en niet schurende doek reinigen.
- Gebruik voor het schoonmaken van het toilet en de waterinstallatie alsook bij het ontkalken van de waterinstallatie geen azijnhoudend schoonmaakmiddel, omdat dit afdichtingen en delen van de installatie kan beschadigen.
- De rubber afdichtingen van het toilet moeten regelmatig met water worden gereinigd en met een pakkingsmeermiddel (geen vaseline of andere plantaardige vetten) worden verzorgd. Regelmatig onderhoud van de schuifpakking en de andere afdichtingen van het toilet zorgt ervoor dat deze altijd flexibel zijn en langer meegaan.



Ook in de toiletruimte geen schuurmiddel gebruiken!



Gooi geen bijtende stoffen in de afvoeropeningen. Gooi geen kokend water in de afvoeropeningen. Bijtende stoffen of kokend water beschadigen afvoerpijpen en sifons.

### Voor de spoelbak geldt

- Reinig de spoelbak met een middel voor huishoudelijk gebruik of een speciaal onderhoudsmiddel voor edelstaal.

### Voor inbouwapparatuur geldt

- Verwarming: verwijder minimaal eenmaal per jaar vóór het begin van het seizoen het stof dat zich heeft opgehoopt op warmtewisselaar, bodemplaat en ventilatorrotor van de warmeluchtinstallatie. Reinig de ventilatorrotor voorzichtig met een kwastje of borsteltje.
- Het glycolmengsel van de warmwaterverwarming moet eens in de twee jaar worden vervangen, omdat sommige eigenschappen (bijv. corrosiebescherming) achteruitgaan.
- Zuig en reinig de achterraimte van de koelkast regelmatig. Houd ook de ventilatieroosters schoon. Houd de afdichtrubbers van de deur eenmaal per jaar met een beetje talkpoeder soepel en controleer deze op scheuren in de plooiën.
- Het filter van de afzuigkap moet af en toe worden gereinigd omdat zich daar vet kan ophopen. Voor de reiniging adviseren wij het gebruik van warm water met een beetje afwasmiddel.



Na beëindiging van de onderhoudswerkzaamheden alle spuitbussen met reinigings- of onderhoudsmiddelen uit het voertuig verwijderen!  
Bij temperaturen boven 50°C bestaat explosiegevaar!

## 12.7 Winterpauze voor de caravan



Met dalende temperaturen eindigt voor veel kampeersers het seizoen. De caravan moet goed op de winterpauze worden voorbereid.

### In het algemeen geldt

- Laat de caravan alleen overwinteren in een afgesloten ruimte als deze droog en goed geventileerd is. Anders kunt u de caravan beter in de buitenlucht laten staan.
- Dek de veiligheidskoppeling af. Vet remstangen en draaisteunen in.
- Krik de caravan zo mogelijk op. Draai de steunen omlaag om wielen en assen enigszins te ontlasten. Ondersteun zo mogelijk het chassis d.m.v. assteunen.
- Sluit gasflessen en snelafsluiters.
- Wie over een hulpaccu beschikt (selfsupporting-pakket) moet deze loskoppelen, idealiter demonteren en vorstbestendig opslaan. Controleer het oplaadniveau ca. eens per maand, laad de accu zo nodig bij.

## **M.b.t. de buitenkant van de opbouw geldt**

- Was de caravan uitgebreid en grondig.
- Controleer het voertuig op (lak-)schade. Herstel de schade zo nodig; voer noodzakelijke reparaties uit.
- Behandel de buitenlaag met was of een speciaal lakonderhoudsmiddel na.
- Bescherm de metalen onderdelen van het chassis met een beschermingsmiddel tegen corrosie.
- Controleer de bodemplaat op beschadigingen en herstel deze zo nodig.
- Maak plexiglas ramen met een speciaal schoonmaakmiddel schoon, omdat normale (glas-)reinigers het materiaal broos maken en barsten kunnen veroorzaken.
- Houd pakkingen van ramen, deuren en servicekleppen soepel door deze in te wrijven met een zuurvrij rubbervverzorgingsmiddel.
- Zorg ervoor dat er geen water kan binnendringen in ventilatieopeningen in de bodem, in verwarming en koelkastventilatoren (winterafdekplaten monteren).



Was het voertuig alleen op speciaal hiervoor bestemde wasplaatsen.



Maak zo spaarzaam mogelijk gebruik van reinigingsmiddelen. Agressieve middelen als velgenreiniger belasten het milieu.

## **Voor de reservoirs geldt**

- Waterleidingen en kranen schoonmaken, desinfecteren, ontkalken en helemaal aftappen. Laat de kranen open staan.
- Maak de drinkwatertank schoon en leeg hem door de overloopbuis eruit te draaien.
- Reinig en leeg de vuilwatertank.
- Reinig en leeg de spoelwatertank en de toilet-tank. Reinig de toiletschuif, verzorg hem met een pakkingsmeermiddel en laat hem openstaan.
- Tap de elektrische boiler c.q. gasboiler volledig af.
- Bij uitvoering met warmwaterverwarming: warmwaterinstallatie goed doorspoelen en water aftappen.

