

Titelpagina

Hartelijk gefeliciteerd

Gefeliciteerd met uw nieuwe Campervan en bedankt voor het kiezen van een kwaliteitsproduct van Dethleffs.

Of uw zoektocht naar vakantieplezier u nu over goede of slechte wegen brengt, of uw "vakantiehuisje" nu in het bos, aan zee of in de bergen staat: Uw Dethleffs camper zal er altijd voor zorgen dat u geniet van uw vakantie, want het Dethleffs team bouwt al 90 jaar caravans en campers en weet wat belangrijk is. Deze ervaring spreekt uit de doordachte, gezellige en toch door-en-door functionele uitrusting, maar evenzo uit de fantastische rij-eigenschappen.

Een Dethleffs-voertuig wordt met zorg gemaakt en op de kwaliteit wordt streng gecontroleerd. Daardoor hebben onze producten een lange levensduur. Op grond van deze strenge eisen staan wij in voor de topkwaliteit van onze producten en geven u een garantie van 6jaar op de dichtheid van onze opbouw, conform onze garantievoorwaarden (zie hoofdstuk 1.1).

Alle Dethleffs voertuigen voldoen aan de eisen van de Euro 6d-Temp emissienorm.

Deze gebruiksaanwijzing is hoofdzakelijk gewijd aan het woongedeelte van uw camper. Het geeft u alle belangrijke informatie en tips, zodat u alle technische voordelen van uw Dethleffs camper ten volle kunt benutten. Ook het onderhoud – en daarmee het waardebehoud – komt aan bod. Daarnaast ontvangt u aparte documentatie over het basisvoertuig en de diverse inbouwapparatuur.

Neem voor onderhoudswerkzaamheden of andersoortige hulp altijd contact op met een betrouwbare geautoriseerde werkplaats. Zij kent uw camper het beste en zal al uw wensen snel en betrouwbaar vervullen.

Voor op het chassis betrekking hebbende problemen aan Dethleffs-voertuigen staan ook de geautoriseerde werkplaatsen van de fabrikant van het basisvoertuig voor u klaar.

Indien er problemen aan het Fiat-chassis optreden, bel dan het nummer 00800 34281111. Wij wensen u veel plezier met uw camper, de beste ontspanning en altijd een veilige reis.

Uw Dethleffs-team

Voertuiggegevens	Gegevens koper
Model:	Naam, voornaam:
Fabrikant/motortype:	Straat, huisnummer:
Datum eerste toelating:	Postcode, plaats:
Chassisnummer:	
Serienummer:	
Aangeschaft bij:	
Aanvang van de garantietermijn:	
Einde garantietijd	
Stempel en handtekening dealer	

Wijzigingen in constructie, uitrusting en omvang van de levering blijven voorbehouden. Er wordt ook speciale uitrusting vermeld die niet standaard bij levering is inbegrepen. De beschrijvingen en afbeeldingen in deze brochure horen niet bij één bepaald model. Voor alle details geldt uitsluitend het betreffende uitrustingsoverzicht.

Inhoudsopgave

1	Garantie	11
1.1	Voorwaarden voor de lekdichtheidsgarantie	11
1.2	Lekkage-inspectie	12
1.3	Overige inspecties	16
2	Inleiding	23
2.1	Algemeen	24
2.2	Milieuaanwijzingen	24
3	Veiligheid	25
3.1	Noodkaart	25
3.2	Brandveiligheid	25
3.3	Algemeen	26
3.4	Verkeersveiligheid	26
3.5	Gebruik van een aanhanger	28
3.6	Gasinstallatie	28
3.7	Elektrische installatie	30
3.8	Waterinstallatie	30
4	Voor vertrek	31
4.1	Sleutels	31
4.2	Toelating	31
4.3	Laadvermogen	31
4.4	Elektrisch bedienbare opstap	35
4.5	PVC-vloer	36
4.6	Televisie	36

4.7	Vouwverduisteringen bestuurderscabine.....	37
4.8	Centrale vergrendeling keukenblok.....	38
4.9	Sneeuwkettingen.....	38
4.10	Verkeersveiligheid.....	39
5	Tijdens het rijden.....	41
5.1	Met de Campervan rijden.....	41
5.2	Rijsnelheid.....	41
5.3	Remmen.....	42
5.4	Veiligheidsgordels.....	42
5.5	Bestuurdersstoel en passagiersstoel.....	43
5.6	Zitplaatsen.....	43
5.7	ISOFIX-systeem.....	43
5.8	Vouwverduisteringen voor voorruit, bestuurdersraam en passagiersraam.....	44
5.9	Lessenaar.....	44
5.10	Motorkap.....	44
5.11	Diesel tanken.....	44
6	Campervan opzetten.....	45
6.1	Handrem.....	45
6.2	Treep plank.....	45
6.3	Wielkeggen.....	45
6.4	230 V-aansluiting.....	45
6.5	Koelkast.....	45
6.6	Markies.....	46
7	Wonen.....	47
7.1	Deuren.....	47

7.2	Service luiken	47
7.3	Ventileren.....	49
7.4	Ramen	50
7.5	Schuifdeur	55
7.6	Dakluiken	56
7.7	Stoelen draaien	59
7.8	Zitbank verstellen (CVD540)	59
7.9	Tafels	60
7.10	Mechanisch slot bedieningspaneel keuken.....	61
7.11	Lampen.....	62
7.12	Lichtschakelaars en stopcontacten	63
7.13	Bedden	64
8	Gasinstallatie	67
8.1	Algemeen	67
8.2	Gasflessen.....	68
8.3	Gasverbruik	69
8.4	Vervang de gasfles.....	69
8.5	Gasafsluiters.....	70
8.6	Omschakelinstallatie DuoControl CS.....	70
9	Elektrische installatie	74
9.1	Algemene veiligheidsaanwijzingen	74
9.2	Begrippen	74
9.3	12 V-boordnet	75
9.4	Woonruimteaccu en startaccu laden.....	76
9.5	Elektroblok EBL 31	78
9.6	Bedieningspaneel LT 100	80

9.7	230 V-boordnet.....	83
9.8	Zekeringen.....	84
9.9	Zekeringkast.....	87
10	Inbouwapparatuur	88
10.1	Algemeen	88
10.2	Verwarming	88
10.3	Kooktoestel.....	92
10.4	Koelkast.....	93
11	Sanitaire inrichting	97
11.1	Watervoorziening, algemeen	97
11.2	Watertank	97
11.3	Afvalwatertank.....	99
11.4	Waterinstallatie	100
11.5	Buitendouche (CVD540)	101
11.6	Toiletruimte	101
11.7	Zwenkbaar toilet (Thetford)	102
12	Verzorging.....	104
12.1	Uitwendige verzorging.....	104
12.2	Inwendig onderhoud.....	106
12.3	Waterinstallatie	107
12.4	Wasbak/gootsteen.....	108
12.5	Toiletten	109
12.6	Winteronderhoud.....	110
12.7	Buitenbedrijfstelling	111

13	Onderhoud	116
13.1	Wettelijke keuringen	116
13.2	Inspectiewerkzaamheden	117
13.3	Onderhoudswerkzaamheden	117
13.4	Vervangen van gloeilampen en TL-lampen	117
13.5	Typeplaat	119
13.6	Waarschuwings- en aanwijzingsstickers	119
14	Reserveonderdelen	120
15	Wielen en banden	121
15.1	Algemeen	121
15.2	Keuze van de banden	122
15.3	Aanduidingen op de band	122
15.4	Omgang met banden	122
15.5	Wiel vervangen	123
15.6	Bandenreparatieset	124
15.7	Bandenspanning	124
16	Storingen zoeken	126
16.1	Reminstallatie	126
16.2	Elektrische installatie	126
16.3	Gasinstallatie	130
16.4	Gaskooktoestel	130
16.5	Verwarming/boiler	131
16.6	Koelkast	132
16.7	Watervoorziening	133
16.8	Opbouw	135

17	Speciale uitrusting.....	136
17.1	Gewicht van speciale uitvoeringen.....	136

1 Garantie

1.1 Voorwaarden voor de lek-dichtheidsgarantie

1. Dethleffs GmbH & Co. KG verleent de koper naar eigen keuze, naast de wettelijke garantie- en productaansprakelijkheidsbepalingen, zes jaar garantie, dat de door haar gebouwde voertuigen zodanig zijn afgedicht, dat er geen vocht van buiten naar binnen (in het interieur) dringt. Dit geldt voor uit- en opbouwen van Dethleffs.
Er geldt geen garantieverplichting wanneer de lekkage kan worden herleid tot ondeskundig gebruik van ramen, deuren en dakluiken resp. op ondeskundig gerepareerde beschadigingen. Tevens valt schade, die veroorzaakt wordt door natuurgeweld (bijv. hoog water), niet onder de garantie. De garantie omvat uitsluitend deskundige reparatie. Ontbindings- en kortingsclaims zijn, evenals reiskosten en overige indirecte kosten van de garantie uitgesloten.
2. Bij het optreden van een lekkage verplicht Dethleffs GmbH & Co. KG zich in het kader van deze garantievoorwaarden de betrokken voertuigdelen te herstellen door kosteloze reparatie of vervanging van de delen, afhankelijk van wat nodig is om de directe schade te verhelpen.

De gebreken dienen door de firma Dethleffs GmbH & Co. KG of door een geautoriseerde werkplaats, volgens de richtlijnen van de

firma Dethleffs GmbH & Co. KG, verholpen te worden.

3. Voorwaarde voor deze garantie is, dat het voertuig jaarlijks bij een geautoriseerd garagebedrijf wordt aangeboden voor inspectie. Deze inspectie moet jaarlijks telkens uiterlijk ± 6 maanden na het verstrijken van de datum van eerste toelating (resp. de overdracht) worden uitgevoerd. Wanneer de inspectie niet tijdig is uitgevoerd, vervalt de garantie en treedt deze ook niet meer in werking door een later uitgevoerde inspectie.
Als bewijs voor de uitgevoerde inspectie moeten op de daarvoor bedoelde coupon in het garantieboekje van Dethleffs GmbH & Co. KG de inspectiezegels worden geplakt en door de betreffende Dethleffs-dealer met stempel, datum en handtekening worden bevestigd.
Bovendien moet de uitvoering van de inspectie worden bevestigd in de GA Online.
4. **De garantie begint op de dag van de eerste registratie of overname van het voertuig aan de eindgebruiker, uiterlijk 18 maanden na aflevering aan de dealer, en geldt voor de periode waarin het voertuig bruikbaar is, met een maximum van 6 jaar.** Wanneer de eerste toelating plaatsvindt voor de overdracht, dan geldt de datum van eerste toelating van het voertuig als aanvang van de garantietermijn (garantiepeildatum).

De garantieverplichting van de fabrikant blijft in stand bij eigendomsoverdracht van het object.

- De garantie loopt af als de onder nr. 3 vermelde termijnen niet worden aangehouden. Uitvoering van garantietermijnen zal de garantietermijn niet verlengen.
5. De garantie in het kader van deze bepalingen geldt, tot het aflopen van de garantieverplichtingen voor het voertuig, tevens voor de bij herstelwerkzaamheden gemonteerde onderdelen.
 6. De eigenaar moet het optreden van een lekkage binnen 14 dagen schriftelijk melden aan Dethleffs GmbH & Co. KG of een Dethleffs-dealer. De melding moet vergezeld gaan van het garantiebewijs, voorzien van de betreffende garantiezegels. Wanneer het optreden van de lekkage niet binnen de vermelde termijn wordt gemeld, kan geen aanspraak meer worden gedaan op de garantie. De lekkage wordt verholpen na toestemming van Dethleffs GmbH & Co. KG.
 7. De kosten van de inspectie zijn voor rekening van de garantiehouders.
 8. Voor zover wettelijk toegestaan, gelden de voor Isny van toepassing zijnde rechtbanken als bevoegde rechtbank.

1.2 Lekkage-inspectie

1.2.1 Inspectieschema



- Bij visuele inspecties van de buitenkant moet worden gelet op beschadigingen en ontoereikende afdichting waardoor water van buiten naar binnen kan binnendringen.
- Kijk bij visuele inspecties van het interieur naar loopsporen, verkleuringen en watervlekken.
- Om vervalste meetresultaten te voorkomen, moet worden gelet op de algemene luchtvochtigheid in het interieur (indien nodig vooraf ventileren).

Pos.	Component	Activiteit	Info
1.1	Onderzijde	Visuele inspectie	Controleer alle doorvoeren en dicht ze opnieuw af indien nodig
1.2	Bestuurder/ passagier/ schuifdeuren en achterdeuren	Visuele inspectie	Afdichtrubbers en afstelling van de deuren controleren
1.3	Afdichtstrips, -randen, rub- bers	Visuele inspectie	Controleer afdichtrubber rond vouwdak (indien gemonteerd) incl. voeg
1.4	Dak	Visuele inspectie	Controle op beschadiging
1.5	Tentdoek	Visuele inspectie	Controle op beschadiging

Pos.	Component	Activiteit	Info
1.6	Dakluiken/ra- men/uitsparing vouwdak	Visuele inspectie; meting	Controleer op beschadiging. Om de uitsparing in het interieur meten. Indien deze meer dan 20 % is, voer dan een referentiemeting uit op een andere plaats
1.7	Service-ope- ningen	Visuele inspectie; meting	Controleer alle service-ope-ningen, meet de vulling van de Thetford-klep
1.8	Vloer	Visuele inspectie; meting	Controleer op sporen van water/vlekken: Meet op twee punten elk in de buurt van de achterdeuren en de schuifdeur; referentiemeting in het midden van het voertuig

Wijzigingen van het inspectieschema voorbehouden.

1.2.2 Inspectieverklaringen

Overdracht

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

1e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

Lekkage-inspectie 1e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
- Geconstateerde gebreken:

Lekkage-inspectie



Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

2e jaar

Lekkage-inspectie

Handtekening, datum en stempel van de Dethleffs-dealer:

Hier het inspectie-
zegel plakken (werk-
plaats)

Lekkage-inspectie 2e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
- Geconstateerde gebreken:

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

3e jaar

Lekkage-inspectie

Handtekening, datum en stempel van de Dethleffs-dealer:

Hier het inspectie-
zegel plakken (werk-
plaats)

Lekkage-inspectie 3e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
- Geconstateerde gebreken:

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

4e jaar**Lekkage-inspectie**

Handtekening, datum en stem-
pel van de Dethleffs-dealer:

Hier het inspectie-
zegel plakken (werk-
plaats)

Lekkage-inspectie 4e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken:
-
-

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

5e jaar**Lekkage-inspectie**

Handtekening, datum en stem-
pel van de Dethleffs-dealer:

Hier het inspectie-
zegel plakken (werk-
plaats)

Lekkage-inspectie 5e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken:
-
-

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

6e jaar**Lekkage-inspectie**

Handtekening, datum en stem-
pel van de Dethleffs-dealer:

Hier het inspectie-
zegel
plakken (werkplaats)

Lekkage-inspectie 6e jaar:

- Geen gebreken geconstateerd
- Geconstateerde gebreken:

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

1.3 Overige inspecties

1.3.1 Inspectieschema jaarlijkse inspectie



De jaarlijkse inspectie is niet gebonden aan de 6-jaars lekkage-inspectie, maar ze moeten wel beide jaarlijks worden uitgevoerd.

Pos.	Component	Activiteit	Interval
1	Dakluiken	Demonteer het binnenframe van de dakluiken en draai de schroefverbindingen van de bevestigingsklemmen aan	1e jaar
2	Koelkast, verwarming, boiler, kooktoestel, verlichting, sluitingen van luiken en deuren, toilet, veiligheidsgordels	Functionele controle	Jaarlijks
3	Ramen, dakluiken	Controleer op goede werking, wrijf afdichtingen in met talkpoeder	Jaarlijks
4	Rolgordijnen	Visuele controle	Jaarlijks
5	Dichtingslijsten, -randen, -rubber	Controleer op beschadiging	Jaarlijks

Pos.	Component	Activiteit	Interval
6	Watervoorziening	Lekkagecontrole (visuele controle) van de aansluitingen van waterkranen, boiler en verdeler	Jaarlijks
7	Heteluchtinstallatie	Controle op goede werking; zonodig rotor reinigen	Jaarlijks
8	Warmwaterverwarming Alde	Controleer het vloeistofpeil	Jaarlijks
		Ververs de verwarmingsvloeistof	elke 2 jaar
9	Bevestiging van de bodemflappen	Visuele controle	Jaarlijks
10	Ophanging hefbed	Functionele controle	Jaarlijks
11	Elektrische installatie, buiten en binnen	Functionele controle	Jaarlijks
12	Gasinstallatie	Officiële keuring	elke 2 jaar
13	Ruitenwisser bij I-modellen	Functionele controle	Jaarlijks
14	Gewrichten, scharnieren, luiken, deuren	Smeren	Jaarlijks

Wijzigingen van het inspectieschema voorbehouden.

1.3.2 Inspectieschema chassis



De chassisinspectie is niet gebonden aan de 6-jaars lekkageinspectie, maar ze moeten wel beide jaarlijks worden uitgevoerd. Neem hierbij tevens de aanwijzingen van de fabrikant (AL-KO) in acht.

Pos.	Component	Activiteit	Interval
1	Extra steunen	Reinigen	Jaarlijks
2	Verbindingen tussen chassis en opbouw	Controleren	elke 2 jaar
3	Bevestiging van de vloerbeschermers Visuele inspectie	Jaarlijks	
4	Functionele controle verlichting buiten	Jaarlijks	
5	Wielbevestiging	Trek de wielmoeren aan, controleer de wielagers	Jaarlijks
6	Kroonmoer op het wiel	Controleer de borgingen	Jaarlijks
7	Banden en velgen	Luchtdrukcontrole (zie hoofdstuk 15.7); visuele controle op beschadiging, controleer de profieldiepte	Jaarlijks

Wijzigingen van het inspectieschema voorbehouden.

1.3.3 Inspectieschema gaskeuring



- De gaskeuring is in Duitsland wettelijk voorgeschreven en moet elke twee jaar worden uitgevoerd.
- Voor ander landen gelden de betreffende nationale voorschriften.

Pos.	Component	Activiteit	Interval
1	Gasinstallatie	Officiële keuring	Elke 2 jaar
2	Gasfilter	Gasfilterpatroon vervangen wanneer zich resten op het filterpatroon bevinden. Uiterlijk elke 2 jaar	Elke 2 jaar

1.3.4 Inspectieverklaringen

Overdracht

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

1e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 1e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

2e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 2e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

3e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 3e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

4e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 4e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

5e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 5e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdere werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

6e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de dealer:

- Chassisinspectie
- Jaarlijkse inspectie 6e jaar:
 - Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken: _____

Wanneer naar aanleiding van de inspectie wordt geconstateerd dat verdergaande werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, worden deze pas uitgevoerd na opdracht door de klant. Neem tevens de onderhoudsintervallen in acht zoals voorgeschreven door de fabrikanten van de diverse apparaten. Aanwijzingen daarvoor vindt u in de bijgevoegde onderhoudsdocumenten.

1.3.5 Inspectieverklaring elektrische onderdelen



De volledige 230 V-installatie moet om de drie jaar, of bij veelvuldig gebruik, elk jaar door een gekwalificeerde elektricien volgens VDE 0100 worden gekeurd.

3e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de elektrotechnicus:

Volledige 230 V-installatie gecontroleerd:

- Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken:
-
-

6e jaar

Datum:

Handtekening en stempel van de elektrotechnicus:

Volledige 230 V-installatie gecontroleerd:

- Geen gebreken geconstateerd
 - Geconstateerde gebreken:
-
-

2 Inleiding

Voor ingebruikname deze gebruiksaanwijzing volledig lezen!

Houd de gebruiksaanwijzing altijd onder handbereik in het voertuig. Geef alle veiligheidsvoorschriften ook door aan andere gebruikers.



Het niet in acht nemen van dit symbool kan leiden tot gevaar voor personen.



Het niet in acht nemen van dit symbool kan leiden tot schade aan het voertuig.



Dit symbool wijst op aanbevelingen of bijzonderheden.



Dit symbool wijst op milieubewust gedrag.

Bij uw Dethleffs camper ontvangt u een map met de volgende voertuigdocumenten:

Dethleffs-documentatie:

- Gebruiksaanwijzing en service-boekje (woonopbouw)

- Dethleffs-dealerregister

Bijkomende documentatie:

- Gebruiksaanwijzingen en inbouw instructies van verschillende inbouwapparatuur

- Compleet documentatiepakket van de fabrikant van het chassis

- Verklaring van de fabrikant voor de eerste afname van vloeibaar-gasinstallaties conform de Duitse voorschriften

Deze gebruiksaanwijzing bevat secties, waarin uitrustingen van een bepaald model of speciale uitvoeringen zijn beschreven. Deze secties zijn niet extra gekenmerkt. Het is mogelijk, dat uw voertuig niet is voorzien van deze speciale uitrusting. De uitrusting van uw voertuig kan derhalve afwijken van bepaalde afbeeldingen en beschrijvingen.

Anderzijds kan uw voertuig zijn voorzien van speciale uitrusting, die niet in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven.

Speciale uitrusting wordt uitsluitend beschreven wanneer deze een nadere toelichting vereist.

Neem de apart meegeleverde gebruiksaanwijzingen in acht.



- De aanduidingen "rechts", "links", "voor" en "achter" hebben steeds betrekking op het voertuig gezien in de rijrichting.
- Alle afmetingen en gewichten gelden bij benadering.

Wanneer de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing niet in acht worden genomen en er daardoor schade aan het voertuig ontstaat, vervalt het recht op garantie.



Onze voertuigen worden voortdurend verder ontwikkeld. Wij vragen uw begrip voor het feit dat wijzigingen in vorm, uitrusting en techniek zijn voorbehouden. De inhoud van deze gebruiksaanwijzing kan om deze reden geen reden vormen voor claims aan de fabrikant. Beschreven is de uitrusting zoals die bij het ter perse gaan van deze gebruiksaanwijzing bekend en ingevoerd is.

Overname, vertaling en vermenigvuldiging, ook van delen van deze gebruiksaanwijzing, is zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant niet toegestaan.

2.1 Algemeen

- Het voertuig is gebouwd volgens de huidige stand der techniek en de algemeen erkende veiligheidstechnische voorschriften. Desondanks kunnen personen letsel oplopen of kan het voertuig worden beschadigd wanneer de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing niet in acht genomen worden.
- Afhankelijk van de uitrusting worden een verbandtrommel en gevarendriehoek niet standaard meegeleverd.
- ▶ Voorzie het voertuig voor de eerste inbedrijfstelling van een verbandtrommel en gevarendriehoek.
- ▶ Gebruik het voertuig uitsluitend wanneer het zich in een technisch goede staat bevindt. Neem de gebruiksaanwijzing in acht.
- Laat storingen die de veiligheid van personen of van het voertuig nadelig beïnvloeden, onmiddellijk door deskundig personeel verhelpen. Neem bij storingen in acht dat de gebruiker de wettelijke verplichting heeft schade zoveel mogelijk te beperken.
- Laat de reminstallatie en gasinstallatie van het voertuig uitsluitend keuren en repareren door een geautoriseerd garagebedrijf.
- Wijzigingen aan de opbouw mogen uitsluitend worden uitgevoerd na toestemming van de fabrikant.

Het voertuig is uitsluitend bedoeld voor het transport van personen. Met reisbagage en accessoires mag de technisch toegelaten totale massa niet worden overschreden.



Neem de door de fabrikant voorgeschreven keurings- en inspectietermen in acht.

2.2 Milieuaanwijzingen

- Gedraag u in de vrije natuur rustig en laat geen rommel achter.
- In principe geldt: afvalwater en huisvuil horen niet thuis in de goot of in de vrije natuur.
- Verzamel afvalwater aan boord uitsluitend in de afvalwatertank of in noodgevallen in andere daarvoor geschikte containers.
- Ledig afvalwatertank en toiletcassette of fecaliëntank uitsluitend bij speciaal daarvoor bedoelde sanitairstations op campings of staanplaatsen. Neem bij verblijf in stad of gemeente de aanwijzingen bij de staanplaatsen in acht nemen of vraag naar een sanitairstation.
- Ledig de afvalwatertank zo vaak mogelijk, ook wanneer deze nog niet helemaal vol is (hygiëne). Spoel de afvalwatertank en zonodig de afvoerleiding zo mogelijk elke keer bij het leegmaken uit met schoon water.
- Laat de toiletcassette of fecaliëntank nooit te vol worden. Uiterlijk wanneer de niveauaanduiding gaat branden, moet de toiletcassette of de fecaliëntank onmiddellijk worden geleegd.
- Scheid het huisvuil ook op reis in glas, blik, plastic en groenafval. Vraag bij de betreffende gemeente naar de afvoermogelijkheden. Huisvuil mag niet op parkeerplaatsen in de daar aanwezige prullenbakken worden gedeponeerd.
- Ledig de prullenbakken zo vaak mogelijk in de daarvoor bedoelde tonnen of containers. Zo voorkomt u onaangename luchtjes en andere afvalproblemen aan boord.
- Voertuigmotor bij stilstand niet onnodig laten draaien. Een koude motor stoot in stationaire gang zeer veel schadelijke stoffen uit. De bedrijfstemperatuur van de motor wordt het snelst bereikt door te rijden.
- Gebruik voor het chemisch toilet milieuvriendelijke en biologisch goed afbreekbare chemicaliën in een geringe dosering.
- Voor een langer verblijf in de stad kunt u het beste parkeerplaatsen zoeken die speciaal voor campers bestemd zijn. Bij de betreffende stad of gemeente naar parkeermogelijkheden informeren.
- Laat de staanplaats altijd schoon achter.

3 Veiligheid

In dit hoofdstuk vindt u belangrijke veiligheidsinstructies. De veiligheidsaanwijzingen zijn bedoeld ter bescherming van personen en goederen. De aanwijzingen betreffen met name:

- de noodkaart
- de brandveiligheid en het handelen bij brand
- het algemene gedrag in de omgang met het voertuig
- de verkeersveiligheid van het voertuig
- het gebruik van een aanhanger
- de gasinstallatie van het voertuig
- de elektrische installatie van het voertuig
- de waterinstallatie van het voertuig

3.1 Noodkaart

- De noodkaart bevat voertuiggerelateerde informatie en kan bij een ongeval de reddingstijd verkorten. Op de noodkaart is te zien waar zich bv. de gasflessen, brandstoftank, gasdrukschokdemper en de accu's bevinden.
- ▶ Klem de noodkaart achter de zonneklep aan de bestuurderszijde en breng de sticker "Noodkaart in het voertuig" linksboven of linksonder aan de rand van de voorruit aan. De sticker kunt u krijgen bij elke ADAC-winkel.
- De voor uw voertuig passende noodkaart kunt u op de homepage van Dethleffs downloaden onder "Service / Noodkaarten" en afdrukken.

3.2 Brandveiligheid

3.2.1 Voorkomen van brand



- Laat kinderen nooit alleen in het voertuig.
- Houd brandbare materialen verwijderd van verwarmings- en kooktoestellen.
- Lampen kunnen zeer heet worden. Wanneer een lamp is ingeschakeld, moet de veiligheidsafstand tot brandbare voorwerpen ten minste 30 cm bedragen. Brandgevaar!
- Gebruik nooit draagbare verwarmings- of kooktoestellen.
- De elektrische installatie, de gasinstallatie en de inbouwapparatuur mogen uitsluitend door geautoriseerd deskundig personeel worden gewijzigd.

3.2.2 Brandbestrijding



- Zorg altijd voor een poederblusser in het voertuig. De brandblusser moet zijn toegelaten en gekeurd en onder handbereik liggen.
- De brandblusser is niet bij levering inbegrepen.



- Laat de brandblusser regelmatig door geautoriseerd deskundig personeel keuren. Neem de keuringsdatum in acht.
- Houd in de buurt van het kooktoestel altijd een blusdeken onder handbereik.
- Sla alarm en waarschuw de brandweer.
- Bestrijd de brand voor zover dit zonder risico mogelijk is.

3.2.3 Wanneer u gas ruikt



- Laat alle inzittenden het voertuig evacueren.
- Schakel de elektrische voeding uit en koppel deze los van het elektriciteitsnet.
- Zorg voor een toereikende ventilatie.
- Sluit de hoofdafsluiter van de gasfles.
- Sluit de gasventiel. Laat een controle uitvoeren door deskundig personeel.



- ▶ Van de plaats en de bediening van de nooduitgangen op de hoogte stellen.
- ▶ Houd vluchtroutes vrij.
- ▶ Neem de gebruiksaanwijzing van de brandblusser in acht.
- ▶ Neem de noodkaart in acht!

Als nooduitgang gelden alle ramen en deuren die aan onderstaande criteria voldoen:

- Naar buiten openend of in horizontale richting verschuifbaar
- Openingshoek ten minste 70°
- Diameter van de vrije opening ten minste 450 mm
- Afstand tot de bodem van het voertuig maximaal 950 mm

3.3 Algemeen



De zuurstof in het voertuig wordt verbruikt door ademhaling en door gebruik van gasgestookte inbouwapparatuur. De zuurstof moet daarom continu worden ververs. Hiervoor zijn in het voertuig ventilatieopeningen aangebracht (b.v. dakluisen met ventilatiestand en dak- of vloerventilatoren).

- ▶ Dek ventilatieopeningen nooit van binnen of van buiten af, bv. met een wintermat, en zet ze nooit dicht.
- ▶ Houd ventilatieopeningen vrij van sneeuw en bladeren. Er dreigt verstikkingsgevaar door een verhoogd CO₂-gehalte.
- ▶ Neem de doorgangshoogte van de deuren in acht.



- Voor de inbouwapparatuur (verwarming, kooktoestel, koelbox, enz.) en voor het basisvoertuig (motor, remmen, enz.) zijn de betreffende gebruiksaanwijzingen en bedieningshandleidingen maatgevend. Absoluut in acht nemen!
- Als er toebehoren of speciale uitvoeringen worden aangebouwd, kunnen de afmetingen, het gewicht alsmede het rijgedrag van het voertuig veranderen. De gemonteerde onderdelen moeten in bepaalde gevallen op de voertuigpapieren worden vermeld.
- Gebruik uitsluitend velgen en banden die voor het voertuig zijn toegelaten. Zie voor informatie over de afmetingen van toegelaten velgen en banden de voertuigpapieren of informeer bij een geautoriseerde dealer of servicewerkplaats.
- Trek bij het parkeren van de auto de parkeerrem stevig aan of gebruik de elektrische parkeerrem.
- Sluit bij het verlaten van het voertuig alle deuren, serviceluisen en ramen.
- Gevarendriehoek en verbandtrommel naar DIN13164 zijn wettelijk voorgeschreven en moeten worden meegevoerd.



- Neem uitsluitend met het voertuig deel aan het wegverkeer, wanneer de chauffeur in het bezit is van een voor de voertuigklasse geldig rijbewijs.
- Geef bij verkoop van het voertuig alle gebruiksaanwijzingen van het voertuig en de inbouwapparatuur door aan de nieuwe eigenaar.