### Voor het interieur van de caravan geldt

- Maak de binnenruimte schoon. Zuig vloerkleden, kussens en matrassen schoon en bewaar ze zo mogelijk buiten de caravan op een droge plaats. Zet ze anders zo neer dat ze niet in contact kunnen komen met condenswater.
- Was PVC-vloerbedekking en gladde oppervlakken met een eenvoudige zeepoplossing.
- Maak de koelkast leeg en schoon. Laat de deur van de koelkast open staan.
- Laat bergruimten, kasten, laden en kastdeuren na de reiniging open staan, zodat de luchtcirculatie wordt ondersteund.
- Laat ventilatieroosters open staan. Als de caravan in een gesloten ruimte wordt gestald, kan het dakluik open blijven staan.
- Ventileer de caravan bij droog weer elke vier à zes weken grondig.
- Zet luchtontvochtigers in de caravan en droog of vervang het granulaat regelmatig.

## 12.8 Gebruik tijdens de winter



Uw caravan is zo ontworpen dat hij ook in de winter kan worden gebruikt.



Neem ook de aanwijzingen van de fabrikanten van de inbouwapparatuur over het gebruik tijdens de winter in acht.



Voor het gebruik tijdens de winter adviseren wij u uw caravan volgens uw persoonlijke behoeften te optimaliseren. Uw Hobby-dealer adviseert u graag.

### Voor het verwarmen geldt

- Zowel de aanzuig- alsook de uitlaatgasopeningen van de verwarmingsinstallatie moeten sneeuw- en ijsvrij zijn (gebruik zo nodig schoorsteenverlengstukken).
- Het opwarmingsproces van de caravan heeft een lange aanlooptijd; dit geldt vooral voor de warmwaterverwarming.
- Laat ook bij afwezigheid en 's nachts de binnenruimte niet geheel afkoelen en laat de verwarming op een laag vermogen branden.



Zorg er beslist voor het voertuig ook tijdens de nachtrust te verwarmen!

- Het gasverbruik is in de winter aanmerkelijk hoger dan in de zomer. De voorraad van twee 11 kg flessen raakt na een kleine week op.
- Bij een langduriger verblijf is het de moeite waard om een voortent op te zetten. Het dient als klimaat- en vuilsluis.

## Voor de ventilatie geldt

Bij gebruik tijdens de winter ontstaat door het bewonen van het voertuig bij lage temperaturen condenswater. Om een goede binnenluchtkwaliteit te garanderen en schade aan de caravan door condenswater te voorkomen, is een voldoende ventilatie zeer belangrijk.

- Sluit de ventilatieroosters niet af.
- Verwarm het voertuig in de opwarmfase op maximaal vermogen. Open bergruimten, kasten, laden, kastdeuren, gordijnen, rolgordijnen en plissés. Hierdoor wordt een optimale luchttoevoer en ontluchting bereikt.
- Verwarm alleen met ingeschakelde luchtcirculatie-installatie.
- Zet 's morgens alle kussens en matrassen omhoog, ventileer de bergruimten en maak vochtige plekken droog.
- Ventileer meermaals dagelijks kort en grondig.
- Bij buitentemperaturen onder 8°C moeten er winterafdekplaten op de koelkastventilatierooster worden gemonteerd.



Als er toch ergens condenswater wordt gevormd, veeg dit dan gewoon weg.

## Voor reservoirs geldt

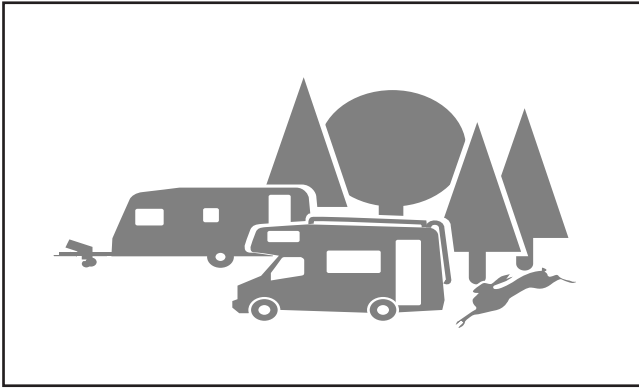
- Als de binnenruimte voldoende wordt verwarmd bestaat er geen gevaar voor het bevriezen van de drinkwatertank, de waterleidingen en de elektrische boiler c.q. gasboiler. Vul alle watervoorraden pas nadat de binnenruimte volledig is opgewarmd.
- Omdat het afvalwater buiten het voertuig wordt opgevangen, moet er antivriesmiddel of keuzenzout aan worden toegevoegd. De uitloop van de afvoerbuis moet worden vrijgehouden.
- Het toilet kan ook bij koud weer normaal worden gebruikt, zolang de binnenruimte van de caravan wordt verwarmd. Als er bevroeringsgevaar bestaat, moeten zowel toilettank als spoelwatertank worden geleegd.





## 13. Afvalverwijdering en milieubescherming

### 13.1 Milieu en reizen met de caravan



#### Milieuverantwoordelijk gebruik

Caravaners hebben vanzelfsprekend een bijzondere verantwoordelijkheid voor het milieu. Daarom dient bij het gebruik van de caravan het milieu altijd te worden ontzien.

#### Voor een milieuverantwoordelijk gebruik geldt

- Rust en reinheid van de natuur niet verstoren of aantasten.
- Afvalwater, fecaliën (menselijke afvalstoffen) en afval op correcte wijze afvoeren.
- Vertoon voorbeeldig gedrag, zodat caravan-toeristen niet generaliserend als milieuvuilers kunnen worden bestempeld.
- Als u voor langere tijd in een bepaalde plaats verblijft, ga dan bij voorkeur naar een parkeerterrein speciaal voor caravancombinaties. Informeer a.u.b. tijdig naar de plaatselijke parkeermogelijkheden.

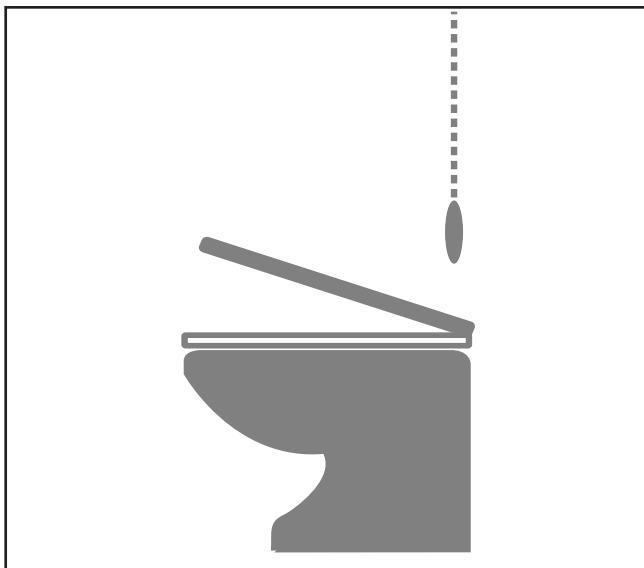


#### Voor afvalwater geldt

- Afvalwater aan boord uitsluitend in ingebouwde afval-watertanks of desnoods in andere daarvoor geschikte tanks opslaan!
- Afvalwater nooit in de berm of putten lozen! Straatputten zijn dikwijls niet op zuiveringsinstallaties aangesloten.
- Afvalwatertank zo vaak mogelijk legen, ook wanneer deze niet helemaal vol is (hygiëne). Afvalwatertank bij voorkeur bij iedere lediging met schoon water uitspoelen.



Leeg uw afvalwatertank uitsluitend bij de daarvoor bestemde verwijderingspunten, maar nooit in de vrije natuur! Verwijderingspunten zijn in de regel te vinden bij snelwegrestaurants, campings of tankstations.



### Voor fecaliën geldt

- Gebruik voor de fecaliëntank alleen toegestane ontsmettingsmiddelen.



Door installatie van een filtersysteem met actieve kool (accessoirehandel) kan het gebruik van ontsmettingsvloeistof mogelijk vermeden worden!



Ontsmettingsvloeistof zeer zuinig doseren. Overdosering is geen garantie tegen eventuele geuroverlast!

### Legen

- Fecaliëntank nooit te vol laten worden. Uiterlijk wanneer de vulstandindicatie brandt, de tank onmiddellijk legen.



Fecaliëntank alleen op de daarvoor bestemde verwijderingspunten legen, en nooit in de vrije natuur!



### Voor alle afval geldt

- Afval scheiden en recycleerbare stoffen in de kringloop terugbrengen.
- Afvalbakken liefst in de daarvoor bestemde tonnen of containers ledigen. Zo worden onaanname geurvorming en problematische vuilnisophoping aan boord vermeden.

### Voor parkeerterreinen geldt

- Rustplaatsen altijd in schone toestand achterlaten, ook wanneer het afval van anderen afkomstig is.
- Huisvuil mag niet in de afvalbakken worden gedeponeerd.
- Laat de motor van het trekkende voertuig niet onnodig draaien. Een koude motor produceert tijdens het stationair draaien bijzonder veel schadelijke stoffen. De bedrijfstemperatuur van de motor wordt het snelst bereikt tijdens het rijden.



Een behoedzame omgang met het milieu ontziet niet alleen de natuur, maar is ook in het belang van alle caravanners!

## 14. Technische gegevens

### 14.1 Bandenspanningtabel

Als vuistregel kan worden aangehouden, dat een volledig gevulde band elke twee maanden 0,1 bar druk verliest. Om schade of een klapband te voorkomen moet de bandenspanning regelmatig worden gecontroleerd.

Bandenmaat	Luchtdruk in bar
155 R 13 C	3,8
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5
155/80 R 13 XL	3,3
185/70 R 13	3,0
195/70 R 14	3,0
195/70 R 14 XL	3,2
195/70 R 14 C	4,5

\* XL of reinforced

### 14.2 Gewichten conform 97/27/EG

Type	Leeggewicht [kg]	Basisuitvoering [kg]	Massa in rijklare [kg]	T.t.tot. gew. [kg]	Bijlading [kg]
380 TB De Luxe	889	61	950	1100	150
400 SF De Luxe	925	61	986	1200	214
400 SFe De Luxe	985	62	1047	1200	153
420 KB De Luxe	1027	62	1089	1200	111
440 SF De Luxe	1028	62	1090	1200	110
460 UFe De Luxe	1118	62	1180	1350	170
490 KMF De Luxe	1185	62	1247	1400	153
495 UL De Luxe	1215	62	1277	1400	123
540 UL De Luxe	1237	87	1324	1500	176
540 KMFe De Luxe	1253	87	1340	1500	160
545 KMF De Luxe	1328	71	1399	1600	201
560 KMFe De Luxe	1344	87	1431	1600	169
560 CFe De Luxe	1330	87	1417	1600	183