3.4 Verkeersveiligheid



- Controleer voor het rijden de werking van de signalerings- en verlichtingsinstallatie, de besturing en de remmen.
- Na langere stilstand (ca. 10 maanden) reminstallatie en gasinstallatie door een geautoriseerde werkplaats laten controleren.
- Controleer voor het rijden en ook na korte onderbrekingen van de rit of de treeplank volledig is ingeschoven.
- Open, vergrendel en zet de verduistering van de voorruit, de bestuurdersruit en de passagiersruit vast voordat u gaat rijden.
- Draai voor het rijden alle draaibare stoelen in de rijrichting en vergrendel deze. Tijdens het rijden moeten de draaibare stoelen in de rijrichting vergrendeld blijven.



- Voordat u aan de reis begint, brengt u het flatscreen en de schermhouder in de uitgangspositie en zet u ze vast.
- Verwijder voor het rijden de losse afdekkingen van het aanrecht en de afdruiptank en berg deze veilig op in het keukenblok of de kledingkast.
- Tijdens het rijden mogen personen zich uitsluitend op de toegelaten zitplaatsen bevinden (zie hoofdstuk 5). Zie voor het toegelaten aantal zitplaatsen de voertuigpapieren.
- Op zitplaatsen is het gebruik van de veiligheidsgordel verplicht.
- Doe voor het rijden de gordel om en houd deze tijdens het rijden om.
- Zet kinderen altijd vast met de kinderbeveiligingsvoorzieningen die voor de betreffende lichaamslengte en het gewicht zijn voorgeschreven.
- Bevestig kinderzitjes uitsluitend op zitplaatsen met af fabriek gemonteerde driepuntsgordels.
- Het basisvoertuig is een kleine bedrijfswagen (busje). Pas de rijstijl hieraan aan.
- Neem bij onderdoorgangen, tunnels en dergelijke de totale hoogte van het voertuig (inclusief daklast) in acht.



- In de winter moet het dak voor het rijden sneeuw- en ijsvrij worden gemaakt.
- Controleer regelmatig voor vertrek of in intervallen van 2 weken de bandenspanning. Een verkeerde bandenspanning veroorzaakt overmatige slijtage en kan leiden tot beschadiging van de banden of zelfs een klapband. Daarbij kan de controle over het voertuig worden verloren.
- Gebruik de standkachel niet bij benzinestations. Explosiegevaar!
- De standverwarming niet gebruiken in gesloten ruimtes. Verstikkingsgevaar!



- Verdeel voor het rijden de belading gelijkmatig over het voertuig (zie hoofdstuk 4).
- Neem bij het beladen van het voertuig en bij onderbrekingen van de rit, wanneer bv. bagage of levensmiddelen worden bijgeladen, de technisch toegelaten totale massa en de toegelaten aslasten (zie voertuigpapieren).
- Sluit voor het rijden de kastdeuren, de deur van het toilet, alle laden en luiken. Vergrendel de deurbeveiliging van de koelkast.
- Voordat u op reis gaat, moet u de tafel uit de wandhouder halen en veilig opbergen:



- Sluit voor het rijden ramen en dakluiken.
- Sluit voor het rijden alle serviceluiken en vergrendel de sluitingen.
- Voor het begin van de rit de antenne in de parkeerstand brengen.
- Bij de eerste rit en altijd na het vervangen van een wiel de wiel Schroeven/wielmoeren na 50 km aandraaien. Later van tijd tot tijd controleren op goed vastzitten.
- Banden mogen niet ouder zijn dan 6jaar omdat het materiaal mettertijd broos wordt (zie hoofdstuk 15).
- Banden, wielophanging en besturing zijn blootgesteld aan een bijkomende belasting, als er sneeuwkettingen zijn gemonteerd. Rijd met sneeuwkettingen langzaam (maximaal 50 km/u) en alleen op wegen die volledig met sneeuw bedekt zijn. Anders kan het voertuig beschadigd raken.

3.5 Gebruik van een aanhanger



- Wees voorzichtig bij het aan- en afkoppelen van een aanhanger. Er bestaat gevaar voor ongevallen en letsel!
- Tijdens het heen en weer rijden om aan- of af te koppelen, mogen zich geen personen ophouden tussen het voertuig en de aanhanger.

3.6 Gasinstallatie

3.6.1 Algemene aanwijzingen



- Sluit alle gasafsluiters en de hoofdafsluiter van de gasfles voor het rijden, bij verlaten van het voertuig en wanneer de gastoestellen niet worden gebruikt.
- Tijdens tanken, op veerboten en in de garage mag geen enkel apparaat (bv. verwarming of koelkast) in gebruik zijn, voor zover dat werkt met een open vlam. Explosiegevaar!
- Gebruik een apparaat dat werkt met een open vlam niet wanneer het apparaat zich in een gesloten ruimte bevindt (bv. garage). Gevaar voor vergiftiging en verstikking!



- Laat de gasinstallatie uitsluitend onderhouden, repareren of wijzigen door een geautoriseerd garagebedrijf.
- Laat de gasinstallatie voor inbedrijfstelling conform de nationale voorschriften keuren door een geautoriseerd garagebedrijf. Dat geldt ook voor niet-aangemelde voertuigen. Laat bij wijzigingen aan de gasinstallatie deze onmiddellijk keuren door een geautoriseerd garagebedrijf.
- Ook de gasdrukregelaar en de rookgasafvoer moeten worden gekeurd. De gasdrukregelaar moet na uiterlijk 10 jaar worden vervangen. De eigenaar van het voertuig is verantwoordelijk voor het uitvoeren van deze maatregelen.
- Bij een defect aan de gasinstallatie (gaslucht, hoog gasverbruik) bestaat explosiegevaar! Sluit onmiddellijk de hoofdafsluiter van de gasfles. Open ramen en deuren en lucht het voertuig goed.



- Bij een defect aan de gasinstallatie: niet roken, geen open vuur ontsteken en geen elektrische schakelaars (lichtschakelaars, enz.) bedienen.
- Zorg voor inbedrijfstelling van het kooktoestel voor voldoende ventilatie. Open een raam of dakluik.
- Gebruik het gaskooktoestel of de gasoven niet voor verwarmingsdoeleinden.
- Wanneer meerdere gastoestellen aanwezig zijn, moet elk gastoestel zijn voorzien van een gasafsluiter. Sluit de gasafsluiter van afzonderlijke gastoestellen die niet worden gebruikt.
- Ontstekingsbeveiligingen moeten na het uitgaan van de gasvlam binnen een minuut sluiten. Daarbij is een klik te horen. Controleer de werking regelmatig.
- De ingebouwde gastoestellen zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik met propaan, butaan of een mengsel van beide gassen. De gasdrukregelaar en alle ingebouwde gastoestellen zijn bedoeld voor een bedrijfsdruk van 30 mbar.



- Propana is tot -42 °C vergasbaar, butaan slechts tot 0 °C. Bij lagere temperaturen is er geen gasdruk meer. Butaan is niet geschikt voor gebruik in de winter.
- Controleer regelmatig de gasslang op de gasfesaansluiting op lekkage. De gasslang mag geen scheurtjes vertonen of poreus zijn.
- De gasslang uiterlijk 10 jaar na productiedatum in een erkende werkplaats laten vervangen. De gebruiker van de gasinstallatie is verantwoordelijk voor het laten vervangen.
- De gaskast is op basis van functie en constructie een naar de buitenlucht toe open ruimte. Dek de standaard ingebouwde ventilatieopeningen nooit af en zet ze nooit dicht. Vrijkomend gas kan anders niet naar de buitenlucht worden afgevoerd.
- De gaskast niet gebruiken als opbergruimte. Er bestaat brandgevaar!
- Bescherm de gaskast tegen toegang door onbevoegden. Sluit daarvoor de toegang af.
- De hoofdafsluiter van de gasfles moet toegankelijk zijn.
- Alleen apparaten op gas (bijv. gasgrill) aansluiten die voor een gasdruk van 30 mbar zijn bedoeld.



- De rookgasafvoer moet vast op de verwarming en de schoorsteen zijn aangesloten. De rookgasafvoer mag geen beschadigingen vertonen.
- Rookgassen moeten ongehinderd naar de buitenlucht kunnen worden afgevoerd en verse lucht moet ongehinderd kunnen worden aangevoerd. Houd daarom schoorstenen en aanzuigopeningen schoon en vrij (van bv. sneeuw en ijs). De onderzijde van het voertuig mag niet door sneeuwwallen of flappen worden afgesloten.

3.6.2 Gasflessen



- Voer gasflessen uitsluitend mee in de gaskast.
- Plaats gasflessen rechtop in de gaskast.
- Sjur gasflessen zo vast dat deze niet kunnen verdraaien of kantelen.
- Breng altijd de beschermkap aan op gasflessen die niet op een gasslang zijn aangesloten.
- Sluit de hoofdafsluiter van de gasfles voordat de gasdrukregelaar of de gasslang van de gasfles wordt losgemaakt.
- Sluit de gasdrukregelaar of de gasslang met de hand aan op de gasfles. Gebruik geen gereedschap.



- Gebruik uitsluitend speciale gasdrukregelaars met veiligheidsventiel voor gebruik in voertuigen. Andere gasdrukregelaars zijn niet toegelaten en voldoen niet aan de strenge eisen.
- Gebruik bij temperaturen onder 5 °C de doodooi-installatie (Eis-Ex) voor gasdrukregelaars.
- Gebruik uitsluitend gasflessen van 11 of 5 kg. Campinggasflessen met ingebouwd terugslagventiel (blauwe flessen met een inhoud van max. 2,5 resp. 3 kg) mogen in uitzonderingsgevallen met een veiligheidsventiel worden gebruikt.
- Voor buitengasflessen zo kort mogelijke slangen gebruiken (max. 150 cm).
- Blokkeer nooit de ventilatieopeningen in de vloer onder de gasflessen.

3.7 Elektrische installatie



- Laat uitsluitend deskundig personeel aan de elektrische installatie werken.
- Schakel alle apparaten en lampen uit, ontkoppel de accu en koppel het voertuig los van het elektriciteitsnet voordat werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend originele zekeringen met de voorgeschreven waarden.
- Vervang defecte zekeringen uitsluitend wanneer de oorzaak van de storing bekend is en is verholpen.
- Zekeringen mogen nooit worden overbrugd of gerepareerd.

3.8 Waterinstallatie



- Staand water in de watertank of in waterleidingen wordt na korte tijd ondrinkbaar. Reinig daarom de waterleidingen en de watertank grondig vóór elk gebruik van het voertuig. Maak na ieder gebruik van het voertuig de watertank en de waterleidingen volledig leeg.
- Bij stilstand lang dan een week moet u het watersysteem ontsmetten alvorens het voertuig te gebruiken.



Als het voertuig gedurende meerdere dagen niet wordt gebruikt of bij vorstgevaar niet wordt verwarmd, de totale waterinstallatie leegmaken. Laat de waterkranen in de middenstand open staan. Laat het veiligheids-/aftapventiel (indien aanwezig) en alle aftapkranen open staan. Zo kunnen vorstschade aan de inbouwapparatuur en het voertuig en afzettingen in watervoerende onderdelen worden voorkomen.

4 Voor vertrek

In dit hoofdstuk staat belangrijke informatie over wat u voor het begin van de rit in acht moet nemen en welke handelingen u voor de rit moet uitvoeren.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de sleutels
- het kentekenbewijs
- de bijlading en de berekening hiervan
- de juiste belading van het voertuig
- het in- en uitklappen van de opstap
- de PVC-vloerbedekking
- het opbergen van de televisie
- Vouwverduisteringen bestuurderscabine
- Centrale vergrendeling keukenblok
- het gebruik van sneeuwkettingen

Aan het einde van het hoofdstuk vindt u een checklist, waarin de belangrijkste punten nog eens zijn samengevat.

4.1 Sleutels

Bij uw voertuig ontvangt u alle voor het voertuig benodigde sleutels.

Dat zijn b.v.:

Steeds twee sleutels voor

- het contactslot
- de vulopening voor vers water
- de serviceluisen

Altijd een reservesleutel bewaren buiten het voertuig. Het betreffende sleutelnummer noteren. Bij verlies kunnen onze geautoriseerde dealers en werkplaatsen u verder helpen.

4.2 Toelating

Uw camper is een motorvoertuig dat geregistreerd moet worden. Voor de toelating hebt u onderstaande documenten nodig:

- het voertuigdocument
- een verzekeringsbewijs
- een legitimatiebewijs
- zo nodig een toelatingsvolmacht
- een aanvraag voor toelating

Houd er rekening mee, dat sommige landen naast de EU-kentekenplaat nog een aparte nationale markering eisen.

4.3 Laadvermogen



- Overbelading van het voertuig en een verkeerde bandenspanning kunnen leiden tot een klapband. Daarbij kan de controle over het voertuig worden verloren.



- In de voertuigpapieren worden alleen de technisch toegelaten totale massa en de massa in rijklaare toestand vermeld, maar niet het daadwerkelijke gewicht van het voertuig. Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan het geladen voertuig (met alle voorwerpen en alle personen die tijdens de reis in het voertuig worden vervoerd) op een openbare weegschaal te wegen voordat u aan de reis begint.
- Pas de snelheid aan aan de belading. Bij een hoge belading is de remweg langer.



- De in de voertuigpapieren vermelde technisch toegelaten totale massa (toegelaten totaalgewicht) mag door de belading niet worden overschreden.
- **Ingebouwde accessoires en speciale uitrustingen verlagen het laadvermogen.**
- Houd de in de voertuigpapieren vermelde aslasten aan.

Let er bij het beladen op, dat het zwaartepunt van de belading zich dicht boven de vloer van het voertuig bevindt. Anders kunnen de rijeigenschappen van het voertuig worden beïnvloed.

4.3.1 Begrippen



- In de techniek wordt tegenwoordig het begrip "massa" gebruikt in plaats van het begrip "gewicht". In het algemene spraakgebruik is "gewicht" echter nog gangbaarder. Voor een beter begrip wordt daarom in onderstaande paragrafen het begrip "massa" uitsluitend in vaste formuleringen gebruikt.
- Alle gegevens conform EU-norm DIN EN 1646-2.

Technisch toegelaten totale massa in beladen toestand

De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand is het gewicht dat een voertuig nooit mag overschrijden.

De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand is opgebouwd uit de **massa in rijklare toestand** en het **laadvermogen**.

De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand (toegelaten totaalgewicht) wordt door de fabrikant vermeld in veld F.1 van de voertuigpapieren.

Toegestane massa

De toegestane massa is het gewicht dat door de fabrikant is opgegeven voor het verlenen van typegoedkeuring. De goedgekeurde massa mag nooit groter zijn dan de technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand.

Massa in rijklare toestand

De massa in rijklare toestand is het gewicht van het rijklare standaardvoertuig.

De massa in rijklare toestand bestaat uit:

- Leeg gewicht (massa van het lege voertuig) met de in de fabriek ingebouwde standaarduitrusting
- Gewicht van de bestuurder
- Gewicht van de basisuitrusting

Tot het leeg gewicht behoren de ingegoten smeermiddelen als olie en koelvloeistof, het boordgereedschap, het reservewiel en een voor 90 % gevulde brandstoftank.

Als gewicht van de bestuurder wordt altijd 75 kg berekend, onafhankelijk van hoeveel de bestuurder feitelijk weegt.

De basisuitrusting bestaat uit alle uitrustingen en vloeistoffen die voor een veilig en reglementair gebruik van het voertuig noodzakelijk zijn.

Het gewicht van de basisuitrusting bevat:

- Vullen met 20 l (zie hoofdstuk 11.2.1)
- 100% gevulde aluminium gasflessen
- Een gevuld verwarmingssysteem
- De voedingskabel voor de 230 V-voeding (kabelhaspel)
- Een gevuld toiletspoelsysteem
- Het inbouwpakket voor een extra accu, als een extra accu mogelijk is

De afvalwatertank en de fecaliëntank zijn leeg.

Voorbeeld voor het bepalen van de basisuitrusting:

Watertank met 120 l	120 kg
Gasflessen (2 x 11 kg gas+ 2 x 14 kg fles)	+ 50 kg
Boiler met 12 l	+ 12 kg
230 V-voedingskabel	+ 4 kg
Inbouwpakket extra accu	+ 20 kg
Totaal	206 kg

De daadwerkelijke massa in rijkklare toestand inclusief basisuitrusting staat vermeld op het CoC (Certificate of Conformity).

Laadvermogen

Het laadvermogen is verdeeld over:

- Conventionele belasting
- Aanvullende uitrusting
- Persoonlijke bagage



De bijlading van het voertuig kan verhoogd worden door de massa in rijkklare toestand te verminderen. Hiervoor is het bijvoorbeeld toegestaan om de vloeistofreservoirste legen of de gasflessen te verwijderen.

Hieronder worden de afzonderlijke bijdragen aan het laadvermogen toegelicht.

Conventionele belasting

De conventionele belasting is het gewicht van de passagiers waarmee de fabrikant rekening heeft gehouden.

Conventionele belasting betekent: Voor elke zitplaats die de fabrikant heeft voorzien, wordt 75 kg gerekend, onafhankelijk van het daadwerkelijke gewicht van de passagiers. De bestuurdersplaats is al in de massa in rijkklare toestand opgenomen en mag niet worden meegerekend.

Het aantal zitplaatsen wordt door de fabrikant vermeld in veld S.1 van de voertuigpapieren.

Aanvullende uitrusting

Tot de aanvullende uitrusting behoren accessoires en speciale uitrusting. Voorbeelden van aanvullende uitrusting zijn:

- Aanhangerkoppeling
- Markies
- Fiets- of motordrager
- Satellietinstallatie

Het gewicht van de diverse speciale uitrusting wordt vermeld door de fabrikant.

Persoonlijke bagage

De persoonlijke bagage omvat alle in het voertuig meegevoerde voorwerpen die niet zijn inbegrepen in de conventionele belasting en de aanvullende uitrusting. Tot persoonlijke bagage behoren bijvoorbeeld:

- Levensmiddelen
- Vaatwerk
- Televisie
- Radio
- Kleding
- Beddengoed
- Speelgoed
- Boeken
- Toiletartikelen

Bovendien wordt, onafhankelijk van waar deze zich bevinden, tot de persoonlijke bagage gerekend:

- Dieren
- Fietsen
- Boten
- Surfplanken
- Sportuitrusting

Voor persoonlijke uitrusting moet de fabrikant, in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving, ten minste een gewicht opgeven dat wordt bepaald aan de hand van de volgende formule:

Formule

Minimumgewicht M (kg) = 10 x N + 10 x L

Toelichting

N = max. aantal personen inclusief bestuurder, zoals door de fabrikant opgegeven

L = Totale lengte van het voertuig in meter

4.3.2 Berekening van de bijlading



- De berekening van het laadvermogen door de fabrikant is gedeeltelijk gebaseerd op stelgewichten. De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand mag uit veiligheidsoverwegingen nooit worden overschreden.
- In de voertuigpapieren worden alleen de technisch toegelaten totale massa en de massa in rijklare toestand vermeld, maar niet het daadwerkelijke gewicht van het voertuig. Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan het geladen voertuig (met alle voorwerpen en alle personen die tijdens de reis in het voertuig worden vervoerd) op een openbare weegschaal te wegen voordat u aan de reis begint.

Het laadvermogen (zie hoofdstuk 4.3.1) is het verschil tussen

- De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand en
- De massa van het voertuig in rijklare toestand.

Voorbeeld voor het bepalen van de bijlading

	Toe te rekenen massa in kg	Berekening
Technisch toegelaten totale massa volgens de voertuigpapieren, veld F.1	3100	
Werkelijke massa in rijklare toestand inclusief basisuitrusting conform CoC	- 2520	
Geeft als toegelaten laadvermogen	580	
Conventionele belasting, bv. 3 personen à 75 kg	- 225	
Aanvullende uitrusting	- 40	
Geeft voor de persoonlijke bagage	= 315	

De berekening van het laadvermogen uit het verschil tussen de technisch toegelaten totale massa in beladen toestand en de door de fabrikant vermelde massa in rijklare toestand is echter slechts een theoretische waarde.

Alleen wanneer het voertuig met gevulde tanks (brandstof en water), gevulde gasflessen en complete aanvullende uitrusting op een openbare weegbrug wordt gewogen, kan het daadwerkelijke laadvermogen worden bepaald.

Daarbij als volgt te werk gaan:

- Het voertuig eerst alleen met de voorwielen op de weegbrug rijden en laten wegen.
- Het voertuig vervolgens met de achterwielen op de weegbrug rijden en laten wegen.

De afzonderlijke waarden geven de huidige asbelastingen aan. Deze zijn belangrijk voor de juiste belading van het voertuig (zie hoofdstuk 4.3.3). De som van de waarden is het huidige gewicht van het voertuig. Het verschil tussen de technisch toegelaten totale massa in beladen toestand en het gewogen gewicht van het voertuig is de feitelijke bijlading. Aan de hand daarvan kan weer worden bepaald welk gewicht voor de persoonlijke uitrusting resteert:

- ▶ Het gewicht van de meerrijdende personen bepalen en van de waarde voor de feitelijke bijlading aftrekken.

Het resultaat is het gewicht dat aan persoonlijke uitrusting daadwerkelijk kan worden bijgeladen.

4.3.3 Voertuig correct beladen



- ▶ De technisch toegelaten totale massa in beladen toestand mag uit veiligheidsoverwegingen nooit worden overschreden.
- ▶ Verdeel de lading gelijkmatig over de linker- en rechterzijde van het voertuig.
- ▶ Verdeel de lading gelijkmatig over beide assen. Neem daarbij de aslasten in acht zoals vermeld in de voertuigpapieren. Bovendien de toegelaten draagkracht van de banden in acht nemen (zie hoofdstuk 15).



- ▶ Zware lasten achter de achteras kunnen de vooras door hefboomwerking ontlasten. Dit is vooral het geval met een lange overhang achteraan wanneer de bergruimte achteraan zwaar beladen is. De ontlasting van de vooras heeft vooral een negatieve invloed op de rij-eigenschappen bij voertuigen met voorasaandrijving.
- ▶ Berg alle voorwerpen zo op, dat deze niet kunnen verschuiven.
- ▶ Berg zware voorwerpen (voortent, conserven, e.d.) op in de buurt van de assen. Voor het opbergen van zware voorwerpen zijn vooral diepergelegen opbergruimten geschikt waarvan de deuren niet in de rijrichting openen.
- ▶ Berg lichtere voorwerpen (kleding) op in de hoge opbergkasten.

4.4 Elektrisch bedienbare opstap



- ▶ Controleer voor het rijden en ook na korte onderbrekingen van de rit of de treeplank volledig is ingeschoven.
- ▶ Houd afstand tijdens het in- en uitschuiven van de treeplank.
- ▶ Betreed de treeplank pas wanneer deze volledig is uitgeschoven. Gevaar voor letsel en materiële schade!
- ▶ Gebruik de treeplank nooit om personen of lasten op te tillen of te laten zakken.



- ▶ Maak de treeplank regelmatig schoon van stof en vuil. Beweegende delen niet invetten of oliën.

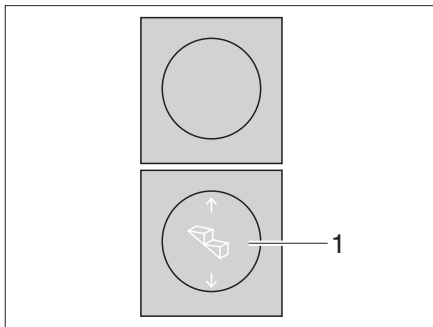


Als de opstap niet naar behoren ingeklapt en vergrendeld is en het contact wordt ingeschakeld, klinkt een waarschuwingstoon.

De opstap voor het betreden helemaal uitklappen.

Bedieningsschakelaar

De schakelaar waarmee de treeplank wordt bediend, bevindt zich in het voertuig in de buurt van de toegangsdeur.



Afb. 1 Bedieningsschakelaar opstap

Uitklappen:

- ▶ Houd de schakelaar (Afb. 1,1) aan de onderzijde ingedrukt tot de treeplank volledig is uitgeschoven.

Inklappen:

- ▶ Houd de schakelaar (Afb. 1,1) aan de bovenzijde ingedrukt tot de treeplank volledig is ingeschoven.

Noodbedrijf

Neem, wanneer de elektrische aandrijving van de treeplank uitvalt, de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de betreffende fabrikant in acht om de treeplank met de hand in te schuiven.

- ▶ Schuif de treeplank met de hand in en borg of vergrendel deze met een geschikt hulpmiddel.
- ▶ Neem zo snel mogelijk contact op met de klantenservice.

4.5 PVC-vloer



- ▶ Schoenen met spitse hakken kunnen blijvende drukpunten op de PVC-vloerbedekking achterlaten. Daarom in het voertuig geen schoenen met spitse hakken dragen.
- ▶ Het gebruik van rubberen matten of het lang inwerken van bijv. ketchup, wortelsap, balpeninkt, bloed of lippenstift kunnen tot verkleuringen van de PVC-vloerbedekking leiden. Als het mogelijk is, vlekken op de vloer altijd onmiddellijk verwijderen.

4.6 Televisie



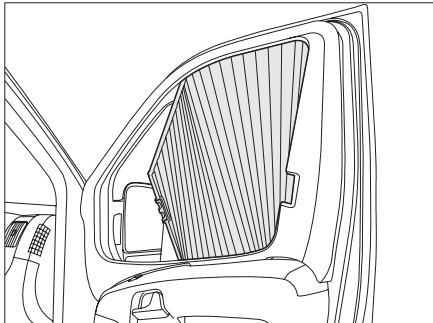
- ▶ Verwijder voor het rijden de televisie van de houder en berg deze veilig op.
- ▶ Voordat u aan de reis begint, brengt u het flatscreen en de schermhouder in de uitgangspositie en zet u ze vast.

4.7 Vouwverduisteringen bestuurderscabine

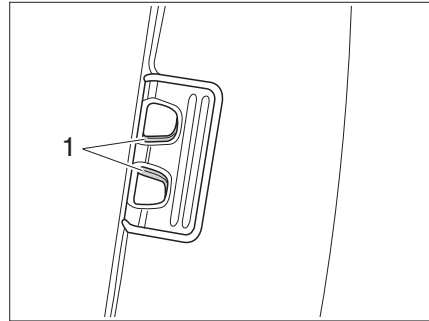


► Tijdens het rijden moeten de vouwverduisteringen voor de voorruit en de zijramen aan de bestuurders- en passagierszijde zijn geopend, vastgezet en geborgd.

4.7.1 Vouwverduisteringen voor ramen aan bestuurders- en passagierszijde



Afb. 2 Vouwverduistering voor raam aan bestuurders-/passagierszijde



Afb. 3 Vouwverduistering, vergrendeling

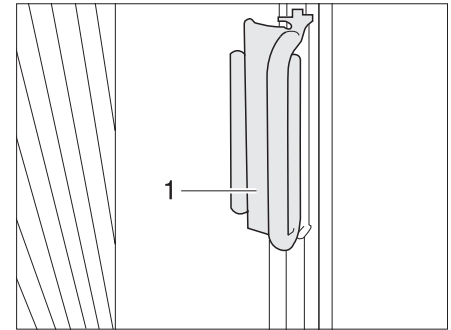
Sluiten

- Druk de vergrendeling (Afb. 3,1) iets samen en til deze iets op.
- Sluit de vouwverduisteringen voor de ramen aan bestuurders- en passagierszijde.

Openen

- Open de vouwverduisteringen voor de ramen aan de bestuurders- en passagierszijde en schuif de vergrendeling in de inkeping.

4.7.2 Vouwverduistering voorruit



Afb. 4 Vouwverduistering, vergrendeling

Sluiten

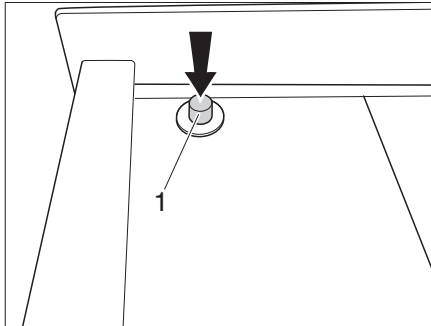
- Pak de vouwverduisteringen aan beide zijden van de voorruit elk aan de greep (Afb. 4,1) vast en trek deze voorzichtig naar het midden van de voorruit tot de magneetsluiting de vouwverduistering gesloten houdt.

Openen

- Schuif de vouwverduisteringen aan de greep voorzichtig terug onder de afdekking aan de A-stijlen.
- Schuif de greep (Afb. 4,1) op de houder. De vouwverduistering is vastgezet.

4.8 Centrale vergrendeling keukenblok

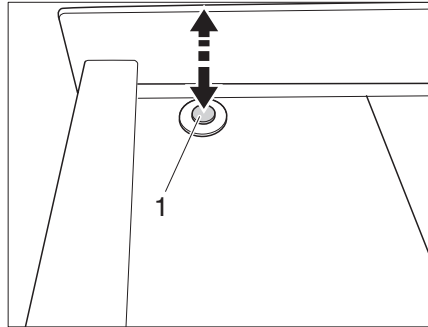
Het keukenblok is voorzien van een centrale vergrendeling. De kleppen en laden van het keukenblok kunnen handmatig worden vergrendeld en ontgrendeld via de drukknop met push-lock.



Afb. 5 Centrale vergrendeling - Vergrendelen

Vergrendelen

- ▶ Druk op knop (Afb. 5,1).
Luiken en laden van het keukenblok zijn vergrendeld. De drukknop is verzonken.



Afb. 6 Centrale vergrendeling - Ontgrendelen

Ontgrendelen

- ▶ Druk op knop (Afb. 6,1).
De drukknop is losgelaten (Push-Lock). Luiken en laden van het keukenblok zijn ontgrendeld.

4.9 Sneeuwkettingen



- ▶ Monteer alleen sneeuwkettingen als de afstand tussen de banden en de carrosserie van de auto ten minste 50 mm bedraagt.
Banden, wielophanging en besturing zijn blootgesteld aan een bijkomende belasting, als er sneeuwkettingen zijn gemonteerd.
- ▶ Rijd met sneeuwkettingen langzaam (maximaal 50 km/u) en alleen op wegen die volledig met sneeuw bedekt zijn. Anders kan het voertuig beschadigd raken.
- ▶ Montagevoorschrift van de producent van de sneeuwkettingen in acht nemen.
- ▶ Alleen sneeuwkettingen gebruiken die door de fabrikant zijn vrijgegeven.
- ▶ Monteer geen sneeuwkettingen op aluminium velgen.

Het gebruik van sneeuwkettingen is onderworpen aan de bepalingen van de afzonderlijke landen.

- ▶ Sneeuwkettingen altijd rond de aandrijfwielen aanbrengen.
- ▶ De spanning van de sneeuwkettingen controleren na enige meters te hebben gereden.

4.10 Verkeersveiligheid



Een verkeerde bandenspanning veroorzaakt overmatige slijtage en kan leiden tot beschadiging van de banden of zelfs een klapband. Daarbij kan de controle over het voertuig worden verloren.

► Controleer regelmatig voor vertrek of in intervallen van 2 weken de bandenspanning.

Gemonteerde apparaten, zoals klimaatregeling, satellietantenne, enz., kunnen de voertuighoogte beïnvloeden.