Type	Leeg- gewicht [kg]	Basisuit- voering [kg]	Massa in rijklare [kg]	T.t.tot. gew. [kg]	Bijlading [kg]
650 KMFe De Luxe	1539	87	1626	1900	274
410 SFe Excellent	995	62	1057	1200	143
440 SFr Excellent	1037	62	1099	1200	101
455 UFe Excellent	1073	62	1135	1350	215
460 UFe Excellent	1125	62	1187	1350	163
460 LU Excellent	1088	62	1150	1350	200
490 SFf Excellent	1170	62	1232	1400	168
495 UL Excellent	1224	62	1286	1400	114
495 UFe Excellent	1175	62	1237	1400	163
540 WLU Excellent	1230	71	1301	1500	199
540 UFe Excellent	1243	87	1330	1500	170
560 UL Excellent	1334	87	1421	1600	179
560 KMFe Excellent	1350	87	1437	1600	163
560 Uff Excellent	1324	87	1411	1600	189
560 CFe Excellent	1342	87	1429	1600	171
720 KFU Excellent Nordic Edition		71	1920	2200	280
560 UL Prestige	1363	87	1450	1600	150
560 WLU Prestige	1379	71	1450	1600	150
610 UL Prestige	1544	87	1631	1900	269
640 FMU Prestige	1679	87	1766	1900	134
645 VIP Prestige		87		1900	
650 KFU Prestige	1620	87	1707	1900	193
650 WFU Prestige	1585	71	1656	1900	244
650 UMFfe Prestige	1530	87	1617	1900	283
720 UML Prestige	1735	87	1822	2000	178
720 UKFe Prestige	1741	87	1828	2000	172
780 WLU Prestige	1872	87	1959	2200	241
440 SFr Premium	1210	87	1297	1500	203
460 UFe Premium	1270	87	1357	1500	143
495 UL Premium	1355	87	1442	1600	158
540 UFe Premium	1400	87	1487	1750	263
560 UL Premium	1508	87	1595	1750	155
560 CFe Premium	1513	87	1600	1750	150
610 UL Premium	1640	87	1727	1900	173
650 Uff Premium	1650	87	1737	1900	163
695 VIP Premium	1860	87	1947	2300	353
720 UML Premium	1870	87	1957	2300	343
770 CFe Landhaus	1893	88	1981	2300	319

## 14.3 Basisuitrusting

De basisuitrusting omvat alle uitrustingsstukken en vloeistoffen die voor een veilig en correct gebruik van het voertuig noodzakelijk zijn.

Daartoe behoort het gewicht van:

<b>a) Vloeibaargas-voorziening</b>	<b>380 TB / 400 SF</b>	<b>400 SFe - 495</b>	<b>540 - 720</b>	<b>WLU, WFU, 720 KFU, 545 KMF</b>	<b>770</b>
Aantal ingebouwde gasregelaars: (kg)	1	1	1	1	1
Gewicht van een aluminium gasfles: (kg)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Gewicht gasvulling (gasfles voor 11 kg): (kg)	11	11	11	11	11
<b>In totaal: (kg)</b>	<b>16,5</b>	<b>16,5</b>	<b>16,5</b>	<b>16,5</b>	<b>16,5</b>
<b>b) Vloeistoffen</b>					
25 l vaste schoonwatertank: (kg)	25	25	---	---	
50 l vaste schoonwatertank: (kg)	---	---	50	50	50
spoeltank voor toilet C 500: (kg)	---	16,5	16,5	---	---
spoeltank voor toilet C 402: (kg)	15	---	---	---	---
spoeltank voor toilet C 200 S: (kg)	---	---	---	---	---
spoeltank voor toilet C250/C260: (kg)	---	---	---	---	17,5
<b>In totaal: (kg)</b>	<b>40</b>	<b>41,5</b>	<b>66,5</b>	<b>50</b>	<b>67,5</b>
<b>c) Stroomvoorziening</b>					
Laagspanningsleidingen:	4	4	4	4	4
<b>Basisuitrusting in totaal: (kg)</b>	<b>60,5</b>	<b>62</b>	<b>87</b>	<b>70,5</b>	<b>88</b>

## 14.4 Technische gegevens

Handels- naam	Techn. naam	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	TTM [kg]	Toel. asbelas- ting	As(sen)	Oploo- p- richting	Dissel	Wielrem
380 TB	30 M	•					1100	1100	VGB12-M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
400 SF	30 A	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
400 SFe	30 S	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
410 SFe	30 G		•				1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
420 KB	30 T	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SF	30 F	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SFr	30 F		•				1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SFr	30 W				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
455 UF	30 N		•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 UFe	30 X				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 LU	30 J		•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
490 Sff	30 H		•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
490 KMF	30 U	•					1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	30 Z				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UFe	30 E		•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	24 Z				•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UL	24 M	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UFe	24 E		•				1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UFe	24 W				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
540 WLU	24 J		•				1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
545 KMF	24 R	•					1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 UL	24 V				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 Uff	24 D		•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 WLU	24 H			•			1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 CFe	24 U				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KFU	27 C			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 Uff	27 J				•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
720 UML	19 D			•			2000	1200/1200	DB 11 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
720 UKFe	19 G			•			2000	1200/1200	DB 11 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	DB 11 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
770 CFe	19 P					•	2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
770 MFe	19 R					•	2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
780 WLU	19 J			•			2200	1200/1200	DB 11 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1