Werk voor vertrek de checklist af:

Basisvoertuig

Nr.	Controles	Gecontroleerd
1	Alle voertuigpapieren zijn aan boord	
2	Banden zijn in goede staat. Wanneer een reservewiel of bandenpechset aanwezig is: controleren.	
3	Voertuigverlichting, rem- en achteruitrijlichten functioneren	
4	Oliepeil van motor, versnellingsbak en stuurbekrachtiging gecontroleerd	
5	Koelvloeistof en ruitenwisservloeistof bijgevuld	
6	Remmen werken	
7	Remmen reageren gelijkmatig	
8	Voertuig spoort goed tijdens remmen	


Camperopbouw buiten

Nr.	Controles	Gecontroleerd
9	Markies volledig ingerold	
10	Dak sneeuw- en ijsvrij (in de winter)	
11	Buitenaansluitingen afgekoppeld en leidingen opgeborgen	
12	Wielkeggen verwijderd en opgeborgen	
13	Opstap ingeklapt (letten op waarschuwingstoon)	
14	Service luiken gesloten en vergrendeld	
15	Voortentverlichting uitgeschakeld	

Camperopbouw binnen

Nr.	Controles	Gecontroleerd
16	Ramen en dakluiken gesloten en vergrendeld	
17	Tv-toestel vastgezet of verwijderd van de steun en veilig opgeborgen	
18	TV-antenne ingetrokken (indien gemonteerd)	
19	Losse onderdelen opgeborgen of vastgezet	
20	Open opbergruimten opgeruimd	
21	Koelkastdeur vergrendeld	
22	Koelkast omgeschakeld naar 12 V-bedrijf	
23	Alle laden en luiken gesloten	
24	Woonruimte- en schuifdeuren vergrendeld	
25	Kinderzitjes gemonteerd op zitplaatsen met driepuntsgordel	
26	Draaistoelvergrendeling van bestuurdersstoel en passagiersstoel vergrendeld in de rijrichting	
27	Verduisteringen in de cabine verwijderd	

Gasinstallatie

Nr.	Controles	Gecontroleerd
28	Gasflessen stevig vastgesjord in de gaskast	
29	Beschermkap op gasfles aangebracht	
30	<p>Hoofdafsluiter van de gasfles en gasafsluiter gesloten (met uitzondering van gasinstallaties met crashsensor)</p> <p> Op tankstations moet de hoofdafsluiter altijd gesloten zijn, ook bij gasinstallaties met crashsensor.</p>	

Elektrische installatie

Nr.	Controles	Gecontroleerd
31	<p>► Controleer de accuspanning van de startaccu en de woonruimteaccu (zie hoofdstuk 9).</p> <p>Geef het bedieningspaneel een te lage accuspanning aan, dan moet de betreffende accu worden bijgeladen. Let op de instructies in hoofdstuk 9.</p> <p>► Start de reis met een volledig opgeladen startaccu en woonruimteaccu.</p>	

5 Tijdens het rijden

In dit hoofdstuk vindt u instructies voor het besturen van de Campervan.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de rijsnelheid
- de remmen
- de veiligheidsgordels
- de stoelen inclusief hoofdsteunen
- de vouwverduisteringen in de bestuurderscabine
- het tanken

5.1 Met de Campervan rijden



Het basisvoertuig is een kleine bedrijfswagen (busje). Pas de rijstijl hieraan aan.

- ▶ Controleer voor het rijden en ook na korte onderbrekingen van de rit of de treeplank volledig is ingeschoven.
- ▶ Gebruik op zitplaatsen die zijn voorzien van een veiligheidsgordel tijdens het rijden altijd de veiligheidsgordel.
- ▶ Open de veiligheidsgordel nooit tijdens het rijden.



- Meerrijdende personen moeten op de daarvoor bedoelde plaatsen blijven zitten.
- De deurvergrendeling mag niet worden geopend.
- Vermijd hard remmen.
- ▶ Wijzig bij gebruik van een navigatiesysteem de bestemming uitsluitend terwijl het voertuig stilstaat. Rijd daarom naar een parkeerplaats of andere veilige stopplaats wanneer de bestemming moet worden gewijzigd.
- ▶ Speel tijdens het rijden nooit dvd's af via de monitor van het navigatiesysteem.



- ▶ Rijd langzaam op straten met een slecht wegdek.
- ▶ Wees extra voorzichtig bij het oprijden van veerboten, bij het oversteken van hobbels en bij het achteruitrijden. Door de relatief lange overhang kunnen grotere voertuigen in ongunstige omstandigheden uitwijken en "neerkomen". Dit kan schade toebrengen aan de onderzijde of aan onderdelen die daar gemonteerd zijn.
- ▶ Controleer of de voortentverlichting is uitgeschakeld.



Wanneer deze aanwijzingen niet in acht worden genomen en daardoor een ongeval of schade ontstaat, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid. De in hoofdstuk 3 vermelde veiligheidsvoorschriften moeten worden opgevolgd.

5.2 Rijsnelheid



- ▶ Het voertuig is voorzien van een krachtige motor. Zo beschikt u in moeilijke verkeerssituaties over voldoende reserve. Met dit hoge vermogen is een hoge eindsnelheid mogelijk. Dit vereist een bovengemiddelde rijvaardigheid.
- ▶ Het voertuig heeft een groot windoppervlak. Dit vormt bij plotseling optredende zijwind een bijzonder gevaar.
- ▶ Ongelijkmatige of enkelzijdige belasting beïnvloedt het rijgedrag.



- ▶ Op onbekende wegen kunnen moeilijke rijomstandigheden heersen en verrassende verkeerssituaties optreden. Pas daarom voor uw eigen veiligheid de rijnsnelheid aan aan de betreffende verkeerssituatie en omgevingsomstandigheden.
- ▶ De nationale wettelijke snelheidsbeperkingen moeten worden aangehouden.



De dakluiken en ramen zijn niet bedoeld voor hoge snelheden. Bij te hoge snelheden kunnen zij veel lawaai veroorzaken.

5.3 Remmen



- ▶ Gebreken aan de reminstallatie meteen laten verhelpen door een geautoriseerde werkplaats.



- ▶ Hard remmen vermijden. Bij hard remmen, waarbij de wielen blokkeren, slijten de banden sneller en onregelmatig. Hierdoor wordt het comfort verminderd en in bepaalde gevallen kan er met de banden niet meer gereden worden.

Voor het begin van iedere rit

Voor iedere rit door test-remmen controleren:

- Functioneren de remmen?
- Reageren de remmen gelijkmatig?
- Blijft het voertuig tijdens het remmen in het spoor?

5.4 Veiligheidsgordels

Het voertuig is in het woongedeelte op de zitplaatsen waar de wetgever een veiligheidsgordel voorschrijft, voorzien van automatische driepuntsgordels.

Voor het gebruik gelden de betreffende nationale voorschriften.



- ▶ Doe voor het rijden de gordel om en houd deze tijdens het rijden om.
- ▶ Zorg dat de gordels niet beschadigen of bekneld raken. Laat beschadigde veiligheidsgordels door een geautoriseerd garagebedrijf vervangen.
- ▶ Breng geen wijzigingen aan aan de gordelbevestigingen, de oprolauto-maat en de gordelsluitingen.
- ▶ Controleer regelmatig de bevestiging van de veiligheidsgordels.
- ▶ Gebruik elke veiligheidsgordel voor slechts één volwassene.
- ▶ Zet geen voorwerpen samen met personen vast.



- ▶ Veiligheidsgordels zijn niet toereikend voor personen met een lichaamslengte van minder dan 150cm. Gebruik in dat geval aanvullend kinderzitjes of verhogingen. Neem het keuringscertificaat in acht.
- ▶ Bevestig kindersitjes uitsluitend op zitplaatsen met af fabriek gemon-teerde driepuntsgordels.
- ▶ Laat gebruikte veiligheidsgordels na een ongeval vervangen.
- ▶ Zet tijdens het rijden de rugleuning van de stoel niet te ver naar achteren. Anders is de goede werking van de veiligheidsgordel niet meer gegarandeerd.

5.4.1 Veiligheidsgordel correct omdoen



- ▶ Verdraai de gordel niet. De gordel moet glad tegen het lichaam aanliggen.
- ▶ Neem bij het omdoen van de veiligheidsgordel een correcte zithouding aan.

De veiligheidsgordel zit goed wanneer er bij de schouder tussen lichaam en veiligheidsgordel nog ruimte is voor een vuist.

5.5 Bestuurdersstoel en passagiersstoel



- ▶ Draai voor het rijden alle draaibare stoelen in de rijrichting en vergrendel deze.
- ▶ Houd de stoelen tijdens het rijden vergrendeld in de rijrichting en verdraai ze niet.



- De bestuurdersstoel en de passagiersstoel zijn afhankelijk van het model en uitvoeringsvariant onderdeel van het basisvoertuig. In dat geval wordt het instellen van de stoelen beschreven in de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig.

5.6 Zitplaatsen



- Tijdens het rijden mogen personen zich uitsluitend op de toegelaten zitplaatsen bevinden. Zie voor het toegelaten aantal zitplaatsen de voertuigpapieren.
- Op zitplaatsen is het gebruik van de veiligheidsgordel verplicht.



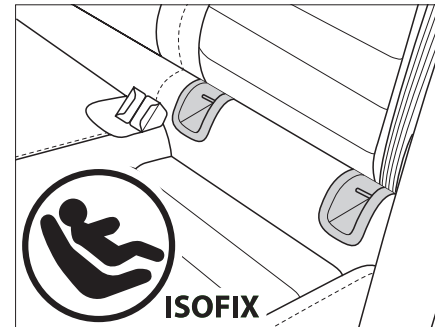
Afb. 7 Symbool zitplaats

Zitplaatsen die tijdens het rijden mogen worden gebruikt, zijn voorzien van een sticker (Afb. 7).

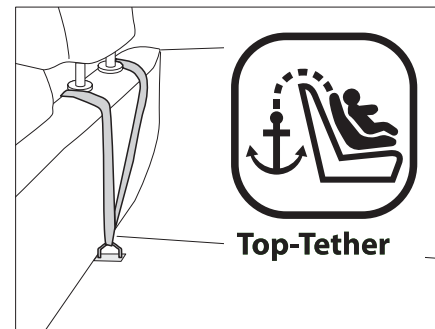
5.7 ISOFIX-systeem



- Bij aanbrengen en verwijderen van een kinderzitje met het ISOFIX-systeem moet de handleiding van de fabrikant van het kinderzitje in acht worden genomen.
- Bevestig nooit andere kinderzitjes, riemen of voorwerpen aan de bevestigingsogen die zijn bedoeld voor het aanbrengen van een kinderzitje met het ISOFIX-systeem.
- Breng bij bevestiging met het TOP TETHER-systeem altijd slechts één bevestigingsriem van het kinderzitje aan op een bevestigingssoog.



Afb. 8 ISOFIX



Afb. 9 ISOFIX met Top Tether-systeem

De stoelen kunnen naar wens worden voorzien van een ISOFIX-systeem. Deze zijn gemarkeerd met stickers.

Tussen de leuning en de zitting van de achterstoelen resp. de passagiersstoel bevinden zich twee bevestigingsogen voor bevestiging van een kinderzitje met het ISOFIX-systeem (Afb. 8).

Het oog voor de bevestiging van de gordel van een kinderzitje met het Top-Tether systeem bevindt zich op de achterbank tussen de hoofdsteunen (Afb. 9).

5.8 Vouwverduisteringen voor voorruit, bestuurdersraam en passagiersraam



Tijdens het rijden moeten de vouwverduisteringen voor de voorruit en de zijramen aan de bestuurders- en passagierszijde zijn geopend, vastgezet en gebogd.



- ▶ Zie voor verdere informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Zie hoofdstuk 4.7.

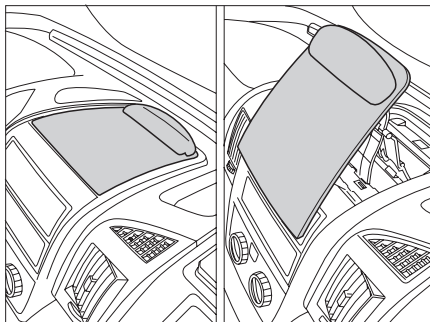
5.9 Lessenaar



Tijdens de rit moet de lessenaar altijd gesloten zijn.



- ▶ Als er een passagiersairbag aanwezig is, dan is de lessenaar vergrendeld en kan deze niet worden opgesteld.



Afb. 10 Lessenaar

Afhankelijk van het model is de Campervan uitgerust met een schrijf-/leestafel (Afb. 10).

5.10 Motorkap



Als de motorkap open is, bestaat er gevaar voor letsel in de motorruimte. Zelfs als de motor lang geleden is afgezet, kan hij nog heet zijn. Verbrandingsgevaar!

- ▶ Werk niet in de motorruimte terwijl de motor draait.
- ▶ De motorkap moet tijdens het rijden stevig gesloten en vergrendeld zijn. Controleer na het sluiten of het slot vastzit. Daarvoor aan de motorkap trekken.

5.11 Diesel tanken



Tijdens tanken, op veerboten en in de garage mag geen enkel apparaat (bv. verwarming of koelkast) in gebruik zijn, voor zover dat werkt met een open vlam. Explosiegevaar!



- ▶ Zie voor de locatie van de brandstof-vulopening de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig.

6 Campervan opzetten

In dit hoofdstuk staan instructies voor het opstellen van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de handrem
- de opstap
- de wielkeggen
- de 230-V-aansluiting
- de koelkast
- de markies



- ▶ Plaats het voertuig zo horizontaal mogelijk. Voertuig beveiligen tegen weggrollen.
- ▶ Dieren (vooral muizen) kunnen binnen in de wagen aanzienlijke schade veroorzaken. Om dit te vermijden, het voertuig na het opstellen regelmatig op schade of sporen van dieren inspecteren.

6.1 Handrem

Trek bij het parkeren van het voertuig de handrem stevig aan.



- ▶ Bij vorstgevaar af en toe de handrem eraf doen en weer aantrekken. Zo wordt vastvriezen of vastroesten voorkomen. Voor het loszetten van de handrem het voertuig tegen weggrollen beveiligen.
- ▶ De aangetrokken handrem kan het draaien van de bestuurdersstoel bemoeilijken. Zet zonodig de handrem kort los.

6.2 Treeplank

- ▶ Schuif de treeplank volledig uit om uit het voertuig te stappen.

6.3 Wielkeggen

Wanneer het voertuig wordt geparkeerd op een helling of nabij een niveauverschil, moeten wielkeggen worden gebruikt.

6.4 230 V-aansluiting

Het voertuig kan op een 230 V-voeding worden aangesloten (zie hoofdstuk 9).

6.5 Koelkast

6.5.1 Absorberkoelkast

De koelkast kan uitsluitend op 12 V worden gebruikt wanneer de motor van het voertuig draait. Schakel de koelkast om naar 230 V-bedrijf of gasbedrijf wanneer de motor uit staat.

6.5.2 Compressorkoelkast

De koelkast werkt uitsluitend op 12 V.

6.6 Markies



- ▶ Rol bij harde wind, harde regen of sneeuwval de markies in.
- ▶ Gevaar voor materiële schade door omklappen bij wind!
- ▶ Rol de markies volledig in wanneer het voertuig langere tijd niet onder toezicht staat.
- ▶ Kort bij lichte regenval één van de steunpoten in zodat het water kan aflopen.
- ▶ Haal de markiezen uitsluitend op wanneer het doek droog is. Wanneer de markies worden ingerold, terwijl het doek nat is, moet de markies zo snel mogelijk weer worden uitgerold om het doek te drogen.
- ▶ Verwijder voor het inrollen bladeren en grof vuil van de markies.

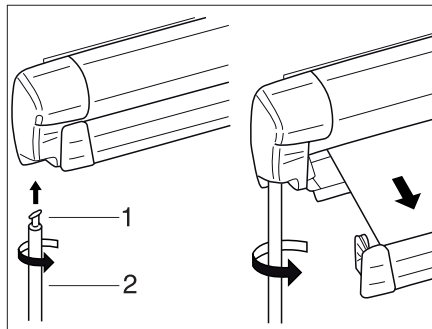


- Gebruik de markies uitsluitend als zonwering.
- Neem tevens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht.
- De draaistang van de markies bevindt zich aan de achterzijde.

Voordelen van de markies

De voordelen van de markies zijn:

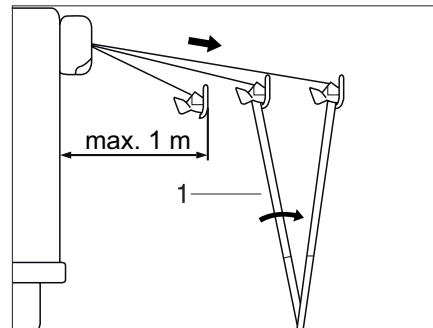
- De markies geeft schaduw.
- De markies creëert een overdekte ruimte en vergroot daarmee de beschikbare ruimte.
- Het voertuig krijgt een huiselijkere uitstraling.



Afb. 11 Markies

Markies opstellen

- ▶ Hang de haak (Afb. 11,1) van de draaistang (Afb. 11,2) in het aandrijfvoeg en draai deze 90°.
- ▶ Houdt de draaistang met één hand bovenaan vast en met de andere hand aan de draaibare handgreep onder.
- ▶ Draai de draaistang tegen de klok in en rol de markies max. 1 m uit.
- ▶ Klap de steunpoten (Afb. 12,1) uit en zet deze op de grond.
- ▶ Rol de markies verder uit.



Afb. 12 Markies opstellen

- ▶ Span de markies met behulp van de steunpoten.
- ▶ Zet de steunpoten met haringen vast op de grond.
- ▶ Draai de draaistang 90° en verwijder deze.

Markies inrollen

- ▶ Hang de haak (Afb. 11,1) van de draaistang (Afb. 11,2) in het aandrijfvoeg en draai deze 90°.
- ▶ Verwijder de haringen van de steunpoten (Afb. 12,1).
- ▶ Houdt de draaistang met één hand bovenaan vast en met de andere hand aan de draaibare handgreep onder.
- ▶ Draai de draaistang met de klok mee en rol de markies in tot ca. 1 m.
- ▶ Klap de steunpoten in.
- ▶ Rol de markies volledig in.
- ▶ Draai de draaistang 90° en verwijder deze.

7 Wonen

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen voor het wonen in het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- het openen en sluiten van deuren en service-luiken
- het ventileren van het voertuig
- het openen en sluiten van ramen en rolgoor-dijnen
- het openen en sluiten van de dakluiken
- het draaien van de stoelen
- het veranderen van de tafelbladen
- het ombouwen van tafels
- het bedienen van de centrale vergrendeling van het keukenblok
- het instellen van alle lampen
- de lichtschakelaars
- het vergroten van zitgroepen
- het gebruik van de bedden

7.1 Deuren



Rijd alleen als de deuren vergrendeld zijn.



- Het vergrendelen van de deuren kan verhinderen, dat de deuren van-zelf open gaan, bijv. bij een ongeval.
- Vergrendelde deuren voorkomen ook het ongewenst binnendringen van buitenaf, b.v. bij verkeerslichten. In geval van nood bemoeilijken vergrendelde deuren echter hulpverle-ners de toegang tot het voertuig.
- ▶ Vergrendel de deuren altijd bij het verlaten van het voertuig.

7.2 Serviceluiken

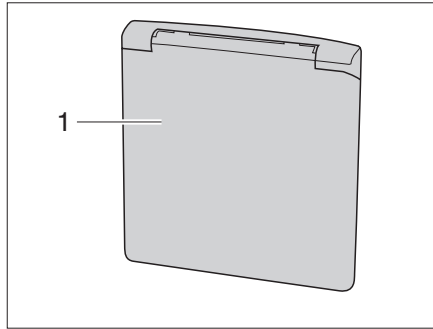


- ▶ Sluit voor het rijden alle servicelui-ken en vergrendel de sluitingen.



- ▶ Sluit bij het verlaten van het voertuig alle serviceluiken.

7.2.1 Klep voor 230 V-aansluiting, vierkant



Afb. 13 Klep voor 230 V-aansluiting

Openen

- ▶ Klep (Afb. 13,1) aan de onderzijde vastpakken en omhoog zwenken.

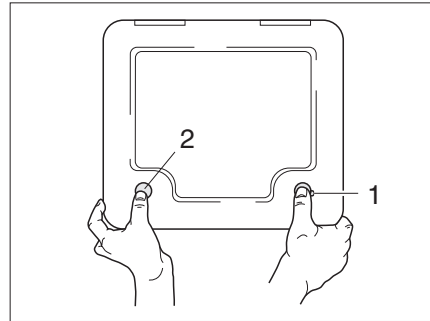
Sluiten

- ▶ Zwenk het serviceluik omlaag en druk het dicht.

7.2.2 Serviceluik Thetford-cassette



- ▶ Laat het serviceluik niet dichtvallen om beschadigingen te voorkomen.



Afb. 14 Serviceluik Thetford-cassette met magneet

Openen

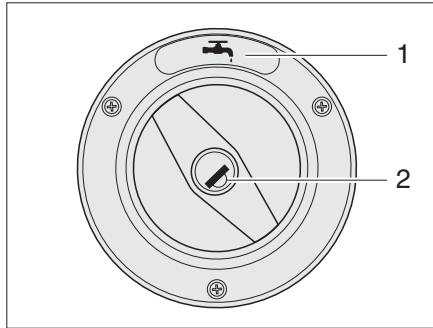
- ▶ Steek de sleutel in de cilinder van het drukslot (Afb. 14,1) en draai deze een kwartslag.
- ▶ Verwijder de sleutel.
- ▶ Druk het drukslot (Afb. 14,1) en de magnetische drukknop (Afb. 14,2) tegelijkertijd in met de duimen en open het serviceluik.

Het serviceluik (Afb. 14) wordt vastgehouden door de magnetische drukknop (Afb. 14,2) op de buitenwand van de Campervan.

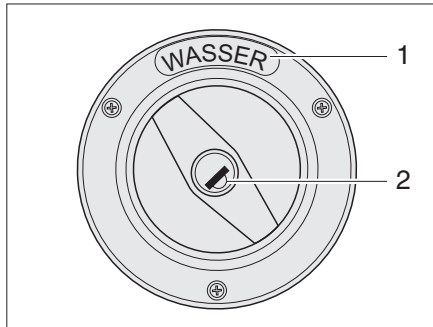
Sluiten

- ▶ Sluit het serviceluik en druk het dicht.
- ▶ Steek de sleutel in het cilinderslot (Afb. 14,1) en draai een kwartslag.
- ▶ Verwijder de sleutel.

7.2.3 Afsluitdeksel van de verswatervulopening




Afb. 15 Afsluitdeksel van de verswatervulopening (variant 1)



Afb. 16 Afsluitdeksel van de verswatervulopening (variant 2)



De verswatervulopening is gemarkeerd met het symbool "  " (Afb. 15,1) of de tekst "WASSER" ("WATER") (Afb. 16,1).

Openen

- ▶ Steek de sleutel in het cilinderslot (Afb. 15,2 of Afb. 16,2) en draai tegen de klok in.
- ▶ Draai het afsluitdeksel van de verswatervulopening.

Sluiten

- ▶ Draai het afsluitdeksel op de verswatervulopening.
- ▶ Draai de sleutel met de klok mee.
- ▶ Verwijder de sleutel.

7.3 Ventileren



De zuurstof in het voertuig wordt verbruikt door ademhaling en door gebruik van gasgestookte inbouwapparatuur. De zuurstof moet daarom continu worden ververs. Hiervoor zijn in het voertuig ventilatieopeningen aangebracht (b.v. dakluiken met ventilatiestand). Dek ventilatieopeningen nooit van binnen of van buiten af, bv. met een wintermat, en zet ze nooit dicht.

- ▶ Houd ventilatieopeningen vrij van sneeuw en bladeren. Er dreigt verstikkingsgevaar door een verhoogd CO₂-gehalte.



- Bij bepaalde weersomstandigheden kan ondanks toereikende ventilatie condenswater ontstaan aan metalen voorwerpen.
- Bij opengewerkte plaatsen (bijv. dakluikranden, contactdozen, vulopeningen, luiken enz.) kunnen bijkomende koudebruggen ontstaan.

Condens

Zorg door middel van regelmatig en doelgericht ventileren voor continue luchtverversing. Alleen op deze manier kan de condensvorming bij koude weersomstandigheden worden verminderd. Wanneer verwarmingscapaciteit, luchtcirculatie en ventilatie op elkaar zijn afgestemd, kan in koudere seizoenen een aangenaam woonklimaat worden gerealiseerd.

Sluit de luchtuitstroomopeningen op het dashboard en zet de ventilatie van het basisvoertuig op circulatielucht om tocht te voorkomen. Laat het voertuig bij een lange periode van stilstand af en toe goed doorlichten, m. n. in de zomer, omdat warmteopbouw mogelijk is. Als het voertuig in een gesloten ruimte (b.v. garage) wordt geparkeerd, ventileer dan ook de parkeerplaats. Condensatie kan leiden tot schimmelvorming.

7.4 Ramen



De ramen zijn uitgerust met verduisteringsrollo of vouwverduistering en met rolhor of vouwbare hor. Verduisteringsrolgordijn en rolhor gaan na het losmaken van de vergrendeling door de trekkracht automatisch terug naar de uitgangspositie.

- ▶ Houd het verduisteringsrolgordijn of de rolhor vast en leid deze langzaam terug naar de uitgangspositie om het trekmechanisme niet te beschadigen.

De vouwverduistering en de vouwhor bestaan uit dun weefsel.

- ▶ Leid de vouwverduistering of de vouwhor voorzichtig aan de greep terug naar de uitgangspositie om deze niet te beschadigen.

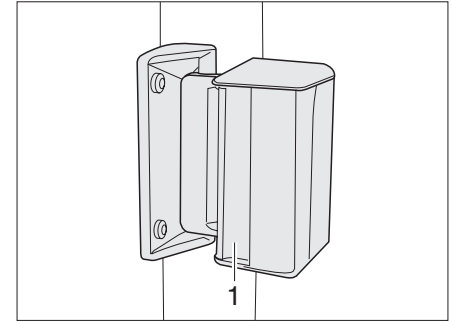


- ▶ **Rolgordijnen niet gedurende langere tijd gesloten houden, anders kan er materiaalvermoeidheid optreden.**
- ▶ **Als het verduisteringsrollo resp. de vouwverduistering helemaal is gesloten, kan er bij sterke zonnestraling warmteopbouw tussen het verduisteringsrollo/ de vouwverduistering en de vensterruit optreden. Het raam kan daardoor beschadigen. Daarom bij sterke zonnestraling het verduisteringsrollo/de vouwverduistering maar voor 2/3 sluiten.**
- ▶ Sluit voor het rijden de ramen.
- ▶ Sluit afhankelijk van de weersomstandigheden de ramen zo ver, dat er geen vocht kan binnendringen.
- ▶ Open en sluit alle vergrendelingshendels die aan het uitzetraam zijn gemonteerd om het uitzetraam te openen en te sluiten.



- ▶ Vergrendel de ramen altijd bij het verlaten van het voertuig. Tussen de dubbele acrylruit kan bij grote temperatuurverschillen of extreme weersomstandigheden lichte condensvorming optreden. De ruit is zo gemaakt, dat bij toenemende buitentemperatuur de condens weer kan verdampen. De dubbele acrylruit kan door condens niet beschadigen.

7.4.1 Schuiframen zonder vergrendeling



Afb. 17 Schuifraam

Openen

- ▶ Druk op de greep (Afb. 17,1) en schuif of trek deze tegelijkertijd naar voren of naar achteren.
- ▶ Open de raamhelft tot de gewenste stand.

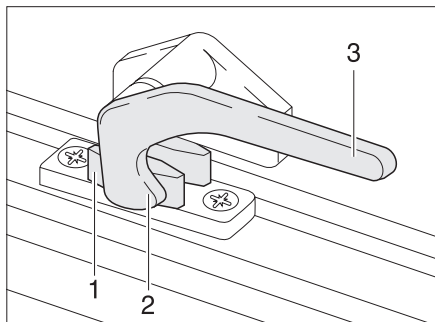
Sluiten

- ▶ Sluit het raam helemaal en vergrendel de greep.

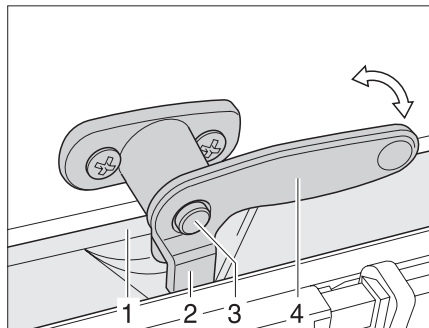
7.4.2 Uitzetramen met draaiuitzetters



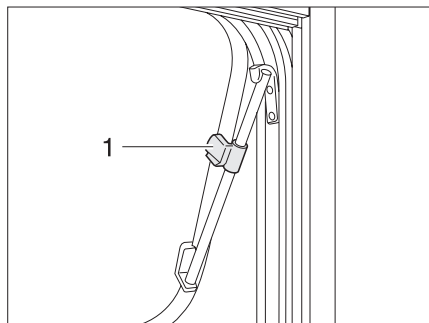
- ▶ Let er bij het openen van uitzetramen op, dat er geen vervormingen optreden. Open en sluit uitzetramen gelijkmatig.



Afb. 18 Vergrendelingshendel in stand "gesloten"



Afb. 19 Vergrendelingshendel met vergrendelingsknop in stand "gesloten"



Afb. 20 Uitzetraam met draaiuitzetters, open

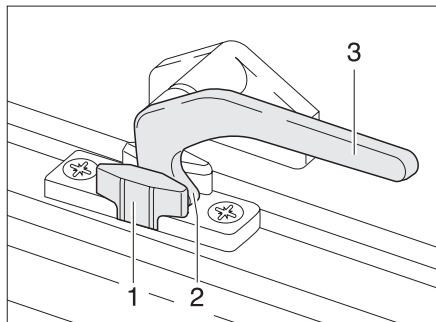
Openen

- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 19,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendel (Afb. 18,3 resp. Afb. 19,4) een kwartslag naar het midden van het raam.
- ▶ Open het uitzetraam tot de gewenste stand en zet het vast met de kartelknop (Afb. 20,1). Het uitzetraam blijft in de gewenste stand vergrendeld.

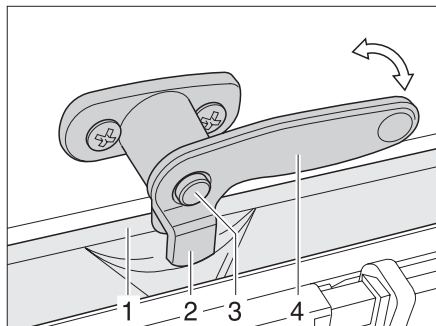
Sluiten

- ▶ Draai de kartelknop (Afb. 20,1) tot de vergrendeling vrij is.
- ▶ Sluit het uitzetraam.
- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 19,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendel (Afb. 18,3 resp. Afb. 19,4) een kwartslag naar het raamkozijn. De vergrendelingsnok (Afb. 18,2 resp. Afb. 19,2) zit aan de binnenzijde van de raamvergrendeling (Afb. 18,1 resp. Afb. 19,1).