Handels-naam	Velgen			Bandenmaat	Lucht [bar]	Vloer lengte	Tot. breedte	Spoor-breedte	Span-wijdte	Opbouw-lengte	Lengte m. Gk en RI.	Tot. Lengte
	Formaat	Wiel-aansluiting	Uitv.									
380 TB	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	3626	2200	1950	3553	3906	4499	5694
400 SF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	3830	2200	1950	3610	4110	4703	5898
400 SFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	3866	2300	2050	3662	4146	4739	5934
410 SFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	4073	2300	2050	3729	4353	4946	6141
420 KB	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	4133	2300	2050	3787	4413	5006	6201
440 SF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	4192	2300	2050	3807	4472	5065	6260
440 SFr	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	195/70 R 14 XL	3,2	4192	2300	2050	3807	4472	5065	6260
440 SFr	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	4344	2300	2050	3975	4613	5485	6682
455 UF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4531	2300	2050	3897	4811	5404	6605
460 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4681	2300	2050	4028	4961	5554	6755
460 UFe	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	4812	2300	2050	4126	5081	5953	7150
460 LU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4531	2300	2050	3978	4811	5404	6605
490 Sff	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4925	2300	2050	4236	5205	5798	6999
490 KMF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4925	2300	2050	4190	5205	5798	6999
495 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5164	2300	2050	4350	5444	6037	7238
495 UL	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	5293	2300	2050	4469	5562	6434	7631
495 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	4807	2300	2050	4092	5087	5680	6881
495 UL	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5293	2300	2050	4463	5573	6166	7625
540 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5342	2300	2050	4298	5622	6215	7410
540 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5311	2300	2050	4349	5591	6184	7379
540 UFe	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5409	2300	2050	4410	5678	6550	7741
540 WLU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5311	2300	2050	4322	5591	6184	7379
540 KMFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5482	2300	2050	4421	5762	6355	7550
545 KMF	5Ω J x 14*	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5482	2500	2250	4497	5762	6355	7530
560 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4436	5850	6443	7618
560 UL	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5696	2500	2250	4594	5965	6840	8011
560 KMFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4441	5850	6443	7618
560 Uff	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4528	5850	6443	7618
560 WLU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5550	2500	2250	4432	5830	6423	7598
560 CFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Staal	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4394	5850	6443	7618
560 CFe	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5696	2500	2250	4534	5965	6840	8011
610 UL	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	155/80 R 13 XL	3,3	6047	2500	2250	4370	6327	6920	8095
610 UL	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	185/70 R 13	3,0	6124	2500	2250	4511	6393	7268	8439
650 UMFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4487	6662	7255	8430
650 KMFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4487	6662	7255	8430
650 KFU	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	155/80 R 13 XL	3,3	6432	2500	2250	4552	6712	7305	8480
640 FMU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	155/80 R 13 XL	3,3	6482	2500	2250	4578	6762	7355	8530
645 VIP	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	155/80 R 13 XL	3,3	6482	2500	2250	4517	6762	7355	8530
650 Uff	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	185/70 R 13	3,0	6508	2500	2250	4672	6777	7652	8823
650 WFU	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4535	6662	7255	8430
695 VIP	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7159	2500	2250	5069	7428	8303	9491
720 UML	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4820	7362	7955	9147
720 UML	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7159	2500	2250	4855	7428	8303	9491
720 UKFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4878	7362	7955	9135
720 KFU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4845	7362	7955	9147
770 CFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	165 R 13 C	3,8	7578	2500	2250	4505	7758	---	9131
770 MFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Staal	165 R 13 C	3,8		2500	2250				
780 WLU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7120	2500	2250	4934	7400	7993	9185



# 14.5 Laadmogelijkheden

## Standaarduitvoering

Handels-naam	Techn. naam	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	TTM [kg]	Asbelasting [kg]	As	Banden	Rem	Oploop-richting	Trekstang
380 TB	30 M	•					1100	1100	VGB12-M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SF	30 A	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SFe	30 S	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
410 SFe	30 G		•				1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
420 KB	30 T	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SF	30 F	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SFr	30 F		•				1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SFr	30 W				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
455 UF	30 N		•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 UFe	30 X				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 LU	30 J		•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
490 SFf	30 H		•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
490 KMF	30 U	•					1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	30 Z				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UFe	30 E		•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	24 Z				•		1600	1600	DB 16 MV	195/70 R 15 C LI 104	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
540 UL	24 M	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 M												
540 UFe	24 E		•				1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 E												
540 UFe	24 W				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
540 WLU	24 J		•				1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 P												
545 KMF	24 R	•					1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 UL	24 V				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 Uff	24 D		•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 WLU	24 H			•			1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	24 U				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	DB 10 L	185/70 R 13 LI 86	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KFU	27 C			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 Uff	27 J				•		1900	1000/1000	DB 10 L	185/70 R 13 LI 86	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
720 UML	19 D			•			2000	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20 C
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
720 UKFe	19 G			•			2000	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20 C
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
770 CFe	19 P					•	2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
770 MFe	19 R					•	2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
780 WLU	19 J		•				2200	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1

## maximale gewichtsverhoging

Handelsnaam	TTM [kg]	Asbelasting [kg]	As nieuw!	Extra dwarsbalk achter	Wielen nieuw!	Rem nieuw!	Oploo-inrichting	Trekstang nieuw!	Gewicht
380 TB	1200	1200	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
400 SF	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
400 SFe	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
410 SFe	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
420 KB	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
440 SF	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
440 SFr	1350	1350	geen	geen	geen	geen	geen	geen	0,0
440 SFr	---	---	---	---	---	---	---	---	---
455 UF	1500	1500	DB 15 MV/M	ja	geen	geen	geen	geen	14,0
460 UFe	1500	1500	DB 15 MV/M	ja	geen	geen	geen	geen	14,0
460 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
460 LU	1500	1500	DB 15 MV/M	ja	geen	geen	geen	geen	14,0
490 SFf	1500	1500	geen	geen	geen	geen	geen	geen	---
490 KMF	1500	1500	geen	geen	geen	geen	geen	geen	---
495 UL	1500	1500	geen	geen	geen	geen	geen	geen	---
495 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---
495 UFe	1500	1500	geen	geen	geen	geen	geen	geen	---
495 UL	1750	1750	DB 18 MV	geen	geen	25-2025	geen	geen	10,1
540 UL	1600	1600	DB 16 MV	geen	geen	geen	geen	geen	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	21,6
540 UFe	1600	1600	DB 16 MV	geen	geen	geen	geen	geen	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	21,6
540 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
540 WLU	1600	1600	DB 16 MV	geen	geen	geen	geen	geen	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	17,1
540 KMFe	1600	1600	DB 16 MV	geen	geen	geen	geen	geen	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	21,6
545 KMF	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 UL	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---
560 KMFe	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 Uff	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 WLU	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 CFe	1750	1750	DB 18 MV	geen	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	geen	geen	15,1
560 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
610 UL	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
610 UL	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
650 UMFe	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
650 KMFe	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
650 KFU	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
640 FMU	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
645 VIP	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
650 Uff	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
650 WFU	2000	1100/1100	DB 11 M	geen	165 R 13 C LI 91	geen	geen	geen	16,0
695 VIP	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UML	2200	1200/1200	geen	geen	geen	geen	KF 25 A	ZHL 27 C1	11,9
720 UML	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UKFe	2200	1200/1200	geen	geen	geen	geen	KF 25 A	ZHL 27 C1	11,9
720 KFU	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 MFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
780 WLU	---	---	---	---	---	---	---	---	---

# 14.6 Banden en velgen

Standaarduitvoering      Stalen velgen voor de standaarduitvoering      LM-velgen voor de normale uitvoering

Handelsnaam	Techn. naam	De Luxe	Excellent	Prestige	Premium	Landhaus	TTM [kg]	Asbelasting [kg]	Stalen velgen	Bandenmaat	Luchtdruk (bar)	LM-velg maat	LM-velg code	LM-velg kleur	Bandenmaat	Luchtdruk (bar)
380 TB	30 M	•					1100	1100	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SF	30 A	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SFe	30 S	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
410 SFe	30 G		•				1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
420 KB	30 T	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SF	30 F	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	30 F		•				1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	30 W				•		1500	1500	LM-velgen zijn standaard			6 x 14	OJ14/5	zwart	195/70 R 14 C LI 101	4,5
455 UF	30 N		•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	30 X				•		1500	1500	LM-velgen zijn standaard			6 x 14	OJ14/5	zwart	195/70 R 14 C LI 101	4,5
460 LU	30 J		•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
490 SFf	30 H		•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
490 KMF	30 U	•					1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	30 Z				•		1500	1500	LM-velgen zijn standaard			6 x 14	OJ14/5	zwart	195/70 R 14 C LI 101	4,5
495 UFe	30 E		•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	24 Z				•		1600	1600	LM-velgen zijn standaard			6 x 15	OJ 15/5	zwart	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	24 M	•					1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 M	•														
540 UL	24 M						1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
540 UFe	24 E		•				1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 E		•													
540 UFe	24 W				•		1750	1750	LM-velgen zijn standaard			6 x 15	OJ 15/5	zwart	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 WLU	24 J		•				1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
			•													
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 P	•														
545 KMF	24 R	•					1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 UL	24 V				•		1750	1750	LM-velgen zijn standaard			6 x 15	OJ 15/5	zwart	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 Uff	24 D		•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 WLU	24 H			•			1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24 U				•		1750	1750	LM-velgen zijn standaard			6 x 15	OJ 15/5	zwart	195/70 R 15 C LI 104	4,5
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	185/70 R 13 LI 86	3,0
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KFU	27 C						1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	155/80 R 13 XL LI 84	3,3
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	155/80 R 13 XL LI 84	3,3
650 Uff	27 J				•		1900	1000/1000	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	185/70 R 13 LI 86	3,0
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	19 D			•			2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UKFe	19 G						2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
770 CFe	19 P				•		2300	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
770 MFe	19 R				•		2300	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
780 WLU	19 J			•			2200	1200/1200	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8

max. gewichts-  
verhoging

Stalen velgen voor  
gewichtverhoging

LM-velgen voor  
gewichtverhoging

Handelsnaam	TTM [kg]	Asbelasting [kg]	Stalen velgen	Bandenmaat	Luchtdruk (bar)	LM-velg maat	LM-velg code	LM-velg kleur	Bandenmaat	Luchtdruk (bar)
380 TB	1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SF	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SFe	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
410 SFe	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
420 KB	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SF	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	zilver	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
455 UF	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
460 LU	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
490 SFf	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
490 KMF	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
495 UFe	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	1750	1750	LM-velgen zijn standaard			6 x 15	OJ15/5	zwart	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UFe	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
540 WLU	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 KMFe	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	zilver	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
545 KMF	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 UL	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
560 KMFe	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 Uff	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 WLU	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 CFe	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	zilver	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
610 UL	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
610 UL	2000	1100/1100	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	165 R 13 C LI 91	3,8
650 UMFe	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KMFe	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KFU	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
640 FMU	2000	1100/1100	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
645 VIP	2000	1100/1100	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
650 Uff	2000	1100/1100	LM-velgen zijn standaard			5 x 13	OJ13/4	zwart	165 R 13 C LI 91	3,8
650 WFU	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
695 VIP	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UML	2200	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UKFe	2200	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	zilver	165 R 13 C LI 91	3,8
720 KFU	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 MFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
780 WLU	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bij combinatie van de optie 'reservewiel' met de optie 'LM-velgen' wordt het standaardwiel op een stalen velg als reservewiel bijgevoegd.  
Als uitzondering krijgen de Premium-modellen LM-reservewielen (optie).