Continuventilatie



Afb. 21 Vergrendelingshendel in stand "continuventilatie"



Afb. 22 Vergrendelingshendel met vergrendelingsknop in stand "continuventilatie"

Met de vergrendelingshendel kan het uitzetraam in 2 verschillende standen worden gezet:

- in de stand "continuventilatie" (Afb. 21)
- in de stand "vast afgesloten" (Afb. 18)

Om het uitzetraam in de stand "Continuventilatie" te zetten:

- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 22,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendel (Afb. 21,3 resp. Afb. 22,4) een kwartslag naar het midden van het raam.
- ▶ Druk het uitzetraam iets naar buiten.
- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 22,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendels weer terug. Laat daarbij de vergrendelingsnok (Afb. 21,2 resp. Afb. 22,2) in de uitsparing van de raamvergrendeling (Afb. 21,1 resp. Afb. 22,1) zakken.
- ▶ Controleer dat de vergrendelingsknop, indien van toepassing, niet is ingedrukt, maar de vergrendelingshendel borgt.

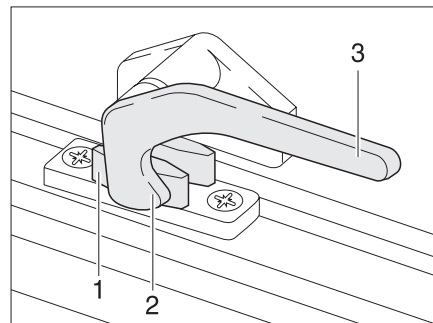
Het uitzetraam mag tijdens het rijden niet in de stand "Continuventilatie" staan.

Bij regen kan opspattend water in het woongedeelte komen wanneer het uitzetraam in de stand "Continuventilatie" staat. Sluit daarom de uitzetramen bij regen volledig.

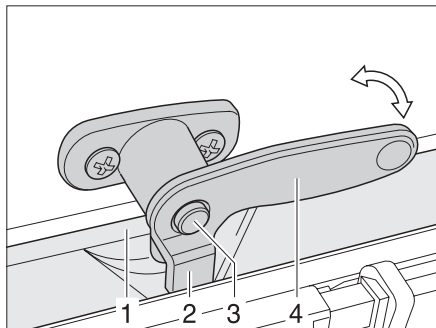
7.4.3 Uitzetbaar raam met automatische uitzetters



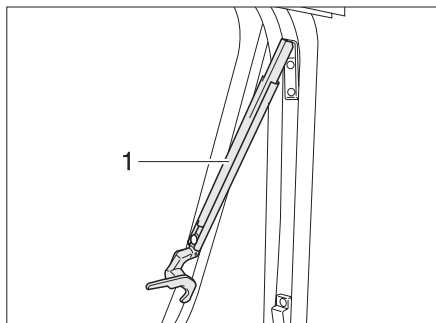
- ▶ Open het raam volledig om de vergrendeling vrij te geven. Wanneer de vergrendeling niet is vrijgegeven en het raam toch wordt gesloten, kan het raam door de grote tegendruk scheuren.
- ▶ Let er bij het openen van uitzetramen op, dat er geen vervormingen optreden. Open en sluit uitzetramen gelijkmatig.
- ▶ Wanneer de vergrendelingshendel is voorzien van een vergrendelingsknop moet deze elke keer dat de vergrendelingshendel wordt bediend worden ingedrukt.



Afb. 23 Vergrendelingshendel in stand "gesloten"



Afb. 24 Vergrendelingshendel met vergrendelingsknop in stand "gesloten"



Afb. 25 Uitzetraam met automatische uitzetters, open

Openen

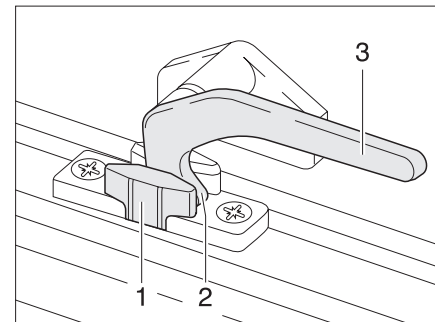
- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 24,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendels (Afb. 23,3) een kwartslag naar het midden van het raam.
- ▶ Open het raam tot de gewenste vergrendelstand. De automatische uitzetter (Afb. 25,1) vergrendelt automatisch.

Het uitzetraam blijft in de gewenste stand vergrendeld.

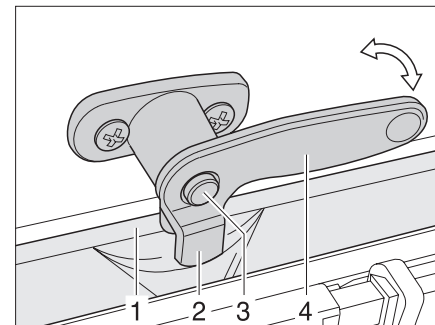
Sluiten

- ▶ Zet het uitzetraam ver genoeg open zodat de vergrendeling wordt vrijgegeven.
- ▶ Sluit het uitzetraam.
- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 24,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendels (Afb. 23,3) een kwartslag naar het kozijn toe. De vergrendelingsnok (Afb. 23,2) zit aan de binnenzijde van de raamvergrendeling (Afb. 23,1).

Continuventilatie



Afb. 26 Vergrendelingshendel in stand "continuventilatie"



Afb. 27 Vergrendelingshendel met vergrendelingsknop in stand "continuventilatie"

Met de vergrendelingshendel kan het uitzetraam in 2 verschillende standen worden gezet:

- in de stand "continuventilatie" (Afb. 26)
- in de stand "vast afgesloten" (Afb. 23)

Om het uitzetraam in de stand "Continuventilatie" te zetten:

- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 27,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendels (Afb. 26,3) een kwartslag naar het midden van het raam.
- ▶ Druk het uitzetraam iets naar buiten.
- ▶ Druk, indien aanwezig, de vergrendelingsknop (Afb. 27,3) in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Draai de vergrendelingshendels een kwartslag naar het kozijn toe. Zorg dat de vergrendelingsnok (Afb. 26,2) daarbij in de uitsparing van de raamvergrendeling (Afb. 26,1) valt.
- ▶ Controleer dat de vergrendelingsknop, indien van toepassing, niet is ingedrukt, maar de vergrendelingshendel borgt.

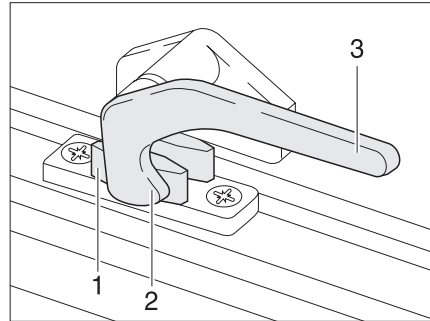
Het uitzetraam mag tijdens het rijden niet in de stand "Continuventilatie" staan.

Bij regen kan opspattend water in het woongedeelte komen wanneer het uitzetraam in de stand "Continuventilatie" staat. Sluit daarom de uitzetramen bij regen volledig.

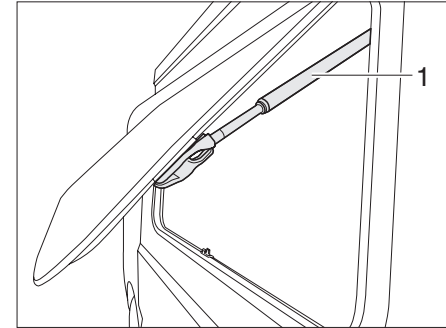
7.4.4 Uitzetramen met demper



- ▶ Let er bij het openen van uitzetramen op, dat er geen vervormingen optreden. Open en sluit uitzetramen gelijkmatig.



Afb. 28 Vergrendelingshendel in stand "gesloten"



Afb. 29 Uitzetraam met demper, geopend

Openen

Draai de vergrendelingshendels (Afb. 28,3) een kwartslag naar het midden van het raam. Open het uitzetraam tot de gewenste stand. De demper (Afb. 29,1) houdt het uitzetraam in de gewenste stand.

Sluiten

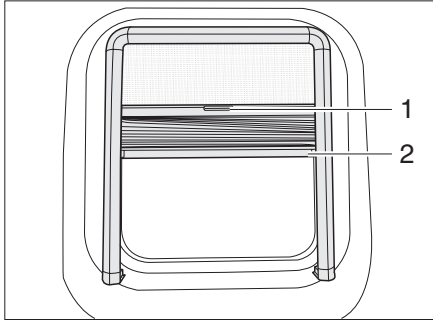
Druk het uitzetraam in de gesloten stand. Draai de vergrendelingshendels (Afb. 28,3) een kwartslag naar het kozijn toe. De vergrendelingsnok (Afb. 28,2) zit aan de binnenzijde van de raamvergrendeling (Afb. 28,1).

Continuventilatie

Zie hoofdstuk 7.4.2.

7.4.5 Verduisterende rol gordijnen en insectenhorren

De ramen zijn voorzien van verduisteringsrolgordijnen en rolhorren.
Verduisteringsrolgordijn en rolhor kunnen apart worden bediend.



Afb. 30 Uitzetraam met demper, geopend

Verduisteringsrolgordijn

Sluiten:

- ▶ Grijp in de inkeping (Afb. 30,2) en trek het verduisteringsrolgordijn van bovenaf omlaag tot de gewenste hoogte.

Openen:

- ▶ Grijp in de inkeping (Afb. 30,2) en schuif het verduisteringsrolgordijn omhoog.

Rolhor

Sluiten:

- ▶ Trek de rolhor aan de greep (Afb. 30,1) omlaag.

Openen:

- ▶ Schuif de rolhor aan de greep (Afb. 30,1) omhoog.

7.4.6 Vouwverduisteringen voor ramen aan bestuurders- en passagierszijde

Zie hoofdstuk 4.7.1.

7.4.7 Vouwverduistering voorruit

Zie hoofdstuk 4.7.2.

7.5 Schuifdeur



- ▶ Let er bij het sluiten van de schuifdeur op, dat er geen vingers of andere lichaamsdelen bekneld komen te zitten.

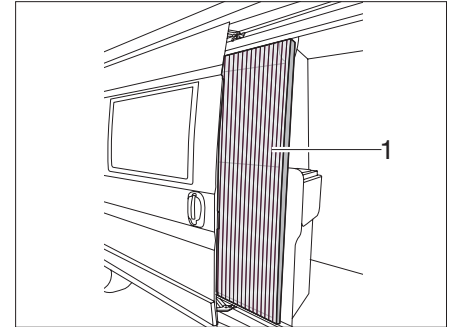
Bij het openen en sluiten van de schuifdeur mogen er zich geen personen of kinderen in de functionele zone bevinden.

- ▶ Let erop, dat kinderen de schuifdeur niet zonder toezicht bedienen.

7.5.1 Hor bij de schuifdeur



- ▶ Open de hor helemaal voordat de schuifdeur wordt gesloten.



Afb. 31 Hor

Sluiten

- ▶ Trek de hor aan de lijst (Afb. 31,1) helemaal uit.

Openen

- ▶ Schuif de hor aan de lijst (Afb. 31,1) terug naar zijn uitgangspositie.

7.6 Dakluiken

Afhankelijk van het model zijn er verschillende dakluiken met of zonder geforceerde ventilatie in het voertuig gemonteerd.



- ▶ Houd de ventilatieopeningen altijd open. Dek ventilatieopeningen nooit af, b.v. met een wintermat, en zet ze nooit dicht.
- ▶ Houd ventilatieopeningen vrij van sneeuw en bladeren.



De dakluiken zijn voorzien van een verduisteringsrolgordijn of vouwverduistering en van een rolhor of vouwhor. Verduisteringsrolgordijn en rolhor gaan na het losmaken van de vergrendeling door de trekkracht automatisch terug naar de uitgangspositie. Houd het verduisteringsrolgordijn of de rolhor vast en leid deze langzaam terug naar de uitgangspositie om het trekmechanisme niet te beschadigen. De vouwverduistering en de vouwhor bestaan uit dun weefsel. Leid de vouwverduistering of de vouwhor voorzichtig aan de greep terug naar de uitgangspositie om deze niet te beschadigen.

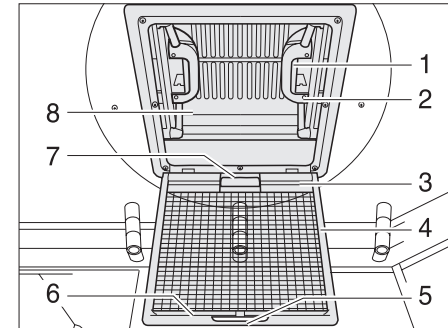


- ▶ Rolgordijnen niet gedurende langere tijd gesloten houden, anders kan er materiaalvermoeidheid optreden.
- ▶ Als het verduisteringsrollo resp. de vouwverduistering helemaal is gesloten, kan er bij sterke zonnestraling warmteopphoping tussen het verduisteringsrollo/ de vouwverduistering en het dakluik optreden. Het dakluik kan beschadigd worden. Daarom bij sterke zonnestraling het verduisteringsrollo/de vouwverduistering maar voor 2/3 sluiten. Het dakluik iets openen of in ventilatiestand brengen.
- ▶ Sluit afhankelijk van de weersomstandigheden de dakluiken zo ver, dat er geen vocht kan binnendringen.
- ▶ Ga niet op de dakluiken staan.
- ▶ Sluit voor het rijden de dakluiken.
- ▶ Controleer voor het rijden de vergrendeling van de dakluiken.
- ▶ Open voor het rijden de verduisteringsrolgordijnen resp. de vouwverduisteringen.
- ▶ **De dichtingen van de dakluiken minstens 2 x per jaar met talk invrijven.**



- ▶ Sluit de dakluiken bij het verlaten van het voertuig.

7.6.1 Dakluik met kliksluiting



Afb. 32 Dakluik met kliksluiting

Het dakluik kan aan één of twee zijden omhoog worden gezet. Afhankelijk van de uitvoering is het dakluik voorzien van een verduisteringsrolgordijn.

Openen

- ▶ Trek aan de greep (Afb. 32,5).
- ▶ Hor (Afb. 32,4) naar beneden klappen.
- ▶ Druk de kliksluiting (Afb. 32,1) naar de binnenzijde van het dakluik (Afb. 32,8).
- ▶ Tegelijkertijd met de greep (Afb. 32,2) het dakluik naar boven drukken.
- ▶ Hor (Afb. 32,4) naar boven schuiven, tot deze vastklikt.

Sluiten

- ▶ Trek aan de greep (Afb. 32,5).
- ▶ Hor (Afb. 32,4) naar beneden klappen.
- ▶ Trek het dakluik (Afb. 32,8) aan de beide handgrepen (Afb. 32,2) krachtig omlaag tot beide kliksluitingen (Afb. 32,1) zijn vastgeklikt.
- ▶ Hor (Afb. 32,4) naar boven schuiven, tot deze vastklikt.

Verduisteringsrolgordijn

Om het verduisteringsrolgordijn te sluiten en te openen:

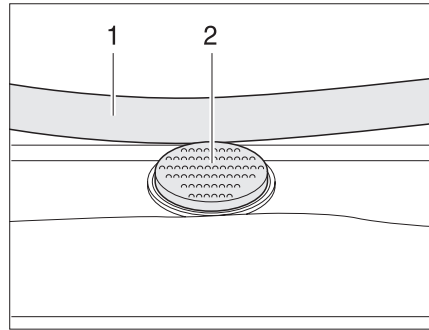
Sluiten:

- ▶ Trek aan de handgreep (Afb. 32,7) van het verduisteringsrolgordijn en hang het haakprofiel (Afb. 32,3) in het houderprofiel (Afb. 32,6) van de hor.

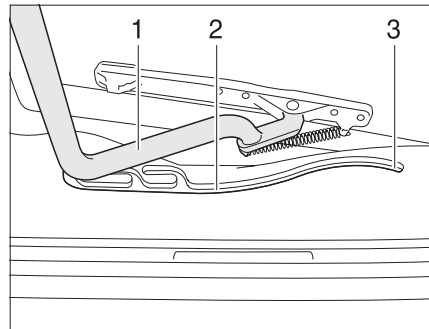
Openen:

- ▶ Maak het haakprofiel (Afb. 32,3) los van het houderprofiel (Afb. 32,6) en leidt het verduisteringsrolgordijn langzaam terug.

7.6.2 Heki-dakluik (mini en midi)



Afb. 33 Vergrendelingsknop aan het Heki-dakluik



Afb. 34 Heki-dakluik, geleiding

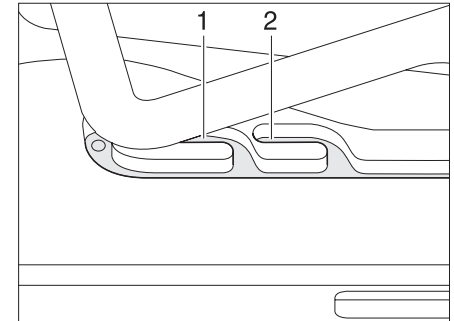
Het Heki-dakluik wordt aan één kant omhoog gezet.

Openen

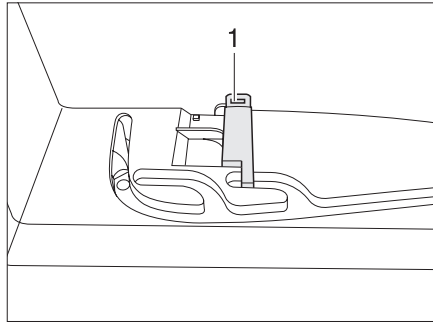
- ▶ Druk de vergrendelingsknop (Afb. 33,2) in en trek de beugel (Afb. 33,1) met beide handen omlaag.
- ▶ Trek de beugel (Afb. 34,1) in de geleidingen (Afb. 34,2) tot aan de achterste positie (Afb. 34,3).

Sluiten

- ▶ Druk de beugel (Afb. 34,1) met beide handen iets omhoog.
- ▶ Schuif de beugel terug in de geleidingen.
- ▶ Druk de beugel met beide handen omhoog tot de beugel zich boven de vergrendelingsknop (Afb. 34,2) bevindt.



Afb. 35 Heki-dakluik in ventilatiestand



Afb. 36 Vergrendeling ventilatiestand

Ventilatiestand

Het Heki-dakluik kan in twee ventilatiestanden worden gezet: Stand voor slecht weer (Afb. 35,1) en middelste stand (Afb. 35,2). Afhankelijk van het model kan het dakluik in de middenstand met de grendel (Afb. 36,1) worden vergrendeld.

- ▶ Druk de vergrendelingsknop (Afb. 33,2) in en trek de beugel (Afb. 33,1) met beide handen omlaag.
- ▶ Trek de beugel in de geleidingen (Afb. 34,2) tot de gewenste stand.
- ▶ Druk de beugel iets omhoog, schuif deze in de geselecteerde geleiding (Afb. 35,1 of 2) en vergrendel deze zonodig.

Vouwverduistering

Sluiten:

- ▶ Trek de vouwverduistering aan de greep uit en laat deze in de gewenste positie los. De vouwverduistering blijft in deze stand staan.

Openen:

- ▶ Schuif de vouwverduistering aan de greep langzaam naar de uitgangspositie.

Hor

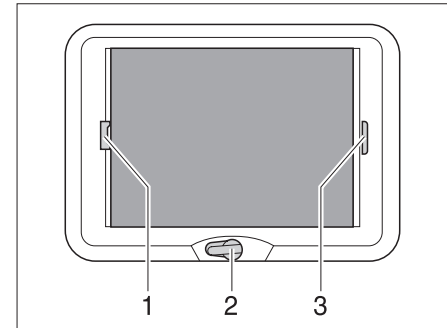
Sluiten:

- ▶ Trek de hor aan de greep naar de tegenoverliggende greep van de vouwverduistering.

Openen:

- ▶ Druk achter op de greep van de hor. De vergrendeling laat los.
- ▶ Leid de hor aan de greep langzaam terug.

7.6.3 Draaidakluik



Afb. 37 Draaidakluik

Het draaidakluik kan met de handslinger worden geopend.

Openen:

- ▶ Draai de handslinger (Afb. 37,2) tot u weerstand voelt (max. openingshoek 70°).

Sluiten:

- ▶ Draai de handslinger tot het draaidakluik is gesloten. Na nog eens twee tot drie omwentelingen kan het draaidakluik worden vergrendeld.
- ▶ Controleer de vergrendeling. Druk daarvoor met de hand tegen de acrylruit.

Vouwverduistering

De vouwverduistering kan willekeurig ver worden gesloten. Wanneer de vouwverduistering is vergrendeld met de hor, wordt bij het sluiten van de vouwverduistering de hor mee geleid.

Sluiten:

- ▶ Trek de vouwverduistering aan de greep (Afb. 37,3) en laat deze in de gewenste positie los. De vouwverduistering blijft in deze stand staan.

Openen:

- ▶ Schuif de vouwverduistering aan de greep langzaam naar de uitgangspositie.

Hor

Wanneer de hor is vergrendeld met de vouwverduistering, wordt bij het sluiten van de hor de vouwverduistering mee geleid.

Sluiten:

- ▶ Trek de hor aan de greep (Afb. 37,1) naar de tegenoverliggende greep van de vouwverduistering (Afb. 37,3) en laat deze vastklikken.

Openen:

- ▶ Druk de greep van de hor (Afb. 37,1) aan de achterzijde omhoog en maak de hor los van de vouwverduistering (Afb. 37,3).
- ▶ Schuif de hor aan de greep langzaam naar de uitgangspositie.

7.7 Stoelen draaien



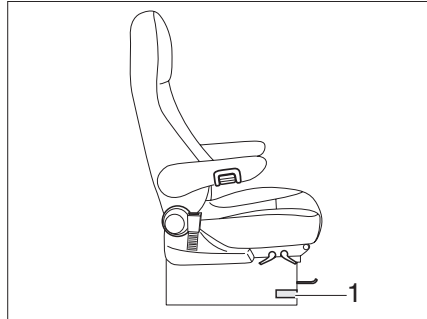
- ▶ Draai voor het rijden alle draaibare stoelen in de rijrichting en vergrendel deze.

Tijdens het rijden moeten de draaibare stoelen in de rijrichting vergrendeld blijven.



- ▶ Zet de stoelen voor het draaien helemaal omlaag. De stoelen kunnen anders niet worden gedraaid.

De hendel voor het draaien van de stoel bevindt zich afhankelijk van het model aan de voor- of zijkant van de stoel.



Afb. 38 Bestuurders- en passagiersstoel

Draaien:

- ▶ Bij bestuurders-/passagiersstoel beide armleuningen omhoogzetten.
- ▶ Schuif de bestuurdersstoel/passagiersstoel naar achteren of in de middenstand.
- ▶ Aan de hendel voor het draaien van de stoel trekken. (Afb. 38,1) of erop drukken. De vergrendeling van de stoel gaat los.

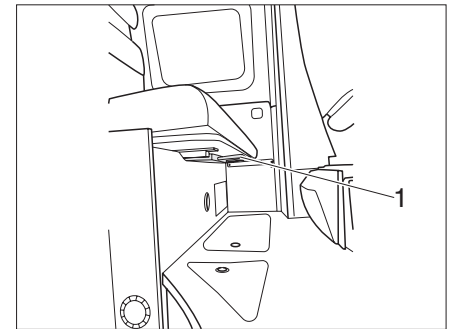
De draairichting is willekeurig. De stoelen kunnen uitsluitend in de rijrichting worden vergrendeld.

7.8 Zitbank verstellen (CVD540)



- ▶ Verstel de zitbank alleen als het voertuig stilstaat.
- ▶ Tijdens de rit mag de zitbank niet worden veresteld.

De zitbank achterin het voertuig kan in de lengterichting worden verschoven.

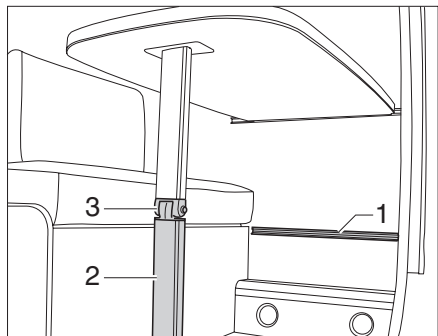


Afb. 39 Zitbank verstellen

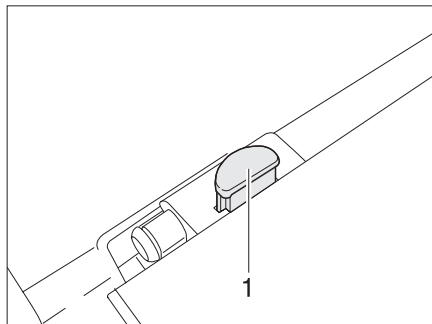
- ▶ Pak de hendel (Afb. 39,1) onder de stoel vast en trek naar voren toe.
- ▶ Zitbank verschuiven.
- ▶ Laat de hendel (Afb. 39,1) weer los.

7.9 Tafels

7.9.1 Hangtafel met scharniersteunpoot



Afb. 40 Hangtafel met scharniersteunpoot



Afb. 41 Vergrendeling tafelblad

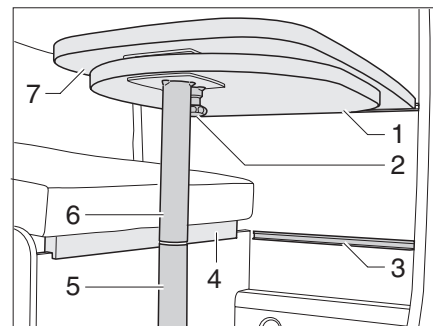
De hangtafel kan als bedonderstel worden gebruikt.

Ombouw tot bedonderstel

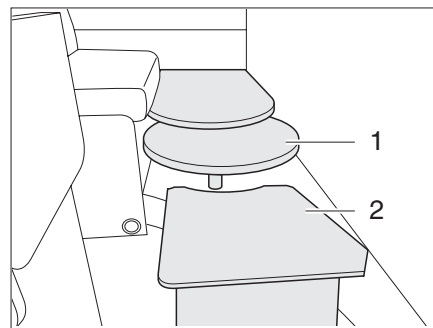
Til het tafelblad iets op.

- ▶ Ontgrendel de tafelpoot (Afb. 40,2) bij het scharnier en klap de tafel in.
- ▶ Druk bij de vergrendeling van het tafelblad op de ontgrendelingsknop (Afb. 41,1).
- ▶ Verwijder de hangtafel uit de bovenste bevestigingsrail.
- ▶ Hang de hangtafel in de onderste bevestigingsrail (Afb. 40,1) en laat hem rusten op het scharnier van de tafelpoot (Afb. 40,3).
- ▶ Het tafelblad vergrendelen.

7.9.2 Hangtafel met deelbare steunpoot



Afb. 42 Hangtafel met deelbare steunpoot



Afb. 43 Bedverlenging (extra bed)

Het tafelblad kan door het uitklappen van een tafelbladverlenging worden vergroot.

Vergroten

- ▶ Trek de knop (Afb. 42,2) van de vergrendeling omlaag en klap de tafelbladverlenging (Afb. 42,1) uit.

Verkleinen

- ▶ Klap de tafelbladverlenging (Afb. 42,1) onder het tafelblad (Afb. 42,7) tot de vergrendeling hoorbaar vastklikt.
- ▶ De hangtafel kan door de deelbare steunpoot als bedonderstel worden gebruikt.

Ombouw tot bedonderstel (extra bed)

- ▶ Plaats zo nodig de multiplex rand (Afb. 42,4) op de zitkist.
- ▶ Klap de tafelbladverlenging (Afb. 42,1) uit.
- ▶ Til het tafelblad (Afb. 42,7) aan de voorzijde ca. 45° op.
- ▶ Trek het onderste deel van de steunpoot (Afb. 42,5) naar onder toe eruit en leg deze apart.
- ▶ Verwijder het tafelblad uit de bovenste steunbalk.
- ▶ Hang het tafelblad onder een hoek van 45° met de houders in de onderste steunbalk (Afb. 42,3) en laat het met het bovenste deel van de steunpoot (Afb. 42,6) op de vloer rusten.
- ▶ Het tafelblad vergrendelen.
- ▶ Leg de bedverlenging (Afb. 43,2) voor het extra bed op de tafelbladverlenging (Afb. 43,1).

Ombouw tot bedonderstel (noodbed)

- ▶ Draai de bestuurdersstoel om en schuif deze helemaal naar voren.
- ▶ Klap de tafelbladverlenging (Afb. 42,1) uit.
- ▶ Til het tafelblad (Afb. 42,7) aan de voorzijde ca. 45° op.
- ▶ Trek het onderste deel van de steunpoot (Afb. 42,5) naar onder toe eruit en leg deze apart.
- ▶ Verwijder het tafelblad uit de bovenste steunbalk.
- ▶ Hang het tafelblad onder een hoek van 45° met de houders in de onderste steunbalk (Afb. 42,3) en laat het met het bovenste deel van de steunpoot (Afb. 42,6) op de vloer rusten.
- ▶ Het tafelblad vergrendelen.

7.10 Mechanisch slot bedieningspaneel keuken



- ▶ Vergrendel de kleppen en laden van het keukenblok met de hand voordat u het voertuig start.

Het bedieningspaneel van de keuken is uitgerust met een mechanische vergrendeling.

Zie voor meer informatie hoofdstuk 4.8.

7.11 Lampen



Gloeilampen en armaturen kunnen zeer heet worden.

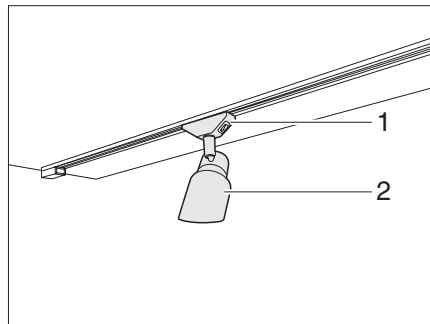
▶ Laat gloeilampen en armaturen afkoelen voordat u deze aanraakt. Wanneer een lamp is ingeschakeld of nog heet is, moet de veiligheidsafstand tot brandbare voorwerpen als stores en gordijnen ten minste 30 cm bedragen. Brandgevaar!

Afhankelijk van het model is de verlichting voorzien van halogeen-, spaar- of LED-lampen.

7.11.1 LED-spot



▶ Verplaats de LED-spot niet in de rail, maar schroef hem los zoals hieronder beschreven, verwijder hem en schroef hem op de gewenste plaats weer vast.

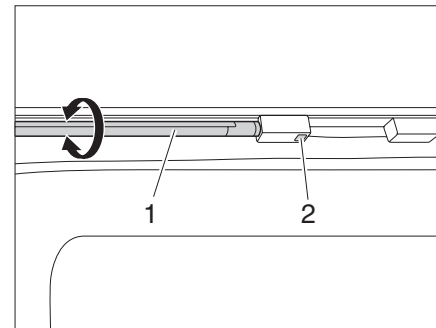


Afb. 44 LED-spot (voorbeeld)

LED-spot verplaatsen:

- ▶ Pak de houder (Afb. 44,1) vast en verdraai deze over 45°.
- ▶ Verwijder de LED-spot (Afb. 44,2) uit de rail.
- ▶ Steek de LED-spot (Afb. 44,2) op de gewenste positie op de rail en verdraai deze over 45°.

7.11.2 LED-lichtbalken



Afb. 45 LED-lichtbalk

LED-lichtbalken in-/uitschakelen:

- ▶ Schakel een LED-lichtbalk (Afb. 45,1) aan/uit met de schakelaar (Afb. 45,2).

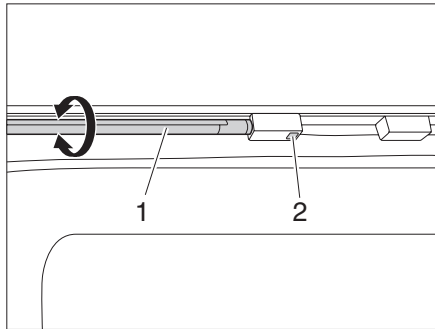
Lichtbalken draaien:

- ▶ Pak een LED-lichtbalk (Afb. 45,1) vast bij de lamp en verdraai deze.

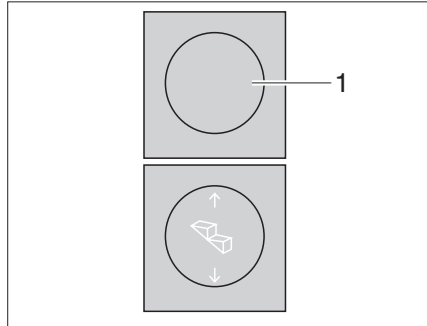
7.12 Lichtschakelaars en stopcontacten



Al naargelang het model zijn de lichtschakelaars op verschillende plaatsen ondergebracht. De lichtschakelaars bevinden zich direct bij de betreffende lamp (Afb. 46,2) of in diens lichtbereik, bijv. in de buurt van de zitgroep.

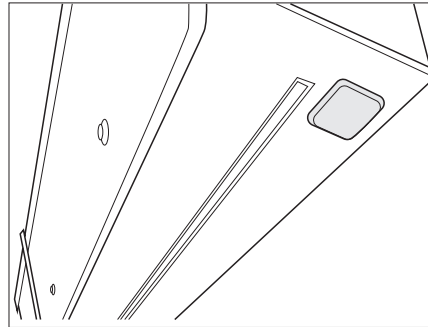


Afb. 46 Lichtschakelaars van de lampen

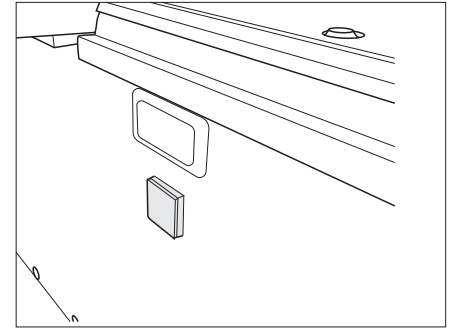


Afb. 47 Lichtschakelaars in het ingangsbereik

Afhankelijk van het model zit de lichtschakelaar voor de ingang onderaan in het ingangsbereik (Afb. 47,1).



Afb. 48 Stopcontact achter de hangkast (CVD540)



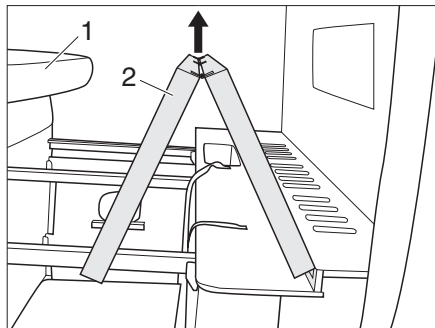
Afb. 49 12-V-stopcontact en lampen achterop links (CVD540)

7.13 Bedden

7.13.1 Vast bed (variant 1)

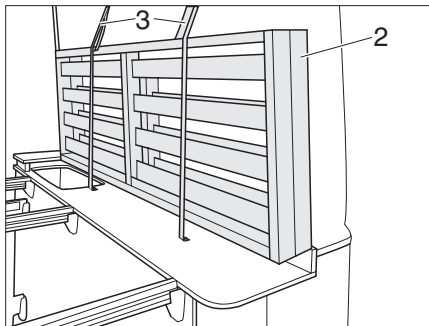
Om de opbergruimte te vergroten, kan het bed compleet worden gedemonteerd en opgeborgen.

Bed opbergen



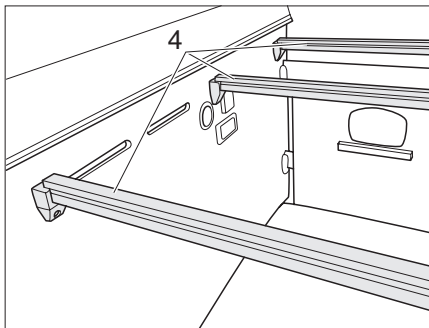
Afb. 50 Vouw de lattenbodem in

- ▶ Leg de matras (Afb. 50,1) aan de linkerkant van het voertuig.
- ▶ Til de lattenbodem (Afb. 50,2) open en vouw hem samen.



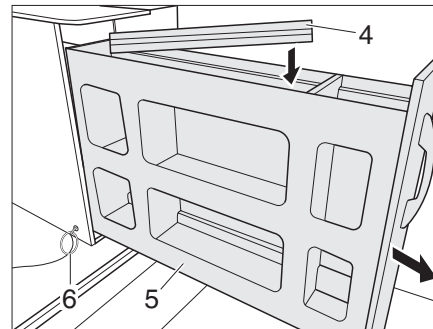
Afb. 51 Berg de lattenbodem op

- ▶ Plaats de lattenbodem (Afb. 51,2) aan de rechterkant van het voertuig en zet hem (Afb. 51,3) vast.



Afb. 52 Steunlatten lattenbodem

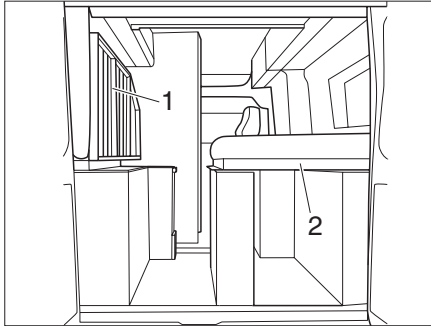
- ▶ Neem drie steunlatten (Afb. 52,4) van de lattenbodem uit de houders.



Afb. 53 Berg de steunlatten op

- ▶ Trek aan de lus (Afb. 53,6). Het vergrendelingsmechanisme van de uittrekbare kast wordt vrijgegeven.
- ▶ Open de uittrekbare kast (Afb. 53,5) aan de rechterkant van het voertuig en berg de steunlatten (Afb. 53,4) op.

7.13.2 Vast bed (variant 2)



Afb. 54 Vast bed (variant 2)

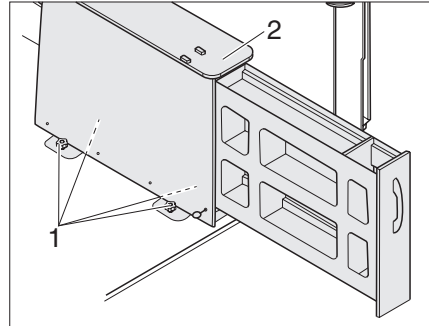
- Klap de bedlatten (Afb. 54,1 en 2) naar rechts of naar links en zet ze vast met spanbanden.



- De bedden kunnen afzonderlijk of beide naast elkaar worden opgesteld.

7.13.3 Verwijder de achterste lade, midden

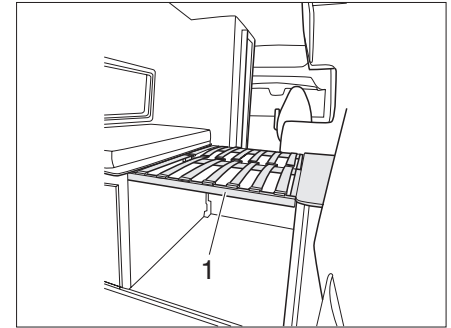
Om de opbergruimte achterin nog flexibeler te maken, kan de achterste lade indien nodig worden verwijderd.



Afb. 55 Achterste lade verwijderen

- Draai de 4 sterknopschroeven (Afb. 55,1) los en verwijder de behuizing (Afb. 55,2) van de achterste lade.

7.13.4 Slaapplaats achterin (CVD540)



Afb. 56 Slaapplaats achterin

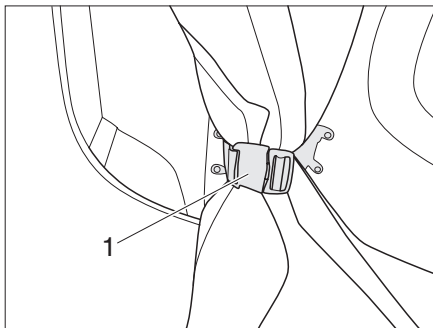
- Plaats de lattenbodem (Afb. 56,1) op de steunen.

7.13.5 Bed in het vouwdak



- ▶ Klap voor het rijden het hefdak in.
- ▶ Gebruik het bed in het vouwdak uitsluitend wanneer de valbeveiligingen zijn aangebracht.
- ▶ Laat kleine kinderen nooit zonder toezicht.
- ▶ Let er in het bijzonder bij klein kinderen jonger dan 6 jaar altijd goed op dat zij niet uit het bed kunnen vallen.
- ▶ Neem verder de bijgesloten veiligheidsinstructies van de fabrikant in acht.

Vouwdak openen



Afb. 57 Riemsluiting vouwdak

- ▶ Open de riemsluitingen (Afb. 57,1) aan weerszijden van het vouwdak.

Het vouwdak (Afb. 58,1) wordt omhoog geduwd door de gasveren.

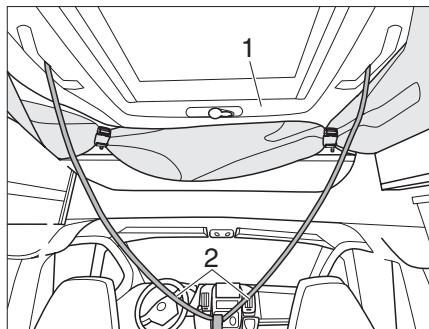
- ▶ Houd het vouwdak vast aan de hulpriemen (Afb. 58,2) en beweeg het gecontroleerd omhoog tegen de druk van de gasveren in.

Hefdak sluiten



Let vóór het sluiten van het vouwdak op de volgende punten:

- ▶ Open ten minste één deur van het voertuig. Er kan materiële schade optreden door overdruk.
- ▶ Sluit de ritsen en de klittenbanden op de ventilatieopeningen.
- ▶ Let er bij het sluiten van het hefdak op, dat de stoffen balgen niet bekneld komen te zitten.



Afb. 58 Hefdak sluiten

- ▶ Trek het vouwdak (Afb. 58,1) omlaag met de aan beide grepen bevestigde hulpriemen (Afb. 58,2) totdat het vouwdak uit zichzelf overeind blijft.

De zijdelingse schuiven moeten bij het sluiten naar binnen buigen.

Als de zijdelingse schuiven niet naar binnen gebogen zijn:

- ▶ Open het vouwdak opnieuw en sluit het langzaam.
- ▶ Als het vouwdak 2/3 gesloten is, trekt u het tentdoek aan de daarvoor bestemde lipjes naar binnen.
- ▶ Pak het dak aan beide zijden vast bij de handgreep en trek het parallel naar beneden tot de zijvergrendelingen vastklikken.
- ▶ Rol het tentdoek op en berg het opzij op.
- ▶ Sluit de riemsluitingen (Afb. 57,1) aan weerszijden van het vouwdak.

8 Gasinstallatie

In dit hoofdstuk staan instructies voor de gasinstallatie van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de veiligheid
- het gasverbruik
- het wisselen van gasflessen
- de gasafsluitkranen
- de slangbreukbeveiliging
- de automatische omschakelinstallatie

De bediening van de op gas werkende apparaten van het voertuig is in hoofdstuk 10 beschreven.

8.1 Algemeen



- ▶ Sluit alle gasafsluiters en de hoofdafsluiter van de gasfles voor het rijden, bij verlaten van het voertuig en wanneer de gastoestellen niet worden gebruikt.
- ▶ Tijdens tanken, op veerboten en in de garage mag geen enkel apparaat (bv. verwarming of koelkast) in gebruik zijn, voor zover dat werkt met een open vlam. Explosiegevaar!
- ▶ Gebruik een apparaat dat werkt met een open vlam niet wanneer het apparaat zich in een gesloten ruimte bevindt (bv. garage). Gevaar voor vergiftiging en verstikking!
- ▶ Laat de gasinstallatie uitsluitend onderhouden, repareren of wijzigen door een geautoriseerd garagebedrijf.



- ▶ Laat de gasinstallatie voor inbedrijfstelling conform de nationale voorschriften keuren door een geautoriseerd garagebedrijf. Dat geldt ook voor niet-aangemelde voertuigen. Laat bij wijzigingen aan de gasinstallatie deze onmiddellijk keuren door een geautoriseerd garagebedrijf.
- Ook de gasdrukregelaar en de rookgasafvoer moeten worden gekeurd. De gasdrukregelaar moet na uiterlijk 10 jaar worden vervangen. De eigenaar van het voertuig is verantwoordelijk voor het uitvoeren van deze maatregelen.
- ▶ Bij een defect aan de gasinstallatie (gaslucht, hoog gasverbruik) bestaat explosiegevaar! Sluit onmiddellijk de hoofdafsluiter van de gasfles.
- ▶ Open ramen en deuren en lucht het voertuig goed.
- ▶ Bij een defect aan de gasinstallatie: niet roken, geen open vuur ontsteken en geen elektrische schakelaars (lichtschakelaars, enz.) bedienen.
- ▶ Zorg voor inbedrijfstelling van het kooktoestel voor voldoende ventilatie. Open een raam of dakluik.



- ▶ Gebruik het gaskooktoestel of de gasoven niet voor verwarmingsdoeleinden.
- Wanneer meerdere gastoestellen aanwezig zijn, moet elk gastoestel zijn voorzien van een gasafsluiter. Sluit de gasafsluiter van afzonderlijke gastoestellen die niet worden gebruikt.
- Ontstekingsbeveiligingen moeten na het uitgaan van de gasvlam binnen een minuut sluiten. Daarbij is een klik te horen. Controleer de werking regelmatig.
- De ingebouwde gastoestellen zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik met propaan, butaan of een mengsel van beide gassen. De gasdrukregelaar en alle ingebouwde gastoestellen zijn bedoeld voor een bedrijfsdruk van 30 mbar.
- Propaan is tot -42 °C vergasbaar, butaan slechts tot 0 °C.
- Bij lagere temperaturen is er geen gasdruk meer. Butaan is niet geschikt voor gebruik in de winter.
- ▶ Controleer regelmatig de gasslang op de gasfles aansluiting op lekkage. De gasslang mag geen scheurtjes vertonen of poreus zijn.



- De gasslang uiterlijk 10 jaar na productiedatum in een erkende werkplaats laten vervangen. De gebruiker van de gasinstallatie is verantwoordelijk voor het laten vervangen.
- De gaskast is op basis van functie en constructie een naar de buitenlucht toe open ruimte. Dek de standaard ingebouwde ventilatieopeningen nooit af en zet ze nooit dicht. Vrijkomend gas kan anders niet naar de buitenlucht worden afgevoerd.
- ▶ De gaskast niet gebruiken als opbergruimte. Er bestaat brandgevaar!
- De hoofdafsluiter van de gasfles moet toegankelijk zijn.
- Alleen apparaten op gas (bijv. gasgrill) aansluiten die voor een gasdruk van 30 mbar zijn bedoeld.
- De rookgasafvoer moet vast op de verwarming en de schoorsteen zijn aangesloten. De rookgasafvoer mag geen beschadigingen vertonen.
- Rookgassen moeten ongehinderd naar de buitenlucht kunnen worden afgevoerd en verse lucht moet ongehinderd kunnen worden aangevoerd. Houd daarom schoorstenen en aanzuigopeningen schoon en vrij (van bv. sneeuw en ijs). De onderzijde van het voertuig mag niet door sneeuwwallen of flappen worden afgesloten.

8.2 Gasflessen



- Voer gasflessen uitsluitend mee in de gaskast.
- Plaats gasflessen rechtop in de gaskast.
- Sjur gasflessen zo vast dat deze niet kunnen verdraaien of kantelen.
- Breng altijd de beschermkap aan op gasflessen die niet op een gasslang zijn aangesloten.
- ▶ Sluit de hoofdafsluiter van de gasfles voordat de gasdrukregelaar of de gasslang van de gasfles wordt losgemaakt.
- ▶ Sluit de gasdrukregelaar of de gasslang met de hand aan op de gasfles. Gebruik geen gereedschap.
- ▶ Gebruik uitsluitend speciale gasdrukregelaars met veiligheidsventiel voor gebruik in voertuigen. Andere gasdrukregelaars zijn niet toegelaten en voldoen niet aan de strenge eisen.
- ▶ Gebruik bij temperaturen onder 5 °C de ontdooi-installatie (Eis-Ex) voor gasdrukregelaars.
- ▶ Gebruik uitsluitend gasflessen van 11 of 5 kg. Campinggasflessen met ingebouwd terugslagventiel (blauwe flessen met een inhoud van max. 2,5 resp. 3 kg) mogen in uitzonderingsgevallen met een veiligheidsventiel worden gebruikt.



- ▶ Blokkeer nooit de ventilatieopeningen in de vloer onder de gasflessen.



- ▶ Bij sommige modellen is de opening van de gaskast in de richting van de bergruimte. Bij deze modellen de deuropening niet verstellen vanwege bagage.



- De schroefverbindingen van de gasdrukregelaar hebben linkse draad.
- Voor apparaten op gas moet de gasdruk tot 30 mbar worden gereduceerd.
- ▶ Sluit rechtstreeks op het gasflesventiel een niet-verstelbare gasdrukregelaar met veiligheidsventiel aan. De gasdrukregelaar reduceert de gasdruk van de gasfles naar de bedrijfsdruk van de gastoestellen.
- Voor het aansluiten van gasflessen in Europa verkoopt de detailhandel overeenkomstige Euro-flessensets.
- Zie voor informatie de dealer of servicewerkplaats.

8.3 Gasverbruik



De gegevens over het gasverbruik van de afzonderlijke gastoestellen zijn gemiddelde richtwaarden.

Verbruiker	Gasverbruik in gram/uur
Verwarming	Ca. 170 - 490 g/h
Kooktoestel, per kookplaat	Ca. 140 - 165 g/h

Voorbeeld

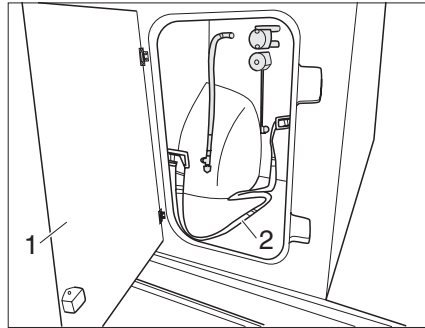
Een volle 11 kg gasfles is voldoende om:

- 3 dagen lang op een pit te koken, of
- 22 uren lang op vol vermogen te verwarmen.

8.4 Vervang de gasfles

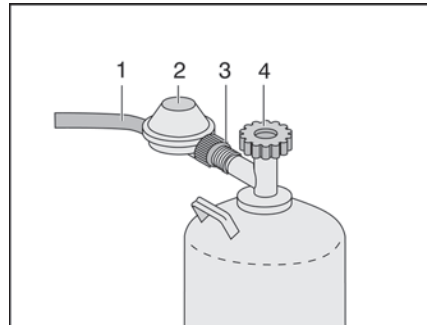


- ▶ Tijdens het vervangen van de gasfles mag niet worden gerookt en mag geen open vuur worden ontstoken.
- ▶ Controleer na het vervangen van de gasfles of er geen gas vrijkomt bij de koppeling. Spuit daarvoor de koppelingen in met lekzoekspray. De detailhandel verkoopt deze middelen.



Afb. 59 Toegangsluik tot de gasfles

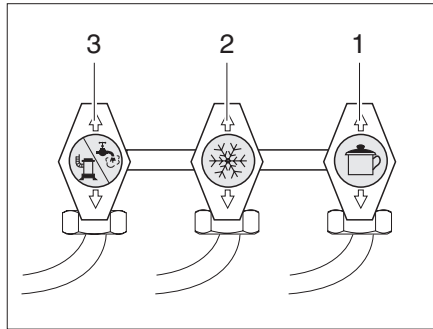
- ▶ Houd de gasdrukregelaar (Afb. 60,2) vast en draai de kartelmoer (Afb. 60,3) los (linkse draad).
- ▶ Verwijder de gasdrukregelaar met de gas slang (Afb. 60,1) van de gasfles.
- ▶ Maak de bevestigingsgordels los en til de gasfles uit de gaskast.
- ▶ Plaats een volle gasfles in de gaskast.
- ▶ Zet de gasfles vast met de bevestigingsgordels (Afb. 59,2).
- ▶ Houd de gasdrukregelaar (Afb. 60,2) met de gas slang (Afb. 60,1) tegen de gasfles en draai de kartelmoer (Afb. 60,3) met de hand vast (linkse draad).
- ▶ Sluit de toegangsluik (Afb. 59,1).



Afb. 60 Aansluiting gasfles

- ▶ Open de toegangsklep (Afb. 59,1) van de gaskast.
- ▶ Sluit de hoofdafsluiter (Afb. 60,4) van de gasfles. Let op de pijlrichting.

8.5 Gasafsluiters



Afb. 61 Symbolen op de gasafsluiters

- 1 Kooktoestel
- 2 Koelkast (geen functie bij compressorkoelkast)
- 3 Verwarming/boiler

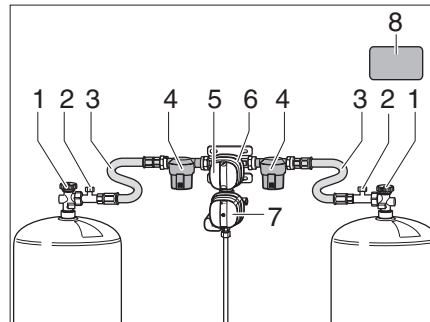
In het voertuig is voor elk gastoestel een gasafsluiter (Afb. 61) voorzien. De gasafsluiters bevinden zich in het voertuig op verschillende plaatsen en kunnen ook gescheiden zijn gemonteerd.

8.6 Omschakelinstallatie DuoControl CS

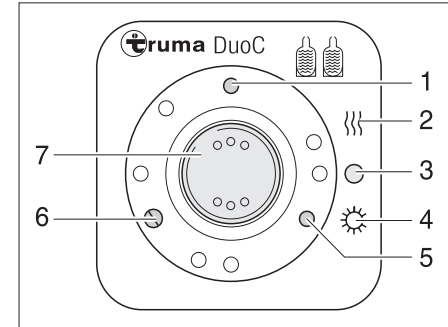


- ▶ Gebruik de omschakelinstallatie niet in gesloten ruimten.
- ▶ Gebruik het gassysteem tijdens het rijden alleen met een crashtest en geschikte hogedrukslangen met slangbreukbeveiliging. Explosiegevaar!

De DuoControl is een automatische omschakelinstallatie met indicator voor een gasinstallatie met twee flessen. De DuoControl-omschakelinstallatie schakelt automatisch de gastoevoer om van de fles in gebruik naar de reservefles wanneer de fles in gebruik leeg is of niet meer bedrijfsklaar is. Daarbij kunnen de gasverbruikers in bedrijf blijven. De DuoControl-omschakelinstallatie is geschikt voor alle gangbare gasflessen van 3 kg tot 33 kg.



Afb. 62 DuoControl-omschakelinstallatie



Afb. 63 Bedieningseenheid

Opbouw van de installatie

De DuoControl-omschakelinstallatie bestaat uit een omschakelventiel (Afb. 62,6) en de bedieningseenheid (Afb. 63). De omschakelklep wordt gemonteerd tussen de (Afb. 62,3) hogedrukslangen. Met de draaiknop (Afb. 62,5) op het omschakelventiel kan worden bepaald welke gasfles wordt gebruikt en welke de reservefles is.

Het omschakelventiel (Afb. 62,6) is voorzien van de regelaar-ontdooi-installatie EisEx. Zo worden storingen van de gasinstallatie in de winter voorkomen.

Voor het omschakelventiel bevindt zich aan beide zijden een gasfilter (Afb. 62,4), dat de gasinstallatie beschermt tegen olie en andere verontreinigingen.

Op de bedieningseenheid (Afb. 63) kunnen alle en de elektrische functies worden geschakeld. De hoofdafsluitkranen (Afb. 62,1) van de gasflessen moeten handmatig worden geopend. Het omschakelventiel zorgt voor een constante gasdruk, onafhankelijk van welke gasfles gas levert. De twee controlelampen op de bedieningseenheid geven het vulniveau van de fles in gebruik aan. Wanneer de groene controlelamp (Afb. 63,6) brandt, is de fles vol. Wanneer de rode controlelamp (Afb. 63,5) brandt, is de fles leeg. De gastoevoer wordt dan verzorgd door de reservefles.

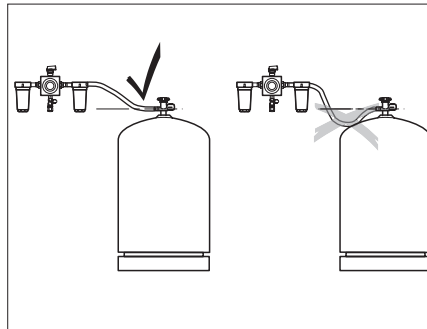
Bedrijfsstanden

De DuoControl-omschakelinstallatie heeft twee bedrijfsstanden:

- Winterstand "Aan en Verwarmen"
- Zomerstand "Aan"



- ▶ Bij het leggen van de hogedrukslangen moet u ervoor zorgen dat de slangen gelijkmatig omhoog gaan (Afb. 64).



Afb. 64 Leggen van de hogedrukslangen

In bedrijf nemen:

- ▶ De hoofdafsluitkraan (Afb. 62,1) op de gasfles openen.
- ▶ Selecteer met de draaiknop (Afb. 62,5) op het omschakelventiel (Afb. 62,6) de gasfles die met voorrang wordt gebruikt (fles in gebruik). Draai de draaiknop altijd helemaal een kant op.

Uitschakelen:

- ▶ Zet de schakelaar (Afb. 63,7) op "O" (Afb. 63,3). De gele controlelamp (Afb. 63,1) gaat uit.
- ▶ De hoofdafsluitkraan (Afb. 62,1) op de gasfles sluiten.

Indicator

De controlelampen op de bedieningseenheid (Afb. 63,5 en 6) geven in het voertuig aan of de fles in gebruik bedrijfsklaar is.

Gasflessen vervangen

Wanneer de groene controlelamp (Afb. 63,6) tijdens bedrijf uitgaat en de rode controlelamp (Afb. 63,5) gaat branden, is de geselecteerde fles leeg en moet deze worden vervangen. De reservefles voorziet de gasverbruikers verder van gas.



- ▶ Tijdens het vervangen van de gasflessen mag niet worden gerookt en mag geen open vuur worden ontstoken.

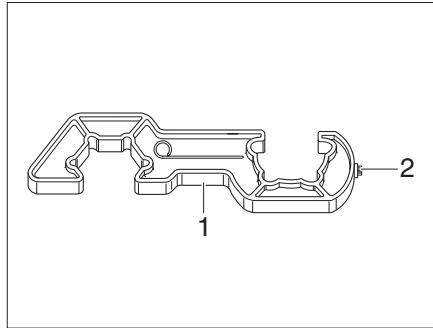


Gebruik de landspecifieke aansluiting voor gasflessen.

Gasflessen vervangen:



- ▶ Gebruik de bijgeleverde schroefhulp om de hogedrukslangen (Afb. 65,1) aan- en af te schroeven. Hij zorgt voor het vereiste aanhaalmoment en voorkomt beschadiging van de schroefverbinding als gevolg van verkeerd gereedschap.



Afb. 65 Schroefhulp

- ▶ Sluit de hoofdafsluiter (Afb. 62,1) van de lege gasfles.
- ▶ Schroef de hogedrukslang (Afb. 62,3) met behulp van de schroefhulp (Afb. 65) van de gasfles af.
- ▶ Sluit de volle gasfles aan op de hogedrukslang (Afb. 62,3).
- ▶ Open de hoofdafsluiter (Afb. 62,1) van de gasfles.

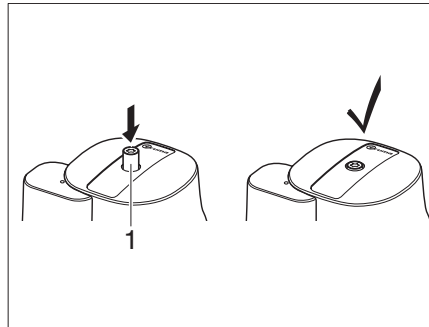
- ▶ Stel de draaiknop (Afb. 62,5) op het omschakelventiel (Afb. 62,6) met een halve slag zo in, dat de net vervangen gasfles als reservefles dient.
- ▶ Druk op de knop (Afb. 62,2) van de slangbreukbeveiliging op de hogedrukslang om deze te activeren.
- ▶ Druk zo nodig op de resetknop (Afb. 66,1) op de crashsensor.

Crashsensor

De crashsensor beschermt tegen onbedoeld vrijkomen van gas. Bij een ongeval of bij te sterk overhellen van het voertuig wordt de gastoevoer automatisch onderbroken.



Gebruik de woonruimteverwarming tijdens het rijden alleen als het voertuig is uitgerust met een crashsensor en geschikte hogedrukslangen met slangbreukbeveiliging.



Afb. 66 Crashsensor

Wanneer de crashsensor is geactiveerd, moet deze handmatig worden ontgrendeld.

Ontgrendelen:

- ▶ Gebruik de Torx T20 (Afb. 65,2) op de schroefhulp, druk de ontgrendelingsknop (Afb. 66,1) in, draai hem lichtjes met de wijzers van de klok mee en houd hem gedurende 5 seconden ingedrukt.

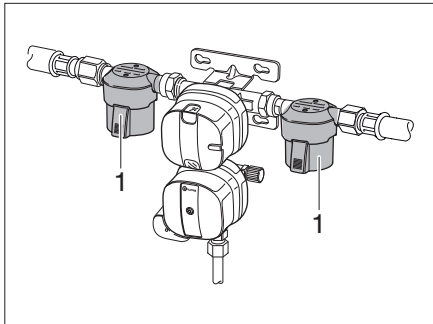
De crashsensor is klaar voor gebruik wanneer de ontgrendelingsknop (Afb. 66,1) in de verzonden positie blijft.

Gasfilter

De gasfilters (Afb. 67) filteren verdampingsresten als alkenen, paraffine en overige koolwaterstofverbindingen uit de gasinstallatie. De filterpatronen moeten regelmatig worden gecontroleerd en uiterlijk elke 2 jaar worden vervangen.



Let op de gebruiks- en montage-instructies van het gasfilter.