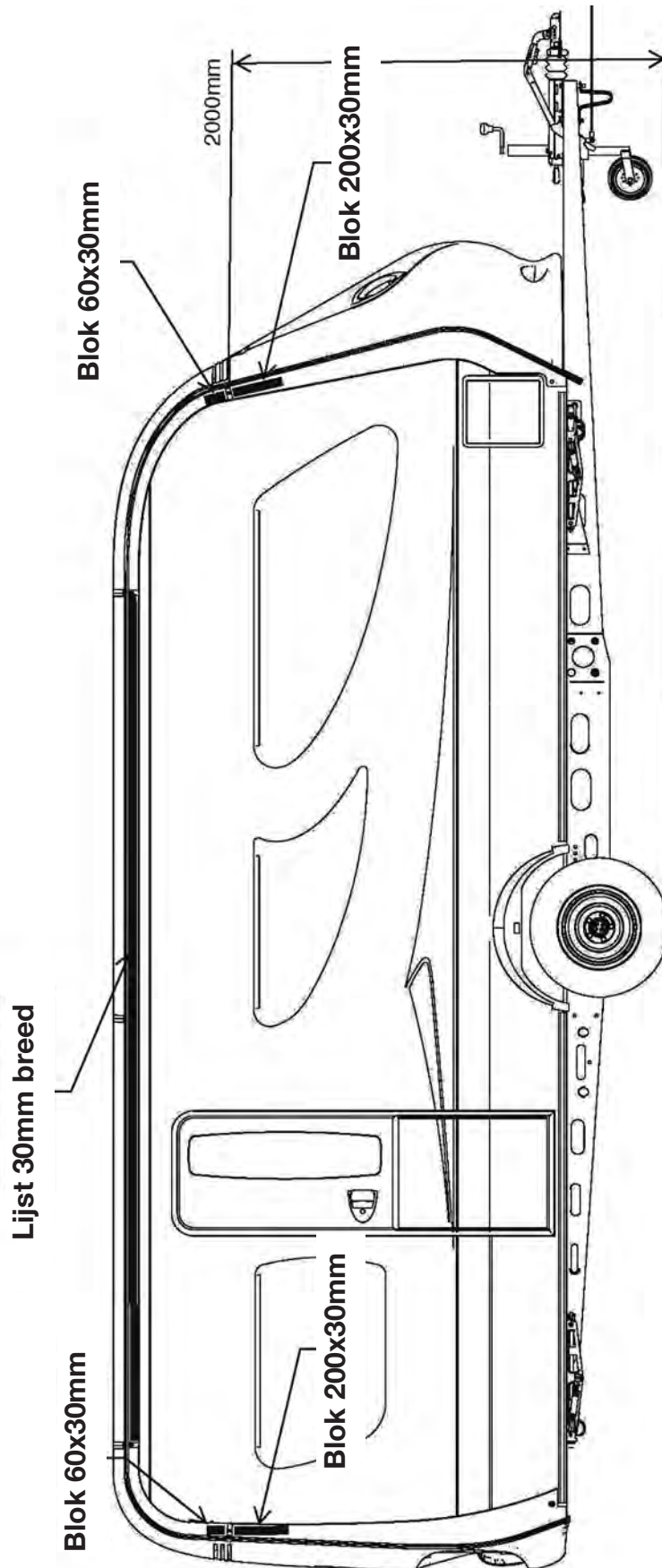
## 14.7 Verlichting

12V-voertuigverlichting			
Positie	Beschrijving	Volt	Watt
buiten	Richtingaanwijzer links	12	21
buiten	Richtingaanwijzer rechts	12	21
buiten	Parkeerlicht	12	5
buiten	Remlicht	12	21
buiten	Achterlicht	12	10
buiten	Kentekenverlichting	12	5
buiten	Markeringslichten	12	3
buiten	Begrenzingslicht	12	3
buiten	Zijmarkeringslicht	12	LED of 3 W
buiten	Derde remlicht	12	LED of 3 W
buiten	Achteruitrijlicht	12	21
buiten	Mistachterlicht	12	21

12V-binnenverlichting	
Armatuur	Art.-nr. Lamp
Plafondlamp rond, grijs	3 x 5 W + 3 x 10 W
Plafondlamp halogeen	3 x 10 W
Klerenkastlamp	LED
Kinderbedlamp	3 x 5 W
Wasruimtelamp Halogen	3 x 10 W
Wasruimtelamp LED	LED 9fach G4 1 W
Hoeklamp	2 x 10 W
Keukenlamp zilver 12V	4 x 10 W
Keukenlamp zilver 230/12V	5 x 5 W
Inbouwspot 1980/12H/G/chroom	1 x 10 W
Inbouwspot zilver	1 x 5 W
Spot	1 x 10 W
Wandlamp	1 x 10 W
LED inbouwspot	1 x 0,2 W
Entree-lamp	2 x 5 W
Lamp wandscheiding	LED-strip 1 W
LED inbouwspot	LED 9-voudig G4 1 W