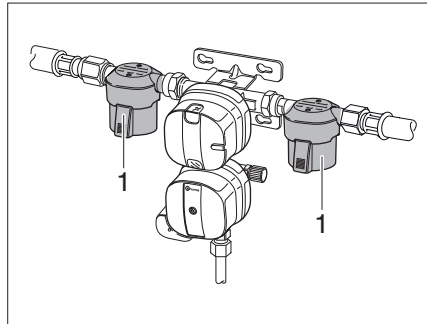
Afb. 67 Gasfilter

Slangbreukbeveiliging

De slangbreukbeveiliging beschermt tegen het vrijkomen van gas bij een defect of het lostrekken van de hogedrukslang.



- Gebruik een passende hogedrukslang met slangbreukbeveiliging en een landspecifieke aansluiting voor de gasfles.



Afb. 68 Hogedrukslangen met slangbreukbeveiliging (landspecifieke varianten)

Activeren:

- Druk na het omwisselen van de gasfles krachtig op de groene knop (Afb. 62,2) van de hogedrukslang (Afb. 62,3). De hogedrukslangbeveiliging is nu geactiveerd.

9 Elektrische installatie

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen voor de elektrische installatie van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de veiligheid
- een toelichting op accuvaktermen
- het 12 V-boordnet
- de woonruimteaccu
- het laden van de accu's
- het elektroblok
- het paneel
- het 230 V-boordnet
- de aansluiting op de 230 V-voeding
- de toewijzing van de zekeringen

De bediening van de elektrische apparaten in de camperopbouw staat beschreven in hoofdstuk 10.

9.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen



- ▶ Laat uitsluitend deskundig personeel aan de elektrische installatie werken.
- ▶ Alle elektrische apparaten (bv. mobiele telefoons, zendinstallaties, televisietoestellen of dvd-spelers) die achteraf in het voertuig worden ingebouwd en tijdens het rijden worden gebruikt, moet aan bepaalde kenmerken voldoen: Dat zijn de CE-markering, de EMC-keuring (elektromagnetische compatibiliteit) en de "E1"-keuring. Alleen zo kan het veilig functioneren van het voertuig tijdens het rijden worden gewaarborgd. Anders is het mogelijk dat de airbag wordt geactiveerd of de boardelektronica wordt gestoord.

Het voertuig vormt tijdens onweer een veilige onderkomen (kooi van Faraday).

- ▶ Ontkoppel voor de zekerheid echter de 230 V-aansluiting en schuif de antennes in om de elektrische apparatuur te beschermen.

9.2 Begrippen

Rustspanning

De rustspanning is de spanning van de accu in rusttoestand, d.w.z. er wordt geen stroom opgenomen en de accu niet geladen.

Ruststroom

Sommige elektrische verbruikers, zoals bijv. klok en controlelichten hebben continu elektrische stroom nodig; deze worden daarom ook wel als stille verbruikers aangeduid. Deze ruststroom loopt ook bij een uitgeschakelde 12 V-voeding.

Diepontlading

Diepontlading van de accu dreigt, wanneer deze door ingeschakelde verbruikers en ruststroom volledig wordt ontladen.



Diepontlading leidt tot beschadiging van de accu. Laad de accu direct weer op.

Capaciteit

De capaciteit is de hoeveelheid elektrische energie die een accu kan opslaan. De capaciteit van een accu wordt aangegeven in ampère-uur (Ah). Als een accu een capaciteit van 80 Ah heeft, kan de accu 80 uur lang een stroom van 1 A of 40 uur lang 2 A geven.

Externe invloeden, zoals temperatuur en stroomverbruik, veranderen de opslagcapaciteit van de accu. De vermelde nominale capaciteit is niet gelijk aan de werkelijk beschikbare capaciteit van de accu. De werkelijk beschikbare capaciteit is minder dan de nominale capaciteit.

9.3 12 V-boordnet



- ▶ Om alle elektrische 12 V-verbruikers van de voeding los te koppelen, moet de woonruimteaccu van het 12 V-boordnet worden losgekoppeld. Bedien daarvoor afhankelijk van het model de schakelaar op het elektroblok of activeer de accuscheider op het bedieningspaneel.
- Het radiotoestel in de cabine en de standverwarming zijn standaard via een aparte zekering op de woonruimteaccu aangesloten. Wanneer de woonruimteaccu met de accuscheider op het elektroblok of de accuscheiding op het bedieningspaneel van het boordnet is gescheiden, blijven deze apparaten bedrijfsklaar.

Wanneer het voertuig niet op de 230 V-voeding is aangesloten of wanneer de 230 V-voeding is uitgeschakeld, voedt de woonruimteaccu het woongedeelte met 12V gelijkspanning. De woonruimteaccu heeft een beperkte energie-inhoud. Gebruik daarom elektrische verbruikers als de radio of lampen niet gedurende lange tijd zonder 230 V-voeding.

Met ingeschakelde verwarming wordt de circulatieluchtventilator door middel van een ng in- en uitgeschakeld. Daardoor wordt de woonruimteaccu belast wanneer geen 230 V-voeding is aangesloten.

Wanneer de motor draait, worden de woonruimteaccu en de startaccu door de voertuigdynamo bijgeladen.

De 12 V-voeding kan op het bedieningspaneel met de 12 V-hoofdschakelaar worden onderbroken. Afhankelijk van het model blijven verwarming, grondverlichting en opstap of alleen de elektrische opstap bedrijfsklaar.

De koelkast werkt via de accu van het woongedeelte met 12 V en moet apart worden uitgeschakeld.

9.3.1 Woonruimteaccu



- ▶ Gebruik voor het vervangen van de woonruimteaccu uitsluitend een accu overeenkomstig de minimale capaciteit van de oplader. Neem de aparte gebruiksaanwijzing van de oplader in acht. Accu's met onvoldoende capaciteit warmen bij het laden te sterk op. Explosiegevaar!
- ▶ Op de contactdozen van het 12 V boordnet kunnen apparaten van maximaal 10 A worden aangesloten. Brandgevaar!



- ▶ Gebruik voor het opladen van de woonruimteaccu de aanwezige laadmodule in het elektroblok. Gebruik bij externe oplading een geregeld laadapparaat die geschikt is voor het type en de capaciteit van de woonruimteaccu.
- ▶ Start de reis uitsluitend met een volledig opgeladen woonruimteaccu. Laad de woonruimteaccu daarom voor vertrek ten minste 24 uur op.
- ▶ Maak tijdens de reis gebruik van iedere gelegenheid om de woonruimteaccu op te laden.
- ▶ Na de reis de woonruimteaccu tenminste 24 uur laden.
- ▶ Laad de woonruimteaccu voor het tijdelijk buiten bedrijf stellen ten minste 24 uur op en bij een langere periode van stilstand 48 uur.
- ▶ Onderbreek het elektrische circuit bij perioden van stilstand langer dan 24 uur.
- ▶ Koppel bij langere perioden van stilstand (2 weken en langer) de woonruimteaccu los van het 12 V-boordnet en laad deze regelmatig bij (ten minste elke 12 weken gedurende 24 uur opladen).
- ▶ Sla in de winter de opgeladen accu koel en vorstvrij op en laad deze elke 12 weken bij.
- ▶ Gebruik voor het vervangen van de woonruimteaccu uitsluitend een accu van hetzelfde type.



- ▶ Schakel voor het af- en aankoppelen van de accu de motor uit en schakel de 230 V-voeding, de 12 V-voeding en alle verbruikers uit. Gevaar voor kortsluiting!
- ▶ Bedien de ontsteking niet wanneer de startaccu of de woonruimteaccu zijn losgekoppeld. Gevaar voor kortsluiting!
- ▶ Neem de onderhoudsaanwijzingen en de gebruiksaanwijzing van de accufabrikant in acht.



- De accu is onderhoudsvrij. Onderhoudsvrij betekent:
- Het zuurgehalte hoeft niet te worden gecontroleerd.
 - De accupolen hoeven niet te worden ingevet.
 - Er hoeft geen gedestilleerd water te worden bijgevoerd.

Ook een onderhoudsvrije accu moet met een speciale laadapparaat af en toe langzaam worden opgeladen.

Montagelocatie

Afhankelijk van het model bevindt de woonruimteaccu zich onder de bestuurdersstoel of onder de passagiersstoel.

Ontlading

De ruststroom, die enkele elektrische verbruikers continu trekken, ontlad de woonruimteaccu.



- ▶ Diepontlading leidt tot beschadiging van de accu.
- ▶ Laad de accu tijdig bij.

De zelfontlading van de accu is afhankelijk van de temperatuur. Bij 20 tot 25 °C bedraagt de zelfontladingssnelheid ca. 3% van de capaciteit/maand. Bij toenemende temperatuur neemt de zelfontladingssnelheid toe: Bij 35 °C bedraagt de zelfontladingssnelheid ca. 20% van de capaciteit/maand. Bij lage buitentemperaturen neemt de capaciteit van de accu af. Een oudere accu beschikt niet meer over de volledige capaciteit. Hoe meer elektrische verbruikers zijn ingeschakeld, hoe sneller de energie-inhoud van de woonruimteaccu wordt verbruikt.



- Ombouwwerkzaamheden aan de accu-installatie mogen uitsluitend door een geautoriseerde dealer worden uitgevoerd.
- Bij installatie van een tweede woonruimteaccu moeten beide gebruikte accu's van hetzelfde fabricaat, type en leeftijd zijn.
- Bij installatie van een tweede accu of een accumodel met een grotere capaciteit wordt de laadtijd overeenkomstig langer (b.v. de dubbele laadtijd bij installatie van een tweede accu).

9.4

Woonruimteaccu en startaccu laden



- ▶ Accuzuur in de accu is giftig en bijtend. Vermijd elk contact met huid en ogen.
- ▶ Bij het laden met een externe laadapparaat bestaat explosiegevaar. Laad de accu uitsluitend in goed geventileerde ruimten en ver verwijderd van open vuur en mogelijke ontstekingsbronnen.
- ▶ Voor het laden van de woonruimteaccu of startaccu met een externe laadapparaat moet de accu altijd uit het voertuig worden verwijderd.



- ▶ Sluit de accukabels niet met de verkeerde polariteit aan.
- ▶ Bedien de ontsteking niet wanneer de startaccu of de woonruimteaccu zijn losgekoppeld. Gevaar voor kortsluiting!
- ▶ Schakel voor het af- en aankoppelen van de accu de motor uit en schakel de 230 V-voeding, de 12 V-voeding en alle verbruikers uit. Gevaar voor kortsluiting!



- ▶ Controleer voor het laden van de accu of de externe laadapparaat geschikt is voor het type accu.
- ▶ Neem de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig en van de laadapparaat in acht.
- ▶ Overbelading leidt tot onherstelbare beschadiging van de woonruimteaccu.

De startaccu kan uitsluitend met externe laadapparaat volledig worden opgeladen. Bij 230 V-voeding krijgt de startaccu van het elektroblok uitsluitend druppellading. Ook tijdens het rijden kan de startaccu niet volledig door de voertuigdynamo worden opgeladen.

9.4.1 Laden via de 230 V-voeding

Wanneer het voertuig op de 230 V-voeding is aangesloten, worden de woonruimteaccu en de startaccu via de laadmodule in het elektroblok bijgeladen. De startaccu wordt daarbij slecht geladen met druppellading. De laadstroom wordt aangepast aan de laadtoestand van de accu. Overbeladen is daardoor niet mogelijk. Om de volledige capaciteit van de laadmodule in het elektroblok te kunnen gebruiken, moeten alle elektrische verbruikers tijdens het laden worden uitgeschakeld.

9.4.2 Laden via de motor

Wanneer de motor draait, worden de woonruimteaccu en de startaccu door de voertuigdynamo bijgeladen. Het opladen van de woonruimteaccu wordt ondersteund door een laadbooster. Wanneer de motor is uitgeschakeld, worden de accu's door een relais in het elektroblok automatisch van elkaar gescheiden. Daardoor wordt voorkomen dat de startaccu door elektrische verbruikers in het woongedeelte wordt ontladen. Het startvermogen van het voertuig blijft zo behouden. De laadtoestand van de woonruimteaccu kan op het bedieningspaneel worden afgelezen.

9.4.3 Laden met externe laadapparaat

Handel als volgt om de woonruimteaccu en de startaccu met een externe laadapparaat te laden:

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Schakel de 12 V-hoofdschakelaar op het bedieningspaneel uit. De controlelamp gaat uit.
- ▶ Ontkoppel de woonruimteaccu van het 12 V-boordnet.
- ▶ Verwijder de netstekker van het elektroblok.
- ▶ Schakel alle gasverbruikers uit en sluit alle gasafsluiters en de hoofdafsluiter van de gasfles.
- ▶ Bij het afkoppelen van de accupolen bestaat gevaar voor kortsluiting. Koppel daarom eerst de minpool van de woonruimteaccu of de startaccu los en daarna de pluspool.

- ▶ Verwijder de woonruimteaccu of de startaccu uit het voertuig.
- ▶ Controleer of de externe laadapparaat is uitgeschakeld.
- ▶ Koppel de externe laadapparaat aan de woonruimteaccu of de startaccu. Letten op de poling: Koppel eerst de pooltang "+" aan de pluspool van de accu en daarna de pooltang "-" aan de minpool van de accu.
- ▶ Schakel de externe laadapparaat in.
- ▶ Zie voor informatie over de laadduur van de accu de gebruiksaanwijzing van de gebruikte laadapparaat.
- ▶ Zie voor informatie over de capaciteit van de accu de op de accu vermelde gegevens.
- ▶ Koppel de externe laadapparaat in omgekeerde volgorde los.

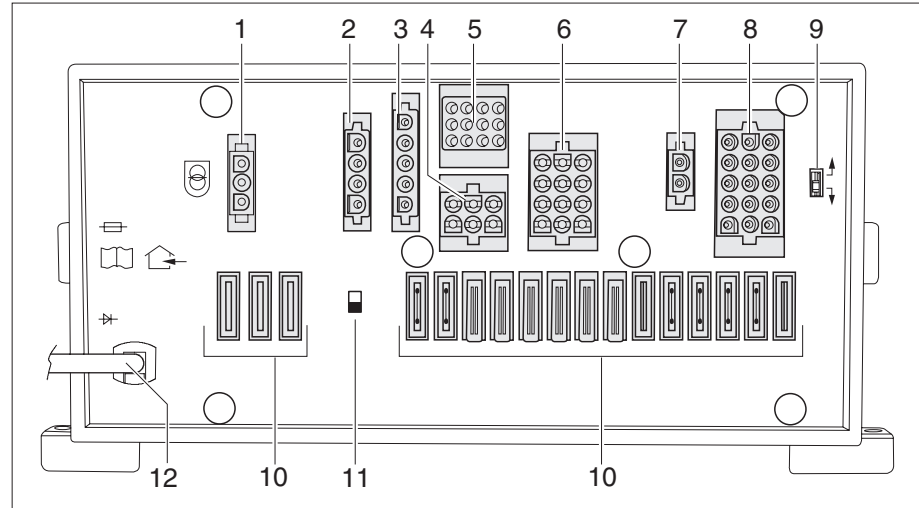
9.5 Elektroblok EBL 31



Dek de ventilatieopeningen niet af.
Gevaar voor oververhitting!



- ▶ Afhankelijk van het model zijn niet altijd alle insteekplaatsen voor zekeringen in gebruik.
- ▶ Zie voor verdere informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de fabrikant.



Afb. 69 Elektroblok (EBL 31)

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Aansluitblok zonnecontroller | 7 | Aansluitblok hulplader |
| 2 | Aansluitblok koelkast | 8 | Klemmenblok bussen 1, pomp, kringen 1, 2 en 3, multimedia, reserve 1 |
| 3 | Aansluitblok koelkastvoeding D+, batterij sensor/regelleidingen | 9 | Schakelaar lood-gel/AGM-batterij |
| 4 | Aansluitblok vorstbeveiligingsklep, verwarming en basislicht/opstap | 10 | Vlaksteekzekeringen voor vrachtwagens |
| 5 | Aansluiting bedienings- en bedieningspaneel IT | 11 | Accuscheider |
| 6 | Aansluitblok basis licht 4B/radio, D-verwarmer, tankverwarming, USB-aansluiting | 12 | Netaansluitkabel met WAGO-connector |

Funcities

Het elektroblok heeft de volgende functies:

- Het elektroblok laadt de woonruimteaccu op. De startaccu krijgt van het elektroblok uitsluitend druppellading.
- Het elektroblok bewaakt de spanning van de woonruimteaccu.
- Het elektroblok verdeelt de stroom over de 12 V-circuits en zekert deze af.
- Het elektroblok bevat aansluitingen voor een zonneceloplader, een extra oplader en andere stuur- en bewakingsfuncties.
- Het elektroblok scheidt de startaccu elektrisch van de woonruimteaccu wanneer de motor is uitgeschakeld. Zo kunnen de 12 V-verbruikers van de woonruimte de startaccu niet ontladen.

Het elektroblok werkt uitsluitend in combinatie met een bedieningspaneel.

Wanneer het elektroblok te sterk wordt belast, reduceert de ingebouwde oplader de laadstroom. Zo beschermt de laadapparaat zich tegen oververhitting. Het elektroblok wordt bv. te sterk belast wanneer een lege woonruimteaccu wordt opgeladen, er andere elektrische verbruikers zijn ingeschakeld en er te hoge omgevingstemperaturen heersen.

Montagelocatie

Afhankelijk van het model bevindt het elektroblok zich in de stoelconsole onder de bestuurdersstoel of de passagiersstoel.

9.5.1 Accuscheider



- De accuscheider (Afb. 69,11) scheidt alle verbruikers die op het elektroblok zijn aangesloten van het 12 V-boordnet.
- Nadat de accuscheider weer is ingeschakeld:
- Neem de grondverlichting (verlichting bij de entree), treeplank en verwarming weer in bedrijf (afhankelijk van de modeluitvoering). Schakel daarvoor de 12 V-hoofdschakelaar kort in. Dat geldt ook wanneer de woonruimteaccu afgekoppeld is geweest en weer is aangekoppeld.

De accuscheider (Afb. 69,11) schakelt alle 12 V-verbruikers van het woongedeelte uit, ook het veiligheids-/aftapventiel. Daardoor wordt voorkomen dat de woonruimteaccu langzaam wordt ontladen wanneer het voertuig lange tijd niet wordt gebruikt (bv. tijdelijke buitenbedrijfsstelling).

De accu's kunnen wel door het elektroblok worden geladen, ook wanneer de accuscheider is uitgeschakeld.

Accu in-/uitschakelen

- ▶ Druk de accuscheider (Afb. 69,11) naar boven of naar beneden: Accu Aan.
- ▶ Drill de accuscheider (Afb. 69,11) naar beneden: accu Uit.

9.5.2 Accukeuzeschakelaar



Wanneer de accukeuzeschakelaar (Afb. 69,9) verkeerd is ingesteld, kan er knalgas worden gevormd. Explosiegevaar!



Een onjuiste stand van de accukeuzeschakelaar beschadigt de woonruimteaccu.

- ▶ Wijzig de standaardinstelling van de accukeuzeschakelaar niet.

Met de accu-keuzeschakelaar (Afb. 69,9) kan de laadmodule in het elektroblok worden ingesteld op het type woonruimteaccu ("lood-gel", "lood-zuur" of AGM) dat in het voertuig is ingebouwd.

9.5.3 Accubewaking



Laad een ontladen woonruimteaccu zo snel mogelijk weer volledig op.

De accubewaking in het elektroblok bewaakt de spanning van de woonruimteaccu.

Als de accuspanning onder 10,5 V daalt, schakelt de accubewaking in het elektroblok alle 12 V-verbruikers uit.

Maatregelen

- ▶ Schakel alle elektrische verbruikers die niet strikt noodzakelijk zijn met de betreffende schakelaars uit.

- Schakel indien nodig met de 12 V-hoofdschakelaar de 12 V-voeding voor kort gebruik weer in. Dit is uitsluitend mogelijk wanneer de accuspanning meer dan 11V bedraagt. Als de spanning daaronder ligt, kan de 12 V-voeding pas weer worden ingeschakeld nadat de woonruimteaccu is opgeladen.

9.5.4 Accu laden

Wanneer de motor draait, worden de woonruimteaccu en de startaccu door de voertuigdynamica bijgeladen. Het opladen van de woonruimteaccu wordt ondersteund door een laadbooster. Wanneer de motor is uitgeschakeld, worden de accu's door een relais in het elektroblok automatisch van elkaar gescheiden. Daardoor wordt voorkomen dat de startaccu door elektrische verbruikers in het woongedeelte wordt ontladen. Het startvermogen van het voertuig blijft zo behouden. De laadtoestand van de woonruimteaccu kan op het bedieningspaneel worden afgelezen.

Wanneer het voertuig op de 230 V-voeding is aangesloten, worden de woonruimteaccu en de startaccu via de laadmodule in het elektroblok bijgeladen. De startaccu wordt daarbij slechts geladen met druppellading. De laadstroom wordt aangepast aan de laadtoestand van de accu. Overbeladen is daardoor niet mogelijk.

- Om de volledige capaciteit van de laadmodule in het elektroblok te kunnen gebruiken, moeten alle elektrische verbruikers tijdens het laden worden uitgeschakeld.

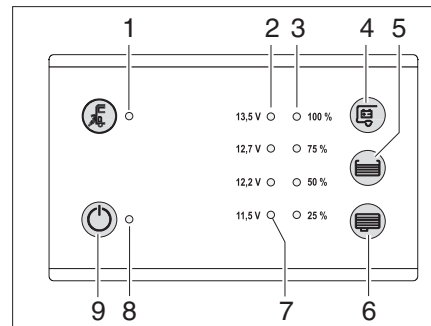
9.6 Bedieningspaneel LT 100

9.6.1 Opbouw

Het bedienings- en controlepaneel LT 100 is de centrale regelenheid voor de stroomvoorziening EBL 31, die alle 12 V-verbruikers in het elektrische systeem aan boord van het voertuig voedt. Het bevindt zich gewoonlijk in de buurt van de deur in het bovenste gedeelte van het voertuig op een gemakkelijk bereikbare plaats.



Het bedienings- en controlepaneel is uitgerust met aanraakgevoelige sensorknoppenvelden. Deze velden reageren op aanrakingen met blote vingers. Wanneer handschoenen worden gedragen (b.v. op de wintercamping), kan het bedienings- en controlepaneel de aanraking niet detecteren. Daarom moeten handschoenen voor bediening worden uitgetrokken.



Afb. 70 Bedieningspaneel LT 100

- 1 LED voor netspanningscontrole (geel): De LED brandt wanneer er netspanning aanwezig is op de ingang van het stroomnet van het voertuig
- 2 4 LED's (rood - geel - groen - groen): Weergave van de accuspanning in vier stappen met spanningsaanduiding en waarschuwing voor diepontlading
- 3 4 LED's (blauw): Weergave van de tankvulniveaus van de water- en afvalwatertank in vier stappen
- 4 Opvragen accuspanning woonruimteaccu
- 5 Opvragen tankvulniveau watertank
- 6 Opvragen tankvulniveau afvalwatertank
- 7 Waarschuwings-LED diepontlading
- 8 12 V-controlelamp (groen) bij ingeschakeld systeem
- 9 Hoofdschakelaar 12V AAN/UIT

9.6.2 Inbedrijfstelling

- ▶ Panel LT 100 inschakelen (zie hoofdstuk 9.6.3).
- ▶ Sluit het voertuig aan op de 230V-netvoeding.

Het LED-netspanningscontrolelampje gaat branden. De woonruimteaccu wordt geladen.

9.6.3 Inschakelen

De 12 V-voeding van het voertuig wordt ingeschakeld via de bijbehorende knop. De bediening van de koelkast is een uitzondering. Hij is klaar voor gebruik, zelfs wanneer de 12 V-voeding is uitgeschakeld.

- ▶ Raak de hoofdschakelaar van het sensoraanraakveld 12 V AAN/UIT (Afb. 70,9) aan.
 - Het groene LED-controlelampje brandt.
 - de 12 V-voeding van het woongedeelte is ingeschakeld.

Als de LED "11.0 V" knippert, kan de voeding niet worden ingeschakeld omdat de accuspanning te laag is (accu-alarm, zie hoofdstuk 9.6.5).

9.6.4 Accuspanning opvragen



Diepe ontlading leidt tot beschadiging van de woonruimteaccu:

- Een te lage acculading, aangegeven door een te lage spanning, moet worden vermeden.
 - Indien het boordnet overbelast is, moeten sommige verbruikers worden uitgeschakeld.
 - Controleer voor buiten bedrijf stelling van het voertuig, dat er geen stille verbruikers meer zijn aangesloten.
- ▶ Raak het sensoraanraakveld voor het opvragen van de spanning van de woonruimteaccu (Afb. 70,4) aan:
 - Rode LED brandt: Accuspanning boven 11,0 V
 - Rode en gele LED branden: Accuspanning boven 12,2 V
 - Rode, gele en onderste groene LED branden: Accuspanning boven 12,7 V
 - Alle LED's branden: Accuspanning boven 13,5 V

De volgende tabel toont hoe de op de schaal aangegeven spanning van de woonruimteaccu juist geïnterpreteerd kan worden.

De waarden gelden tijdens bedrijf, niet voor open-circuit spanning.

Accuspanning	Accuvoeding	Rijden	Netvoeding
lager dan 11,0 V	Diepontladen	diepontladen en geen oplading door de dynamo	diepontladen en geen oplading door de netvoeding EBL 31
minder dan 12,2 V diepontlading dreigend	Wanneer de verbruikers zijn uitgeschakeld: accu leeg	Geen oplading door de dynamo	geen oplading door de netvoeding EBL 31
	Wanneer veel verbruikers zijn ingeschakeld: mogelijk accu overbelast	12 V-boordnet overbelast	12 V-boordnet overbelast
12,2 V tot 12,7 V	Normaal bereik	geen oplading door de dynamo ¹⁾	geen oplading door de netvoeding EBL 31 ¹⁾
		12 V-boordnet overbelast ¹⁾	12 V-boordnet overbelast ¹⁾
13,5 V	Treedt uitsluitend op tijdens het opladen (uitsluitend met aanwezige zonneceloplader) of kortstondig na het opladen	Accu wordt geladen	Accu wordt geladen

- 1) Wanneer de spanning gedurende meerdere uren niet boven dit bereik komt

Meting van de open-circuit spanning

Het meten van de open-circuit spanning is een eenvoudige manier om de conditie van de accu te controleren. Open-circuit spanning is de spanning van de accu in de rusttoestand zonder dat er stroom wordt toegevoerd of afgetapt.

De meting moet enkele uren na de laatste oplading worden verricht. In de tussentijd mag de accu niet noemenswaardig belast zijn geweest, d.w.z. er mag geen stroom zijn afgenomen. Als de batterij in rusttoestand al 12,2 V of minder heeft, bestaat het risico van diepontlading.

De volgende tabel geeft aan hoe de weergegeven open-circuit spanning correct kan worden geïnterpreteerd. De aangegeven waarden zijn richtwaarden voor gelbatterijen.

Waarden voor de rustspanning	Laadtoestand van de accu
11,0 V of minder	Diepontladen
12,2 V	25 %; ontladen tot zwaar ontladen
12,7 V	ca. 50%
Meer dan 12,7 V	Vol

9.6.5 Alarmen



Diepe ontlading leidt tot beschadiging van de woonruimteaccu:

- ▶ Vermijd een geringe acculading, aangegeven door een lage spanning.
- ▶ Controleer de spanning regelmatig (zie hoofdstuk 9.6.4).



- ▶ Voer de controles bij voorkeur 's morgens uit, voordat 12 V-verbruikers worden ingeschakeld.

Alarm	Mogelijke oorzaak	Remedie
Het LED-controlelampje voor diepontlading (Afb. 70,7) brandt	Sterke diepontlading van de woonruimteaccu.	Schakel alle 12-V-verbruikers uit.
De 12-V-voeding kan niet meer worden ingeschakeld	De spanning van de woonruimteaccu is lager dan 11 V.	Laad de accu onmiddellijk op: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Start de motor of ▶ Sluit de 230-V-voeding aan.

9.6.6 Opvragen van tankniveaus

- ▶ Raak het sensoraanraakveld voor het opvragen van tankniveau voor water (Afb. 70,5) of afvalwater (Afb. 70,6) aan.

Het vulniveau van de betreffende tank wordt weergegeven:

- Water: 100 %, 75 %, 50 %, 25 %; als de LED 25 % na het opvragen knippert, dan is de tank leeg.
- Afvalwater: 100%, 75%, 50%, 25%

9.7 230 V-boordnet



- Laat uitsluitend deskundig personeel aan de elektrische installatie werken.
- Laat het elektrische systeem van het voertuig ten minste eenmaal per jaar controleren door een gekwalificeerde elektricien.

Het 230 V boordnet voorziet de volgende onderdelen van stroom:

- de wandcontactdozen met randaarde voor apparatuur met maximaal 10 A
- het elektroblok
- de elektrische verwarming

De elektrische verbruikers, die op het 12 V-boordnet van het woongedeelte zijn aangesloten, worden gevoed door de woonruimteaccu. Sluit het voertuig zo vaak mogelijk aan op een externe 230 V-voeding. Daarbij laadt de laadmodule in het elektroblok automatisch de woonruimteaccu. Bovendien wordt de startaccu met een druppellading van 2 A geladen.

9.7.1 230 V-aansluiting



De externe 230 V-voeding is met een aardlekschakelaar (30 mA) afgezekerd.

- ▶ Controleer de aardlekschakelaar telkens wanneer deze op de 230 V-voeding is aangesloten, maar ten minste om de 6 maanden.



Voor aansluitpunten op campings (campingverdeelkasten) zijn gevoelige aardlekschakelaars (30 mA) voorgescreven.

Het voertuig kan op een externe 230 V-voeding worden aangesloten. De kabel mag een lengte van max. 25 m hebben.

Controleer de aardlekschakelaar:

- ▶ Als het voertuig is aangesloten op de 230 V-voorziening, drukt u op de testknop van de aardlekschakelaar (FI-schakelaar) in de zekeringkast.

De aardlekschakelaar moet uitschakelen.

- ▶ Schakel de aardlekschakelaar weer in.

9.7.2 Voedingskabel voor externe 230 V-aansluiting



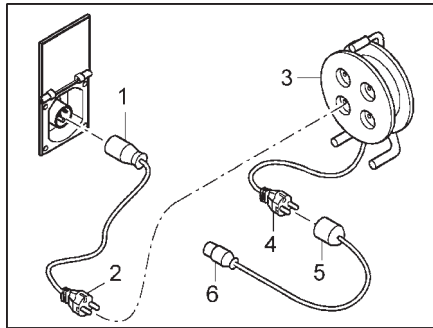
Wikkel kabelhaspels volledig af om oververhitting te voorkomen. Brandgevaar!

Voedingskabel

- drie-aderige (3 × 2,5 mm²) flexibele leiding met rubberen mantel
- Max. 25 m lengte
- 1 stekker met aardcontact
- 1 contrastekker met aardcontact (stekker-voorziening conform EN60309)

Aansluitmogelijkheden

Wij adviseren als voedingskabel een CEE-verbindingkabel met CEE-stekker en CEE-contrastekker. Wanneer deze aansluitmogelijkheid niet beschikbaar is, adviseren wij de volgende combinatie met een gearde stekker:



Afb. 71 Aansluitmogelijkheden 230-V-aansluiting

- Adapterkabel: CEE17-contraststekker met aardcontact (Afb. 71,1) – stekker met aardcontact (Afb. 71,2)
- Kabelhaspel: Contactdoos met aardcontact (Afb. 71,3) – stekker met aardcontact (Afb. 71,4)
- Adapterkabel: Contraststekker met aardcontact (Afb. 71,5) – CEE17-stekker met aardcontact (Afb. 71,6)

Afhankelijk van de uitvoering is het luik voor de 230 V-aansluiting gemarkeerd met het symbool



Voedingskabel aansluiten:

- ▶ Open het serviceluik.
- ▶ Afhankelijk van de uitvoering moet de afdekking omhoog worden gekanteld.
- ▶ Steek de stekker in.



- ▶ Afhankelijk van de uitvoering moet de stekker voor het verwijderen worden ontgrendeld.

9.8 Zekeringen

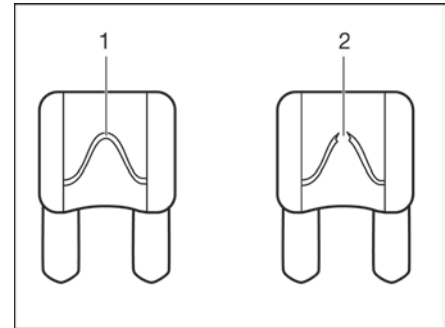


- Vervang defecte zekeringen uitsluitend wanneer de oorzaak van de storing bekend is en is verholpen.
- Vervang defecte zekeringen uitsluitend wanneer de stroomvoorziening is uitgeschakeld.
- Zekeringen mogen nooit worden overbrugd of gerepareerd.

9.8.1 12 V-zekeringen

De verbruikers die in het woongedeelte op de 12 V-voeding zijn aangesloten, zijn met eigen zekeringen afgezekerd. De zekeringen bevinden zich in de buurt van de startaccu of het elektroblok.

Bij voertuigen op Fiat-basis bevinden de zekeringen zich in de buurt van de startaccu en onderin de B-stijl aan de passagierszijde.



Afb. 72 12 V-zekering

- 1 onbeschadigd zekeringelement
- 2 onderbroken zekeringelement

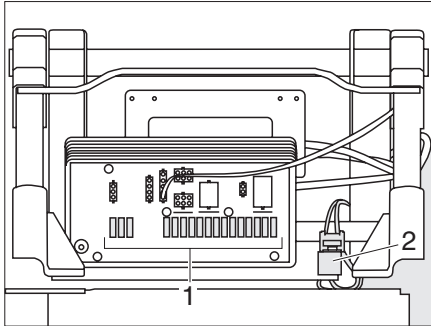
Een intacte 12 V-zekering is te herkennen aan het onbeschadigde zekeringelement (Afb. 72,1). Wanneer het zekeringelement is onderbroken (Afb. 72,2), moet de zekering worden vervangen.



Vervang zekeringen alleen als ze spanningsloos zijn!

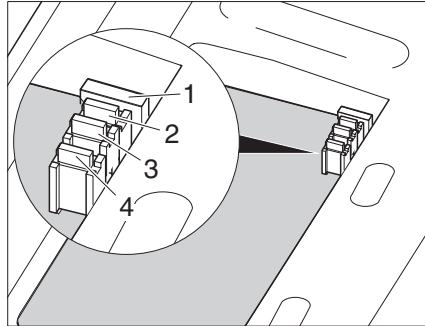
Controleer voor het vervangen van de zekeringen functie, waarde en kleur van de betreffende zekeringen aan de hand van onderstaande informatie.

Gebruik bij het vervangen van zekeringen uitsluitend platte zekeringen zoals hieronder worden vermeld.

Zekering onder de bestuurdersstoel

Afb. 73 Zekering onder de bestuurdersstoel

- 1 Zekeringen EBL 31
- 2 5 A: Voortentverlichting

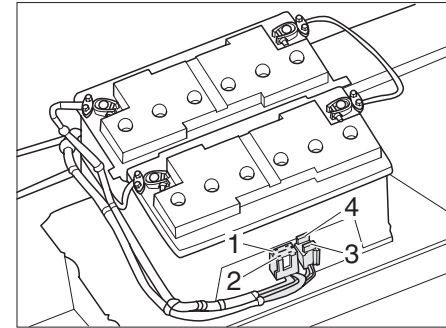
Zekeringen van de startaccu

Afb. 74 Zekeringen van de startaccu

- 1 30/50 A: Lading naar booster; zekering afhankelijk van booster
- 2 15 A: KI.30 Startaccu
- 3 10 A: Druppellading
- 4 2 A: Spanningssensor van de booster

Zekeringen bij de woonruimteaccu

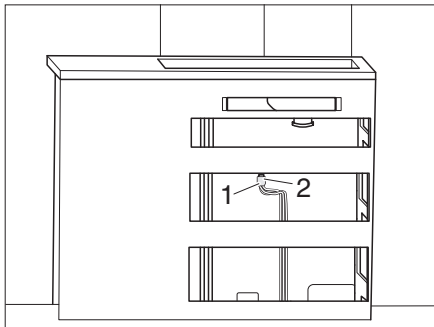
De zekeringen van 12 V bevinden zich in de accubak aan de linkerkzijde van het voertuig.



Afb. 75 Zekeringen in de batterijkast

- 1 Maxi-jumbozekering 40A (overbelastingbeveiliging EBL 31)
- 2 Zekering 20 A voor koelkast
- 3 Zekering 2 A voor spanningsensor EBL van EBL 31
- 4 Zekering 2 A voor K15 (SIG IN) D+ Generator

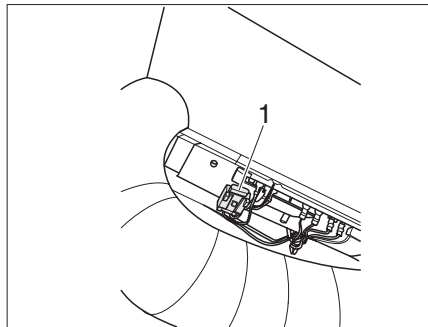
Zekeringen in de kitchenette



Afb. 76 Zekeringen in de kitchenette

- 1 2A: Indirecte verlichting
- 2 2A: Dakspots

Zekering onder de zitgroep



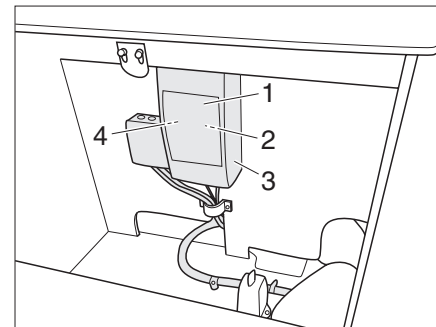
Afb. 77 Zekering onder de zitgroep

- 1 2 A: Tankverwarming/Duo Control/CP-Plus (alleen CVD540/600)

9.8.2 230 V-zekering



De 230-V-zekeringsautomaat (Afb. 78,2) bevindt zich onder een toegangsklep aan de linkerkant van het voertuig.



Afb. 78 230 V-zekeringautomaat

► Open de klep (Afb. 78,1).

De 230 V-aansluiting is afgezekerd met een tweepolige zekeringautomaat (Afb. 78,2).

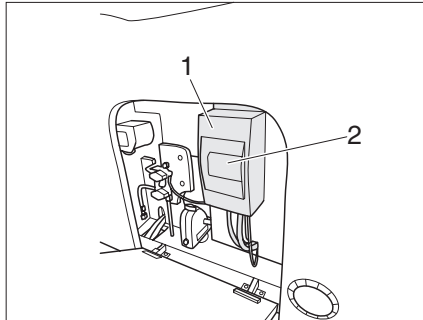


▫ De lekstroom (FI)-veiligheidsschakelaar (Afb. 78,4) voor 230 Volt moet één keer per jaar worden geactiveerd om te voorkomen dat het mechanisme "blijft hangen" en om te voorkomen dat de activeringstijd wordt verlengd.

CVD540/600



De 230-V-zekeringsautomaat (Afb. 79,1) bevindt zich achter de serviceklep in de zitkist.



Afb. 79 230-V-zekeringsautomaat (CVD540/600)

9.9 Zekeringkast

9.9.1 Aansluiting

- ▶ Controleer alvorens u de Campervan-installatie op de stroomvoorziening aansluit, de volgende punten:
 - Is de stroomvoorziening van de stroomvoorzieningsinstallatie op de caravanplaats wat spanning, frequentie en stroom betreft geschikt voor het elektrische systeem en de uitrusting van de Campervan?
 - Zijn de kabels/leidingen en de aansluitingen geschikt?
 - Staat de hoofdstroomonderbreker van de Campervan in de Uit-stand.



- ▶ Wikkel de flexibele toevoerleiding van de Campervan volledig af om schade door oververhitting te voorkomen.

- ▶ Controleer de kabels/draden, de stekkers en de koppelingen op beschadigingen.
- ▶ Open, indien aanwezig, het deksel van de aansluiting op de Campervan en steek het in de koppeling van de flexibele kabel.
- ▶ Steek de stekker van de flexibele kabel in het stopcontact van de stroomvoorziening van de parkeerplaats van de Campervan.
- ▶ Zet de hoofdschakelaar op de Campervan aan.

- ▶ Controleer de werking van de aardlekschakelaars (RCD's):
 - Druk op de testknoppen.

Schakel het systeem weer in.



Neem bij twijfel of wanneer na de hierboven beschreven procedure de voeding niet of niet correct beschikbaar is, contact op met de staanplaatsbeheerder.

9.9.2 Beëindig de aansluiting

- ▶ Schakel de hoofdapparatuur van de Campervan uit en verwijder de kabel/leiding in onderstaande volgorde.
 - Bij de stroomvoorziening op de parkeerplaats van de Campervan
 - Indien aanwezig, bij de Campervan-aansluiting.

9.9.3 Herhalingstest

De elektrische installatie van de Campervan moet bij voorkeur ten minste elke drie jaar, en wanneer de Campervan vaak wordt gebruikt elk jaar, door een deskundige elektricien worden geïnspecteerd en getest. Deze moet een statusrapport opmaken.

10 Inbouwapparatuur

In dit hoofdstuk staan instructies voor de inbouwapparatuur van het voertuig.

De instructies hebben alleen betrekking op de bediening van de inbouwapparatuur.

Verdere informatie over de inbouwapparatuur kunt u in de gebruiksaanwijzingen van de inbouwapparatuur vinden, die apart bij het voertuig zijn meegeleverd.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de verwarming
- het gaskooktoestel
- de koelkast

10.1 Algemeen



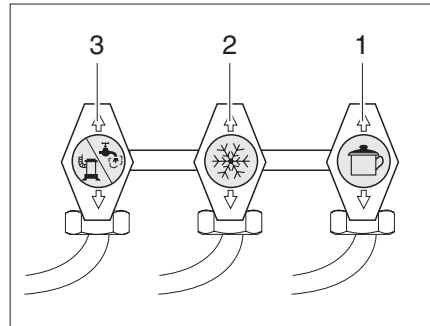
- De warmtewisselaar van de heteluchtverwarming Trumamoet na 30 jaar worden vervangen. De warmtewisselaar mag uitsluitend door de fabrikant van de verwarming of een geautoriseerd garagebedrijf worden vervangen. De gebruiker van de verwarming is verantwoordelijk voor het laten vervangen.
- Uit veiligheidsoverwegingen moeten reserveonderdelen voor verwarmingstoestellen overeenkomen met de gegevens van de fabrikant en door hem als reserveonderdeel zijn toegelaten. Deze reserveonderdelen mogen uitsluitend door de fabrikant van het toestel of een geautoriseerd garagebedrijf worden gemonteerd.



- ▶ Zie voor meer informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de betreffende fabrikant van het inbouwapparaat.

In het voertuig is, afhankelijk van de uitvoering, de volgende inbouwapparatuur gemonteerd: verwarming, kooktoestel en koelkast. In deze gebruiksaanwijzing worden slechts de bediening en de bijzonderheden van de inbouwapparatuur beschreven.

Open voor inbedrijfstelling van een gasgestookt inbouwapparaat de hoofdafsluiter van de gasfles en de betreffende gasafsluiter.



Afb. 80 Symbolen op de gasafsluiter

- 1 Kooktoestel
- 2 Koelkast
- 3 Verwarming/boiler

10.2 Verwarming

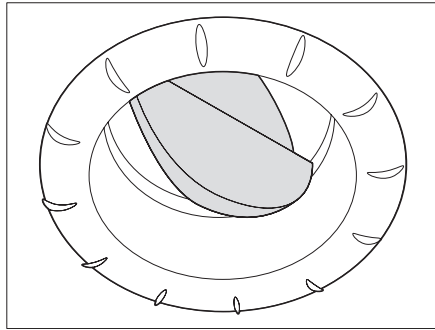


- Laat vanwege het explosiegevaar gas nooit onverbrand vrijkomen.
- Tijdens tanken, op veerboten en in de garage mag de verwarming nooit in de gasstand worden gebruikt. Explosiegevaar!
- In gesloten ruimten (b.v. garages) mag de verwarming nooit worden gebruikt. Gevaar voor vergiftiging en verstikking!

Eerste inbedrijfstelling

Bij de eerste ingebruikname van de verwarming treedt er kortstondig een lichte rook- en geurhinder op. Onmiddellijk de verwarming met de bedieningsschakelaar op de hoogste stand zetten. Open ramen en deuren en lucht het voertuig goed. Rook en geur verdwijnen na korte tijd vanzelf.

10.2.1 Correct verwarmen



Afb. 81 Luchtuitstroomopening

Heteluchtverdeling

Het voertuig is voorzien van meerdere luchtuitstroomopeningen (Afb. 81). Buizen leiden de hete lucht naar de luchtuitstroomopeningen.

- ▶ Draai de luchtuitstroomopeningen zo, dat de hete lucht daar vrijkomt waar deze is gewenst.
- ▶ Sluit de luchtuitstroomopeningen op het dashboard en zet de ventilatie van het basisvoertuig op circulatielucht om tocht te voorkomen.

Instelling van de luchtuitstroomopeningen

- Volledig open: volle heteluchtstroom
- Half of slechts gedeeltelijk geopend: verminderde warme luchtstroom

Als er 5 luchtuitstroomopeningen volledig zijn geopend, dan komt er bij elke opening minder warme lucht naar buiten. Als er echter slechts 3 luchtuitstroomopeningen zijn geopend, dan stroomt uit elke opening meer warme lucht.

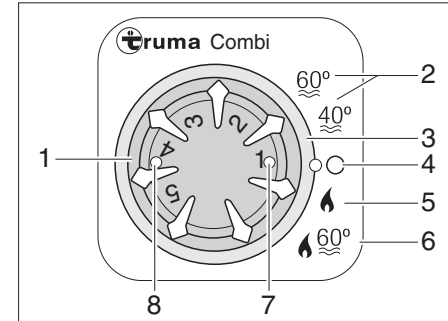
10.2.2 Heteluchtverwarming Truma Combi



Gebruik de ruimte boven en achter de verwarming niet als opbergruimte. Er bestaat brandgevaar!



- ▶ Maak het volledige verwarmingssysteem leeg wanneer de verwarming bij gevaar voor bevriezing buiten bedrijf is.



Afb. 82 Bedieningseenheid voor verwarming/boiler

- 1 Temperatuurdraaiknop
- 2 Zomerstand watertemperatuur 40 °C of 60 °C
- 3 Draaischakelaar
- 4 Uit
- 5 Winterstand "Verwarming zonder boiler"
- 6 Winterstand "Verwarming en boiler"
- 7 Controlelamp groen:
brandt = "Verwarming in bedrijf"
knippert = "Naloop voor verlagening van de temperatuur van het apparaat is actief"
- 8 Controlelamp geel/rood:
brandt geel = "Boiler opwarmfase"
knippert/brandt rood = "Storing"

Bedrijfsstanden

De verwarming heeft twee bedrijfsstanden:

- Gebruik in de winter
- Zomerstand

Het voertuig kan uitsluitend in de bedrijfsstand "Winter" worden verwarmd. In de bedrijfsstand "Zomer" wordt alleen het water in de boiler verwarmd. Verwarming van het voertuig is in deze bedrijfsstand niet mogelijk.

Bedrijfsstand selecteren:

- ▶ Stel de bedrijfsstand in met de draaischakelaar (Afb. 82,3).

De voeding van de verwarming kan niet met de 12 V-hoofdschakelaar worden onderbroken.

Gebruik in de winter

De verwarming selecteert afhankelijk van de ingestelde verwarmingsstand zelf de benodigde branderstand.

In de bedrijfsstand "Verwarming en boiler" (Afb. 82,6) wordt ook het water in de boiler verwarmd. De verwarming kan in de bedrijfsstand "Verwarming zonder boiler" (Afb. 82,5) met een lege boiler worden gebruikt.

Inschakelen:

- ▶ Open de hoofdafsluiter van de gasfles en de gasafsluiter "Verwarming/boiler".
- ▶ Zet de temperatuurdraaiknop (Afb. 82,1) op de bedieningseenheid op de gewenste verwarmingsstand.
- ▶ Zet de draaischakelaar (Afb. 82,3) op de winterstand "Verwarming zonder boiler" (Afb. 82,5) of op de winterstand "Verwarming en boiler" (Afb. 82,6).

De groene controlelamp (Afb. 82,7) brandt.

De circulatieluchtventilator schakelt automatisch in wanneer de verwarming in bedrijf wordt genomen.

Uitschakelen:

- ▶ Zet de draaischakelaar (Afb. 82,3) op "O" (Afb. 82,4).
- ▶ Sluit de gasafsluiter "Verwarming/boiler" en de hoofdafsluiter van de gasfles.

Na het uitschakelen van de verwarming kan de circulatieluchtventilator nalopen om de restwarmte te benutten.

Zomerstand

Verwarming van het voertuig is in de bedrijfsstand "Zomer" niet mogelijk. In deze bedrijfsstand wordt alleen het water in de boiler verwarmd.



- ▶ Zie voor meer informatie de aparte gebruiksaanwijzing "Gasverwarming".
- ▶ Zie voor meer informatie over de bediening van de boiler het hoofdstuk "Boiler".

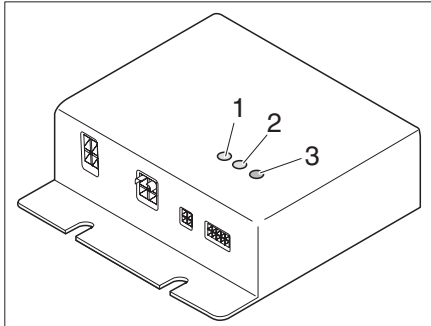
10.2.3 Verwarming voor afvalwatertank en afvalwaterleidingen (Winter-Comfort-pakket)



- Neem het batterijverbruik in acht! Gebruik van de verwarming voor afvalwatertank en waterafvoerleidingen is zonder externe stroomvoorziening slechts begrensd mogelijk.
- Neem de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing in acht.

Om bevriezen van de waterafvoerinstallatie te voorkomen, kunnen de afvalwatertank en de waterafvoerleidingen elektrisch worden verwarmd.

Wanneer de verwarming is ingeschakeld, bewaken temperatuursensoren de temperatuur van de afvalwatertank en van de waterafvoerleidingen. Daalt de temperatuur onder 5 °C, worden de verwarmingselementen ingeschakeld en worden de afvalwatertank en de waterafvoerleidingen verwarmd. Wanneer de temperatuur boven een bepaalde waarde komt, worden de verwarmingselementen weer uitgeschakeld.



Afb. 83 Regelaar

Het regelapparaat (Afb. 83) is in de kledingkast aangebracht. De controlelichten op het regelapparaat hebben de volgende betekenis:

- Controle-LED (Afb. 83,1) HK1 brandt groen: verwarmingscircuit 1 is in bedrijf
- Controle-LED (Afb. 83,2) HK2 brandt groen: Verwarmingscircuit 2 is in bedrijf
- Storings-LED (Afb. 83,3)

Gebruik voor het in- en uitschakelen de reserveschakelaar voor de afvalwatertankverwarming op het bedieningspaneel.

10.2.4 Veiligheids-/aftapventiel

De boiler is voorzien van een veiligheids-/aftapventiel (Afb. 84). Het veiligheids-/aftapventiel voorkomt dat het water in de boiler bevriest wanneer bij vorst de verwarming niet is ingeschakeld.

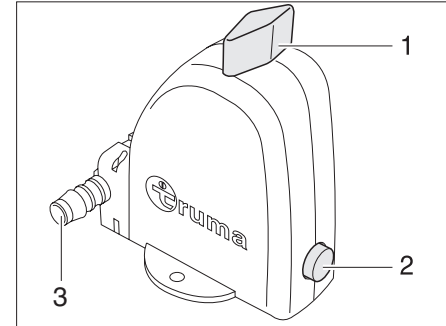
Bij gevaar voor bevriezing (ca. 3 °C omgevingstemperatuur) wordt het water bij overdruk pulsgewijs via een aftapaansluiting afgevoerd. Pas wanneer de omgevingstemperatuur zich in het vorstvrije gebied bevindt (ca. 7 °C omgevingstemperatuur), kan het veiligheids-/aftapventiel handmatig worden gesloten.



- Open het veiligheids-/aftapventiel en maak de boiler leeg wanneer het voertuig lange tijd niet wordt gebruikt.
- De waterpomp en de waterarmaturen worden niet door het veiligheids-/aftapventiel beschermd tegen bevriezing.



De aftapaansluiting (Afb. 84,3) van het veiligheids-/aftapventiel moet altijd vrij zijn van vuil (bv. bladeren, ijs).



Afb. 84 Veiligheids-/aftapventiel van de boiler - Stand bedrijf



Bij gevaar voor bevriezing (onder 3 °C) opent het veiligheids-/aftapventiel automatisch.

Veiligheids-/aftapventiel openen

- ▶ Draai de draaiknop (Afb. 84,1) 90° parallel aan het veiligheids-/aftapventiel.
- De drukknop (Afb. 84,2) springt uit. De boiler wordt via de aftapaansluiting (Afb. 84,3) van het veiligheids-/aftapventiel naar buiten toe geleegd.

Veiligheids-/aftapventiel sluiten:

- ▶ Draai de draaiknop (Afb. 84,1) 90° dwars aan het veiligheids-/aftapventiel.
- ▶ Druk de drukknop (Afb. 84,2) in.

10.3 Kooktoestel



- Laat vanwege het explosiegevaar gas nooit onverbrand vrijkomen.
- Zorg voor inbedrijfstelling van het kooktoestel voor voldoende ventilatie. Open een raam of dakluik.
- Gebruik het gaskooktoestel niet als verwarming.
- Gebruik ovenwanten of pannenlappen voor hete pannen en dergelijke voorwerpen. Gevaar voor letsel!

10.3.1 Gaskooktoestel



- Tijdens het inschakelen en wanneer het gaskooktoestel in bedrijf is, mogen zich geen brandbare of licht ontvlambare voorwerpen zoals theedoeken, servetten, enz. in de buurt van het gaskooktoestel bevinden. Brandgevaar!
- Het ontsteken moet van bovenaf zichtbaar zijn en mag niet door pannen aan het oog worden ontrokken.
- De afdekking van het gaskooktoestel wordt afhankelijk van het model door veerkracht dichtgehouden. Bij het sluiten bestaat gevaar voor letsel!

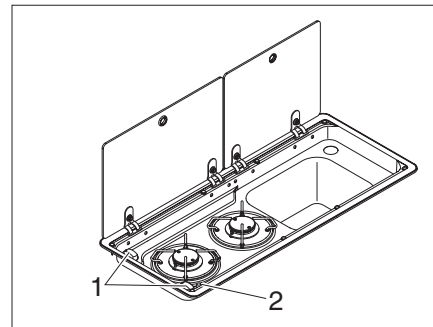


- Gebruik de glazen afdekking van het gaskooktoestel niet als kookruimte.
- Sluit de afdekking van het gaskooktoestel niet terwijl het gaskooktoestel in bedrijf is.
- Belast de afdekking van het gaskooktoestel niet wanneer het is gesloten.
- Plaats geen hete pannen op de afdekking van het gaskooktoestel.
- Houd de afdekking van het gaskooktoestel na het koken open zolang de branders nog warmte afgeven. De glasplaat kan anders barsten.



- Gebruik uitsluitend pannen waarvan de diameter geschikt is voor het rooster van het gaskooktoestel.
- Wanneer de vlam uitgaat, blokkeert het ontstekingsbeveiligingsventiel automatisch de gastoevoer.
- Zie voor meer informatie de aparte gebruiksaanwijzing "Inbouw-gaskooktoestel".

Het keukenblok van het voertuig is voorzien van een 2-pits gaskooktoestel. Het kooktoestel kan afhankelijk van het model zijn voorzien van een elektronische ontsteking.



Afb. 85 Bedieningselementen van het gaskooktoestel

Inschakelen

- ▶ Open de hoofdafsluiter (Afb. 60,4) op de gasflens en gasafsluiter van het „Kooktoestel“ (Afb. 80,1).
- ▶ Open de afdekking van het gaskooktoestel.
- ▶ Draai de draairegelaar (Afb. 85,1) van de gewenste pit naar de ontstekingsstand (grote vlam).
- ▶ Druk de draairegelaar in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Maak een vonk door de ontstekingsknop (Afb. 85,2) in te drukken (alleen CVD540/600).

of

- ▶ Ontsteek de pit met een gasaansteker, een lucifer of een andere geschikte ontstekingsbron.

- ▶ Houd, zodra de vlam brandt, de draairegelaar nog 10 tot 15 seconden ingedrukt, tot het ontstekingsbeveiligingsventiel de gastoevoer open houdt.
- ▶ Laat de draairegelaar los en zet deze op de gewenste stand.
- ▶ Herhaal het proces vanaf het begin wanneer het ontsteken niet is gelukt.

Uitschakelen

- ▶ Zet de draairegelaar (Afb. 85,1) op de 0-stand. De vlam gaat uit.
- ▶ Sluit de gasafsluiter „Kooktoestel“ (Afb. 80,1) en sluit de hoofdafsluiter (Afb. 60,4) op de gasfles.

10.4 Koelkast

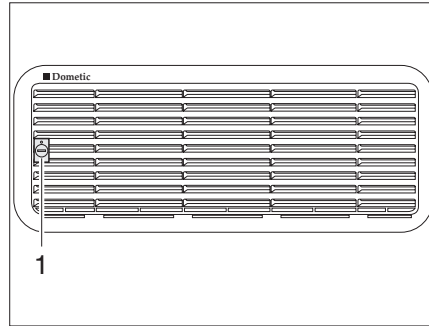
Gebruik tijdens het rijden de koelkast uitsluitend via het 12 V-boordnet. Bij hoge omgevings-temperaturen haalt de koelkast niet meer het volledige koelvermogen. Bij hoge buitentemperaturen levert het koelaggregaat uitsluitend zijn volledig koelvermogen wanneer de koelkast voldoende wordt geventileerd.

Om een betere ventilatie te verkrijgen, kunnen de koelventilatie-roosters van de absorptie-units worden verwijderd.

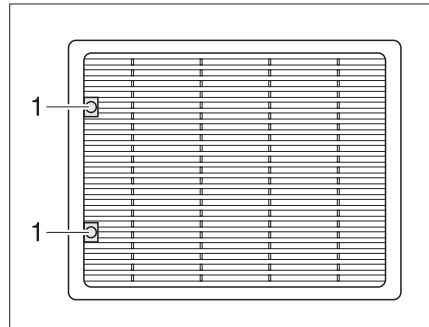


Monteer altijd het ventilatie-rooster van de koelkast bij het verlaten van het voertuig. Bij regen kan er anders water binnendringen.

10.4.1 Koelkastventilatie-rooster Dometic



Afb. 86 Koelkastventilatie-rooster (Dometic klein)



Afb. 87 Koelkastventilatie-rooster (Dometic groot)

Verwijderen

- ▶ Schroef (Afb. 86,1 resp. Afb. 87,1) met behulp van een munt een kwartslag draaien.
- ▶ Verwijder het ventilatie-rooster van de koelkast.

10.4.2 Bedrijf (Dometic 10-serie)

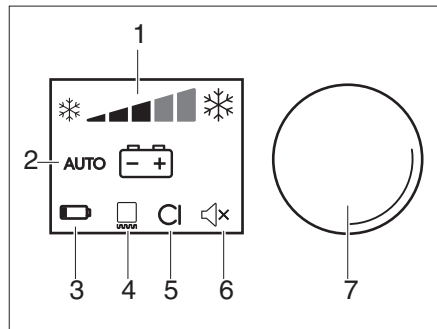
Bedrijfsstanden

De koelkast heeft 2 bedrijfsstanden:

- Gasbedrijf
- Elektrisch bedrijf (230 V wisselspanning of 12 V gelijkspanning)

De koelkast is voorzien van een automatische bedrijfsstand, die automatisch de optimale energiebron selecteert. Handmatig selecteren van de energiekeuze is niet vereist, maar wel mogelijk.

Bedienings- en weergave-elementen



Afb. 88 Bedieningselementen voor de koelkast (Dometic 10-serie)

- 1 Indicatie koelvermogen
- 2 Bedrijfsstand (wisselstroom, gelijkspanning, gas of AUTO)
- 3 Indicatie accupack geplaatst (optioneel)
- 4 Bedrijfsindicatie frameverwarming vriesvak
- 5 Indicatie CI-bus (optioneel)
- 6 Indicatie geluidssignaal aan/uit
- 7 Bedienknop

Automatisch bedrijf

In de automatische stand selecteert de koelkast automatisch de meest gunstige bedrijfsstand naar onderstaande prioriteit:

- 230 V wisselspanning
- 12 V gelijkspanning
- Gas

Inschakelen:

- ▶ Zet de bedrijfsmodus in de stand „AUTO” (Afb. 88,2).
- ▶ Stel de koeltemperatuur in met de bedienknop (Afb. 88,7).

Uitschakelen:

- ▶ Houd de bedienknop (Afb. 88,7) gedurende 4 seconden ingedrukt. De koelkast is uitgeschakeld.

Gasbedrijf



- Laat vanwege het explosiegevaar gas nooit onverbrand vrijkomen.
- Gasbedrijf van de koelkast op auto-gas is niet toegelaten.

Inschakelen:

- ▶ Open de hoofdafsluiter op de gasfls en de gasafsluiter "Koelkast".

- ▶ Zet de bedrijfsstand op "A".
- ▶ Stel de koeltemperatuur in met de bedienknop (Afb. 88,7).

Uitschakelen:

- ▶ Houd de bedienknop (Afb. 88,7) gedurende 4 seconden ingedrukt. De koelkast is uitgeschakeld.
- ▶ Sluit de gasafsluiter "Koelkast" en de hoofdafsluiter op de gasfls.

Elektrisch bedrijf



- ▶ Sluit de gasafsluiter "Koelkast" wanneer de koelkast elektrisch wordt gevoed.

De koelkast kan op de volgende spanningen worden gebruikt:

- 230 V wisselspanning
- 12 V gelijkspanning



Selecteer 230 V-bedrijf wanneer de voeding is verbonden met een wisselstroomnet.