## 14.8 Profiellijst

— Versterking met drukstabiele honingraatconstructie van kunststof







# Index

## A

Aankoppelen /afkoppelen 03-3  
Accessoires 11-1  
Achteruit rijden 02-7  
Afsluitkranen  
    installatieplaats 09-4  
Afstandsbediening 07-8  
Afvalwatertank 08-2  
Afzuigkap 10-20  
Apparaten  
    omschakelen 02-8

## B

Banden 04-1  
Bandenreparatieset 04-7  
Bandenspanning 04-1, 14-1  
Basisuitrusting 03-12,14-3  
Bedieningspaneel 07-2  
Bedombouw 06-6  
Belading 02-4  
Belading 03-13  
Beluchting en ontluchting 05-1  
Binnenreiniging 12-9  
Bodemplaat 12-8  
Boiler 10-13  
Boordnet 07-17  
Brandbestrijding 02-2  
Buitenreiniging 12-6

## C

CEE-stekker 07-11  
Chassis 12-8

## D

Dak 05-7  
Daklast 05-7  
Dakluik 06-12  
Dakventilator 06-11  
Definitie van de massa 03-12  
Definitie van de massa 03-12  
Deuren en kleppen  
    binnen 06-1  
Deuren  
    openen en sluiten 06-1  
    onderhoud 12-8  
Doucheregelaar 08-5  
Draaisteunen 03-8

## E

Elektrische extra verwarming 10-5

Elektrische geiser 08-4  
Elektrische vloerverwarming 10-6  
Extra uitrusting 03-13

## F

Fietsendrager 05-10  
FI-veiligheidsschakelaar 07-15

## G

Gas 09-1  
Gasfleskast 09-3  
Gasinstallatie  
    keuring 09-1  
Gastoestel 10-18  
    gebruik van het kooktoestel 10-19  
Gasvoorziening 09-3  
Gebruik in de winter 12-14  
Geschiktheid voor snelheden tot 100 km/u 03-11  
Gevarendriehoek 02-1  
Gloeilampen achterlicht 12-5

## H

Handrem 03-6  
Hangtafel 06-5  
Heteluchtverwarming 10-2  
Hulpaccu 07-16

## I

Insectenhor 06-10, 06-11  
Intelligente accusensor 07-8

## K

Keuring van de gasinstallatie 09-1  
Keuze staanplaats 02-8  
Kinderbedden 06-9  
Klep gasfleskast 05-6  
Kleppen  
    openen en sluiten 06-1  
Koelkast 05-1, 10-15  
Kooktoestel 10-18

## L

Lampen  
    gloeilampen achterlicht vervangen 12-5  
LCD-scherm 07-9  
Leeftijd banden 04-2  
Lichtregeling 07-20  
Luchtcirculatiesysteem 10-4

---

## **M**

Magnetron 10-22  
Medialade 06-4  
Milieubescherming 13-1  
Mover 03-1

## **N**

Nevenpaneel 07-7  
Nooduitrusting 02-1

## **O**

Oliën 03-1, 12-1  
Onderhoud 12-1  
Onderhoud 12-6  
Oplooprem 03-7  
Opstapje 05-5  
Oven 10-20

## **P**

Periodieke keuring 03-9  
Plissés 06-10  
Profiel diepte 04-2  
Profiellijst 14-11  
Pushlock 06-2

## **R**

Ramen  
    uitzetraam 06-9  
    onderhoud 12-9  
Rangeren 02-7  
Regelaar 09-1  
Remmen 02-7, 12-4  
Rijden 02-6  
Rijden door bochten 02-6  
Rijgeluiden 12-3

## **S**

Schakelschema buiten 07-19  
Schortrichel 05-7  
Schuifladen 06-2  
Selfsupporting-pakket 07-16  
Serviceklep 05-5  
Smeren 12-1  
Steunlast 02-5  
Stroomvoorziening 07-13

## **T**

Tafels 06-4  
Tanks 08-2  
Technisch toelaatbaar totaalgewicht 03-12

## **T**

Technische gegevens  
    gewichten 14-1  
    bandenspanning 14-1  
    basisuitrusting 14-3  
    technische gegevens 14-4  
    laadmogelijkheden 14  
    banden en velgen 14-8  
Toegangsdeur 05-3  
    binnen 05-3  
    bovendeur 05-4  
Toelating 03-9  
Toewijzing zekeringen 07-18  
Toilet 08-6  
Toilet met waterspoeling 08-6  
Toiletluik 05-7  
Trekrichtingen 12-2  
TV-houder 06-3

## **U**

Ultraheat 10-5

## **V**

Vaste drinkwatertank 08-2  
V-dissels 03-6  
Veilige plaatsing van het voertuig 02-9  
veiligheidsinstructies 07-1  
Veiligheidsvest 02-1  
Velgen 04-3  
Ventielen, kleppen 09-1  
Ventilatioeroosters 05-1  
Ventileren 12-6  
Verbanddoos 02-1  
Verlichting 14-10  
Verlichting van de klerenkast 07-21  
Verwarming 05-2, 09-4  
VIN (voertuigidentificatienummer) 03-10  
Voertuigsleutel 02-1  
Voortentlamp 07-5  
Voortentlijst 05-8

## **W**

Warmwaterverwarming 10-7  
Warmwatervoorziening 08-4  
Waterinstallatie 02-10  
Watervoorziening 08-1  
Wiel verwisselen 04-6

## **Z**

Zuilheftafel 06-5  
Zwenktafel 06-5