230 V-bedrijf inschakelen:

- ▶ Zet de bedrijfsstand op "A".
- ▶ Stel de koeltemperatuur in met de bedienknop (Afb. 88,7).

230 V-bedrijf uitschakelen:

- ▶ Houd de bedienknop (Afb. 88,7) gedurende 4 seconden ingedrukt. De koelkast is uitgeschakeld.

12 V-bedrijf inschakelen:

- ▶ Zet de bedrijfsstand op "B".
- ▶ Stel de koeltemperatuur in met de bedienknop (Afb. 88,7).

12 V-bedrijf uitschakelen:

- ▶ Houd de bedienknop (Afb. 88,7) gedurende 4 seconden ingedrukt. De koelkast is uitgeschakeld.

In 12 V-bedrijf wordt de koelkast uitsluitend gevoed door de startaccu van het voertuig. De startaccu voedt de koelkast echter uitsluitend met 12V wanneer de motor draait. Wanneer de motor is uitgeschakeld, wordt de koelkast elektrisch gescheiden van de voeding van het woongedeelte. Schakel bij lange onderbrekingen van de rit over op gasbedrijf.



Het koelvermogen van de koelkast is in gelijkstroombedrijf iets geringer.

► Laat de koelkast op wisselstroom of gas draaien tot de gewenste koeltemperatuur is bereikt en schakel dan over op 12 V-bedrijf.

Zie voor verdere informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de apparaatfabrikant.

Accupack voor autark gasbedrijf (optioneel)

De koelkast kan worden voorzien van een optioneel accucompartiment in de elektroniecabehuizing. Het accucompartiment (met accupacks) is bedoeld voor autarke stroomvoorziening in gasbedrijf wanneer geen externe gelijkstroomvoeding beschikbaar is.



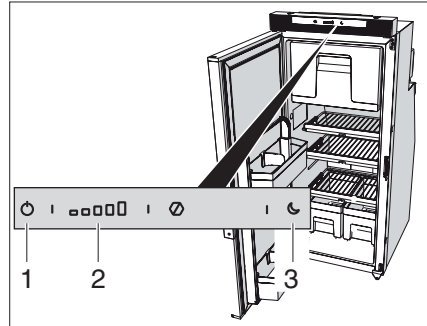
De accupacks zijn niet bij levering inbegrepen.

Zie voor verdere informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de apparaatfabrikant.

10.4.3 Bedrijf (Thetford T2090)

Bedrijfsstanden

De koelkast werkt uitsluitend op 12 V gelijkspanning.



Afb. 89 Bedieningselementen in de koelkast

- 1 Toets Aan/Uit
- 2 Insteltoets temperatuur koelkast
- 3 Toets Nachtstand

Inschakelen

► Houd de Aan/Uit toets (Afb. 89,1) gedurende enkele seconden ingedrukt.

Uitschakelen

► Houd de Aan/Uit toets (Afb. 89,1) gedurende enkele seconden ingedrukt.

Koelniveau koelkast instellen

► Druk op de symbolen op de toets temperatuurinstelling van de koelkast (Afb. 89,2) om het gewenste koelniveau te kiezen.

Na enkele seconden slaat het bedieningsveld de instellingen op en wisselt het naar de vergrendelde stand-by-modus.



De temperatuur in de koelkast is afhankelijk van de omgevingstemperatuur (staanplaats), de frequentie waarmee de deur wordt geopend en de belading.

Pas zo nodig de koelstand aan.

► Zie voor verdere informatie de aparte gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

10.4.4 Koelkastdeurvergrendeling

Afhankelijk van het model heeft de koelkast een apart vriesvak. De informatie in dit hoofdstuk geldt op dezelfde wijze voor de deur van het vriesvak.



Tijdens het rijden moet de koelkastdeur altijd gesloten en vergrendeld zijn.

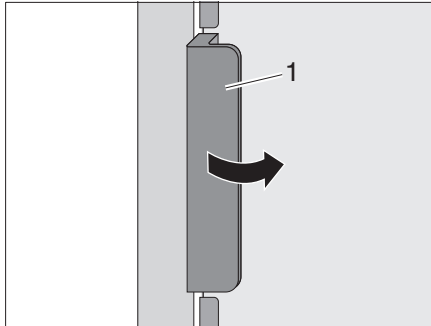


► Vergrendel de koelkastdeur in de ventilatiestand wanneer de koelkast is uitgeschakeld. Zo kan schimmelvorming worden voorkomen.

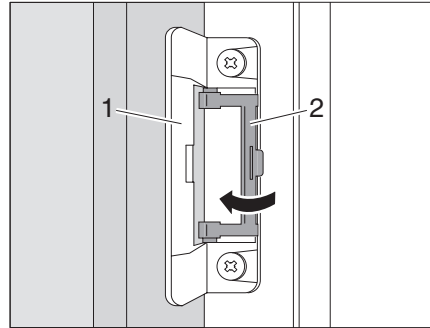
De koelkastdeur kan in twee standen worden vergrendeld:

- gesloten koelkastdeur tijdens het rijden en wanneer de koelkast wordt gebruikt
- iets geopende koelkastdeur als ventilatie-stand wanneer de koelkast is uitgeschakeld

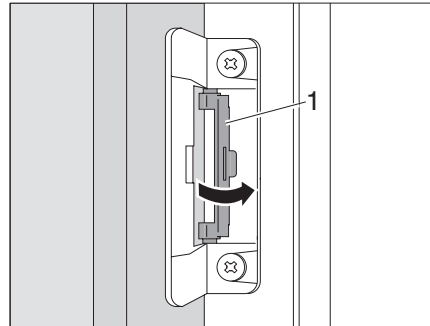
Thetford, vergrendeling aan de zijkant



Afb. 90 Koelkastdeur openen



Afb. 91 Ventilatiestand vergrendelen



Afb. 92 Vergrendeling terugdraaien naar de uitgangpositie

Openen:

- ▶ Open de koelkastdeur aan de greep (Afb. 90,1). De vergrendeling (Afb. 91,1) gaat automatisch los.

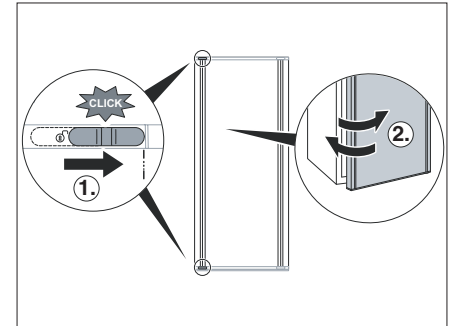
Sluiten:

- ▶ Sluit de koelkastdeur volledig. Let erop, dat de vergrendeling vastklikt.
- In ventilatiestand vergrendelen:
- ▶ Open de koelkastdeur.
 - ▶ Klap de vergrendeling (Afb. 91,2) open.
 - ▶ Sluit de koelkastdeur tot er een klik klinkt.
 - ▶ Controleer of de koelkastdeur iets open staat.

Ventilatiestand opheffen:

- ▶ Draai de vergrendeling (Afb. 92,1) terug naar de uitgangpositie.
- ▶ Controleer of de koelkastdeur sluit.

Dometic-vergrendeling



Afb. 93 Vergrendeling van de koelkastdeur Dometic

11 Sanitaire inrichting

In dit hoofdstuk staan instructies voor de sanitaire inrichtingen van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de watertank
- de afvalwatertank
- de complete waterinstallatie
- de toiletruimte
- het toilet

11.1 Watervoorziening, algemeen



- Vul de watertank uitsluitend met vers water.
- Staand water in de watertank of in waterleidingen wordt na korte tijd ondrinkbaar. Spoel daarom voor ieder gebruik van het voertuig de waterleidingen en de watertank met enkele liters vers water grondig door. Open daarvoor alle waterkranen. Maak na ieder gebruik van het voertuig de watertank en de waterleidingen volledig leeg.



- ▶ Als het voertuig gedurende meerdere dagen niet wordt gebruikt of bij vorstgevaar niet wordt verwarmd, de totale waterinstallatie leegmaken. Laat de waterkranen in de middenstand open staan. Laat het veiligheids-/aftapventiel (indien aanwezig) en alle aftapkranen open staan. Zo kunnen vorstschade aan de inbouwapparatuur en het voertuig en afzettingen in watervoerende onderdelen worden voorkomen.
- ▶ De waterpomp loopt zonder water warm en kan beschadigd worden. Gebruik de waterpomp nooit wanneer de watertank leeg is.

Het voertuig is voorzien van een ingebouwde watertank. Een elektrische waterpomp pompt het water naar de diverse tappunten. Door het openen van een waterkraan schakelt de waterpomp automatisch in en pompt water naar het tappunt. De afvalwatertank vangt het vervuilde water op. Op het bedieningspaneel kan worden afgelezen hoe vol de watertank en de afvalwatertank zijn.



- Voordat de waterarmaturen worden gebruikt, moet de 12 V-voeding op het bedieningspaneel zijn ingeschakeld. De waterpomp werkt anders niet.
- De watervoorzieningsinstallatie voldoet aan de stand der techniek per 03/2009 (Richtlijn 2002/72/EG).

11.2 Watertank



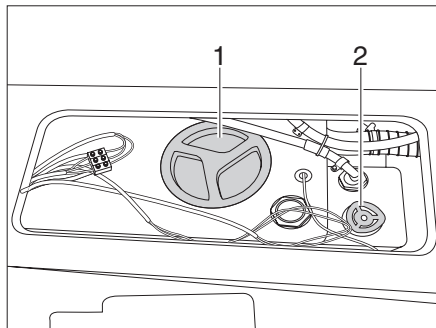
- De watertank is voorzien van 2 afsluitdeksels (Afb. 94,1).
- ▶ Controleer voor vertrek of beide afsluitdeksels zijn gesloten. Neem de waarschuwingssticker (Afb. 96) in acht.

Inhoud

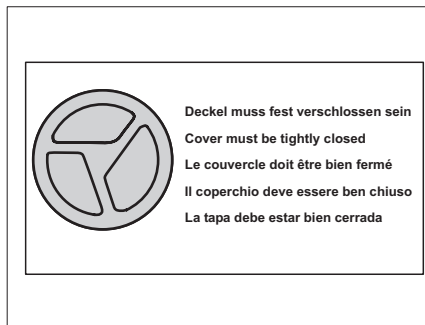
De watertank heeft een inhoud van ca. 100 l.

Verswatervulopening

De verswatervulopening bevindt zich aan de rechter- of linkerkant van het voertuig. De verswatervulopening is gemarkeerd met het symbool  of de tekst "WATER". Het afsluitdeksel wordt geopend en gesloten met de sleutel voor de buitenserviceluiken (zie hoofdstuk 7).



Afb. 94 Watertank



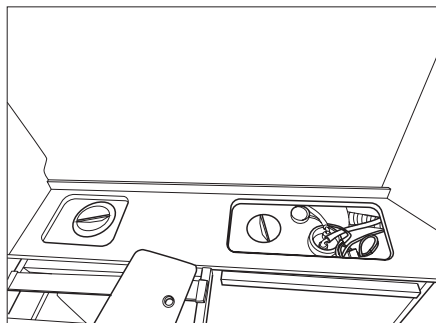
Afb. 96 Waarschuingssticker afsluitdeksel

Water vullen:

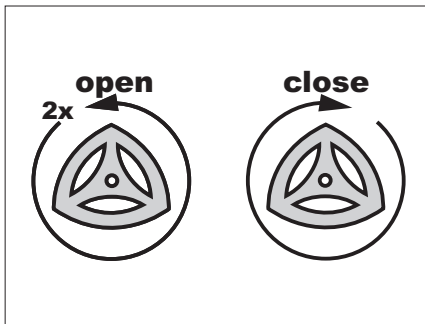
- ▶ Draai het instelwiel (Afb. 94,2) helemaal met de klok mee.
- De afvoeropening van de watertank is gesloten.
- ▶ Open de verswatervulopening op het voertuig.
- ▶ Vul de watertank met vers water. Gebruik voor het vullen een waterslang, een waterjerrycan met trechter of iets dergelijks.
- ▶ Sluit de verswatervulopening.

Water aftappen:

- ▶ Draai het afsluitdeksel (Afb. 94,1) los.
- ▶ Draai het instelwiel (Afb. 94,2) 2 slagen tegen de klok in (zie ook Afb. 97).
- De afvoeropening van de watertank wordt geopend en het water wordt afgetapt.
- ▶ Draai het afsluitdeksel (Afb. 94,1) weer op de watertank.



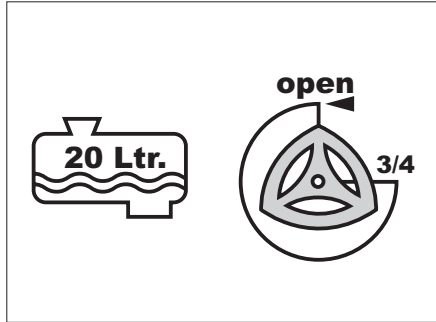
Afb. 95 Watertank (CVD540/600)



Afb. 97 Watertank vullen - aftappen

11.2.1 20 l maximumvulling

Om het toegelaten laadvermogen niet te overschrijden kan de watertank tot 20 liter worden geleegd.



Afb. 98 20 l maximumvulling

Water tot 20 l aftappen:

- Draai het instelwiel (Afb. 94,2) $\frac{3}{4}$ slag tegen de klok in.

Het verse water loopt weg tot de laatste 20 liter (zie ook Afb. 98).

11.3 Afvalwatertank



- Bij vorstgevaar de afvalwatertank met zo'n hoeveelheid antivriesmiddel (bijv. keukenzout) vullen, dat het afvalwater niet kan bevriezen.
- Giet nooit kokend water direct in de gootsteenafvoer. Kokend water kan leiden tot vervormingen en lekkage van de waterafvoerbuizen.



- Ledig de afvalwatertank uitsluitend bij speciaal daarvoor bedoelde sanitairstations op campings of staanplaatsen.

De afvalwatertank bevindt zich onder de bodem van het voertuig.

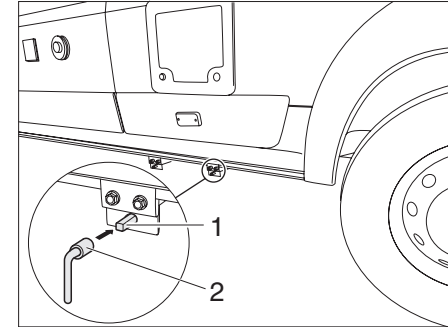
De aftapkraan en de reinigingsopening bevinden zich aan de onderzijde van de afvalwatertank.

Inhoud

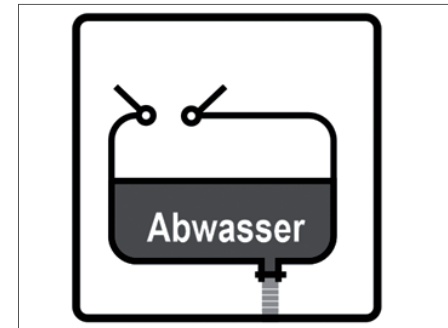
De afvalwatertank bevat ca. 90 l.

Reinigen

Reinig de afvalwatertank meerdere keren per jaar (zie hoofdstuk 12).



Afb. 99 Bediening afvalwaterkraan



Afb. 100 Symbool afvalwatertank

Het vierkant voor het openen van de afvalwaterkraan is direct onder de bodem van het voertuig bereikbaar.

Leegmaken:

- ▶ Sleutel (Afb. 99,2) op vierkant (Afb. 99,1) steken.
- ▶ Draai het vierkant (Afb. 99,1) een kwartslag tegen de klok in om de afvalwaterkraan te openen.
- ▶ Maak de afvalwatertank helemaal leeg.
- ▶ Draai het vierkant helemaal met de klok mee dicht om de afvalwaterkraan te sluiten.

11.4 Waterinstallatie



Bij het vullen van de watertank moet rekening worden gehouden met de technisch toegelaten totale massa van het voertuig.



De waterpomp loopt zonder water warm en kan beschadigd worden.

- ▶ Gebruik de waterpomp nooit wanneer de watertank leeg is.
- ▶ Als het voertuig gedurende meerdere dagen niet wordt gebruikt of bij vorstgevaar niet wordt verwarmd, de totale waterinstallatie leegmaken. Laat de waterkranen in de middenstand open staan. Laat het veiligheids-/aftapventiel (indien aanwezig) en alle aftapkranen open staan.

Zo kunnen vorstschade aan de inbouwapparatuur en het voertuig en afzettingen in watervoerende onderdelen worden voorkomen.



Terwijl de watertank wordt gevuld, kan het waterniveau op het bedieningspaneel worden gecontroleerd.

Vullen:

- ▶ Parkeer het voertuig horizontaal.
- ▶ Sluit alle waterkranen.
- ▶ Schakel de 12 V-voeding op het bedieningspaneel in.
- ▶ Sluit het veiligheids-/aftapventiel (Truma). Draai daarvoor de draaiknop dwars op het veiligheids-/aftapventiel en druk de drukknoop in.
- ▶ Bij temperaturen onder ca. 7 °C kan het veiligheids-/aftapventiel niet worden gesloten. Schakel dan de woonruimteverwarming in en wacht tot de woonruimtetemperatuur hoger is dan ca. 7 °C.

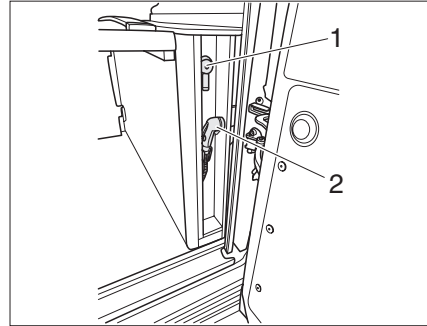
- ▶ Vul de watertank met vers water. Gebruik voor het vullen een waterslang, een waterjerrycan met trechter of iets dergelijks.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Warm" en open deze. De waterpomp wordt ingeschakeld. De warmwaterleidingen worden gevuld met water.
- ▶ Houd de waterkranen open tot het water er zonder lucht uitstroomt. Alleen zo kan worden gegarandeerd dat de boiler met water is gevuld.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Koud" en houd deze open. De koudwaterleidingen worden gevuld met water.
- ▶ Houd de waterkranen open tot het water er zonder lucht uitstroomt.
- ▶ Sluit alle waterkranen.

Leegmaken:

- ▶ Parkeer het voertuig horizontaal.
- ▶ Schakel de 12 V-voeding op het bedieningspaneel uit.
- ▶ Schakel de 230 V-voeding op de 230 V-zekeringenkast uit.
- ▶ Open alle waterkranen en zet deze op de middenstand.
- ▶ Trek de handdouche (Afb. 102,1) uit en laat deze leeg lopen.
- ▶ Schakel de boiler uit.
- ▶ Open het veiligheids-/aftapventiel. Draai daarvoor de draaiknop parallel aan het veiligheids-/aftapventiel. De drukknop springt uit.
- ▶ Draai het instelwiel (Afb. 94,2) 2 slagen tegen de klok in.
- ▶ Controleer dat het water wegloupt.
- ▶ Maak de afvalwatertank leeg. Neem de milieuaanwijzingen in dit hoofdstuk in acht.
- ▶ Maak de Thetford-cassette leeg. Neem de milieuaanwijzingen in dit hoofdstuk in acht.
- ▶ Spoel de watertank grondig door.
- ▶ Laat de waterinstallatie zo lang mogelijk drogen.
- ▶ Laat na het leegmaken alle waterkranen in de middenstand open staan.
- ▶ Houdt alle aftapkranen open.

11.5 Buitendouche (CVD540)

De buitendouche bevindt zich achter aan de rechterzijde van het voertuig.



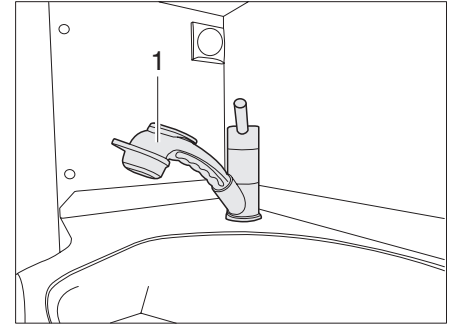
Afb. 101 Buitendouche

De buitendouche bevat een mengaccu (Afb. 101,1) en een douchekop met slang (Afb. 101,2).

11.6 Toiletruimte



Transporteer geen bagage in de douchebak. De douchebak of andere interieurdelen van de toiletruimte kunnen daardoor beschadigen.



Afb. 102 Handdouche



- ▶ Sluit de deur van de toiletruimte en open het raam of het dakluik van de toiletruimte om te ventileren tijdens of na het douchen en voor het drogen van natte kleding. De lucht kan dan beter circuleren.
- ▶ Gebruik om te douchen de handdouche (Afb. 102,1). Trek daarvoor de handdouche uit.



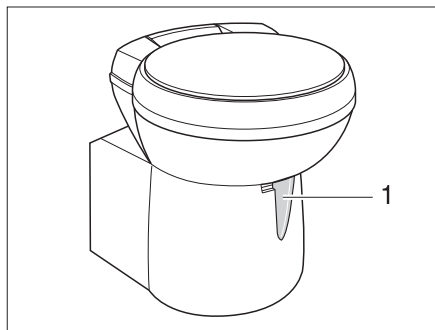
- ▶ Sluit het douchegordijn bij het douchen volledig zodat er geen water kan indringen tussen de wand van de wasruimte en de douchebak.
- ▶ Wrijf de douche na gebruik droog anders kan er vocht achterblijven.
- ▶ Verdere informatie over de reiniging van de toiletruimte vindt u in het hoofdstuk 12.2.

11.7 Zwenkbaar toilet (Thetford)



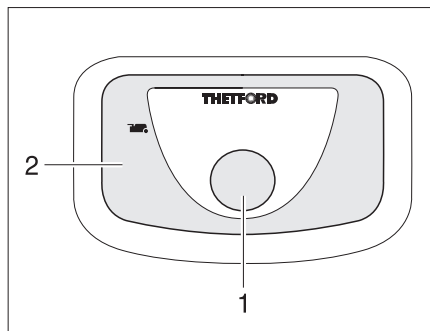
Het zwenkbare toilet is geschikt voor een maximale belasting van 100 kg.

Het Thetford-toilet wordt direct via het watersysteem van het voertuig gespoeld. Zonodig kan de toiletpot in de gewenste stand worden gedraaid.



Afb. 103 Thetford-toiletpot, zwenkbaar

Het bedieningspaneel bevindt zich in de buurt van de toiletpot.



Afb. 104 Spoelknop/controlelamp Thetford-toilet

Spoelen:

- ▶ Open voor het spoelen de schuif van het Thetford-toilet. Schuif daarvoor de schuihendel (Afb. 103,1) tegen de klok in.
- ▶ Druk om te spoelen op de blauwe spoelknop (Afb. 104,1).
- ▶ Sluit na het spoelen de schuif. Schuif daarvoor de schuihendel met de klok mee.

De controlelamp (Afb. 104,2) brandt wanneer de Thetford-cassette moet worden geleegd.

Watertank leegmaken:

- ▶ De schuif openen. Schuif daarvoor de schuihendel (Afb. 103,1) tegen de klok in.
- ▶ De spoelknop zo lang indrukken, tot geen water meer in bak stroomt.
- ▶ De schuif weer sluiten. Schuif daarvoor de schuihendel met de klok mee.
- ▶ De Thetford-cassette leegmaken.

Thetford-cassette leegmaken:

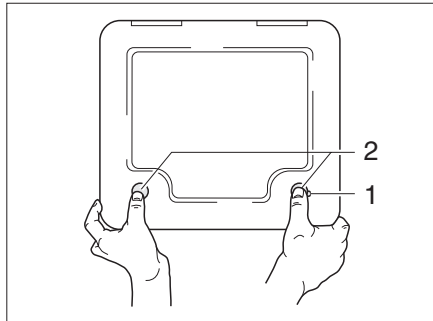
- ▶ Schuif daarvoor de schuihendel (Afb. 103,1) met de klok mee. De schuif wordt gesloten. Om deze leeg te maken **moet** in het Thetford-toilet de schuif zijn gesloten.
- ▶ Thetford-cassette verwijderen en leegmaken, zoals in de hoofdstukken 11.7.1 en 11.7.2 beschreven.

11.7.1 Cassette verwijderen

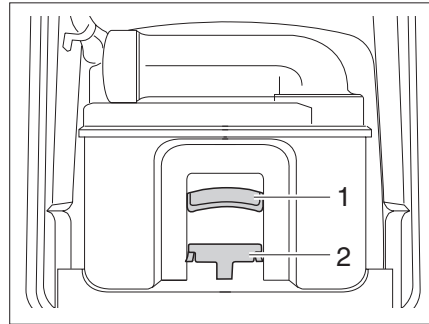


De fecaliëntank (cassette) kan uitsluitend worden verwijderd wanneer de schuif is gesloten.

De fecaliëntank (cassette) is via een speciaal serviceluis aan de buitenzijde van het voertuig toegankelijk.



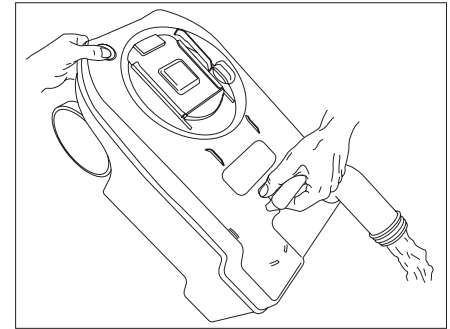
Afb. 105 Luik voor de toilet-cassette



Afb. 106 Thetford-cassette

- ▶ Het luik voor de cassette buiten aan het voertuig openen. Daarvoor de sleutel in cilinderslot van het drukslot (Afb. 105,1) steken en een kwartslag draaien.
- ▶ Verwijder de sleutel.
- ▶ Beide druksloten (Afb. 105,2) tegelijkertijd met de duimen indrukken en het luik voor de cassette openen.
- ▶ Trek de bevestigingsbeugel (Afb. 106,2) naar voren om de toilet-cassette te ontgrendelen en verwijder de cassette aan de handgreep (Afb. 106,1).

11.7.2 Cassette leegmaken



Afb. 107 Thetford-cassette leegmaken

- ▶ Breng de cassette naar een daarvoor bedoeld inzamelpunt. Houd daarbij de aftapaansluiting naar boven.
- ▶ Draai zo nodig de aftapaansluiting omhoog.
- ▶ Verwijder het afsluitdeksel van de aftapaansluiting.
- ▶ Richt de cassette met aftapaansluiting omlaag.

Bij Thetford-cassettes:

- ▶ Druk met de duimen op de beluchtingsknop. De cassette loopt leeg.
- ▶ Sluit de aftapaansluiting met het afsluitdeksel.
- ▶ Draai zo nodig de aftapaansluiting terug.
- ▶ Schuif de cassette terug op zijn plek.

12 Verzorging

In dit hoofdstuk staan instructies voor de verzorging van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de buitenkant van het voertuig
- het interieur
- de waterinstallatie
- de toiletten
- het wintergebruik

Aan het einde van het hoofdstuk vindt u checklists met maatregelen, die u moet uitvoeren als u het voertuig lange tijd niet gebruikt.

De checklists hebben betrekking op:

- de tijdelijke stilstand
- de stilstand in de winter
- de ingebruikname na een stilstand

12.1 Uitwendige verzorging

12.1.1 Wassen met hogedrukreiniger



- Reinig de banden niet met een hogedrukreiniger. De banden kunnen daardoor beschadigen.
- Spuit niet rechtstreeks met de hogedrukreiniger op applicaties op de buitenzijde (striping). De applicaties kunnen daardoor loslaten.

Neem voor het wassen van het voertuig met een hogedrukreiniger de gebruiksaanwijzing van de hogedrukreiniger in acht.

Houd bij het wassen met een rondstraal-spuitslans tussen het voertuig en de spuitlans een minimale afstand aan van ca. 700 mm.

Houd er rekening mee, dat de waterstraal met hoge druk uit de spuitlans vrijkomt. Door een verkeerd gebruik van de hogedrukreiniger kan het voertuig beschadigen. De watertemperatuur mag niet hoger zijn dan 60 °C. Beweeg de waterstraal continu tijdens het wassen. Richt de waterstraal niet rechtstreeks op deuren, elektrische onderdelen, connectoren, afdichtingen, ventilatieroosters of dakluiken. Het voertuig kan beschadigen of er kan water in het interieur binnendringen.

12.1.2 Voertuig wassen



Laat het voertuig nooit reinigen in een wasstraat. In het koelkastrooster, de schoorsteen en de ventilatieopeningen kan water binnendringen. Het voertuig kan daardoor beschadigen.

- Reinig het voertuig uitsluitend op een wasplaats die bedoeld is voor het wassen van voertuigen.
- Vermijd direct zonnestraling. Neem milieubeschermingsmaatregelen in acht.
- Maak applicaties en kunststof onderdelen alleen schoon met rijkelijk warm water, afwasmiddel en een zachte doek.
- Was het voertuig met ruim water, een schone spons of een zachte borstel. Voeg bij hardnekkig vuil afwasmiddel toe aan het water.
- Reinig oppervlakken van glasvezelversterkte kunststof (GVK) uitsluitend met milde reinigers. Reinigingsmiddelen en polijstmiddelen

voor GVK-oppervlakken zijn verkrijgbaar in de vakhandel.

- Behandel onderdelen van glasvezelversterkte kunststof (GVK) regelmatig na met een polijstmiddel. Daardoor wordt vergeling van deze onderdelen voorkomen en blijft de verzegeling van het oppervlak behouden.
- Wrijf rubberen afdichtingen van deuren en serviceluien in met talkpoeder.
- Behandel cilindersloten van deuren en serviceluien met grafietpoeder.

12.1.3 Ruiten van acryl

Acrylruiten moeten vanwege hun gevoeligheid zeer zorgvuldig worden behandeld.



- Wrijf acrylruiten nooit droog af omdat het oppervlak door stofdeeltjes kan beschadigen.
- Maak acrylruiten alleen schoon met rijkelijk warm water, wat afwasmiddel en een zachte doek.



- Gebruik in geen geval een glasreiner met chemische, schurende of alcoholhoudende ingrediënten. Een voortijdig bros worden van de ruiten en daarna scheurvormingen zouden het gevolg zijn.
- Reinigers die worden gebruikt voor carrosserie (bijv. teer- of silicone-removers) niet in aanraking brengen met plexiglas.
- Maak geen gebruik van een wasstraat.
- Breng op de acrylruiten geen stickers aan.
- Spoel na het reinigen van het voertuig de acrylruiten nogmaals na met ruim schoon water.
- Behandel de rubberen afdichtingen met glycerine.



Als nabehandeling is een acrylruitenreiniger met antistatische werking geschikt. Kleine krassen kunnen worden behandeld met een acrylpolijstmiddel. De detailhandel verkoopt deze middelen.

12.1.4 Afvalwatertank

De afvalwatertank na ieder gebruik van het voertuig reinigen.

Reinigen:

- ▶ Maak de afvalwatertank leeg.
- ▶ Spoel de afvalwatertank grondig door met vers water.
- ▶ Reinig, indien mogelijk, de afvalwatersensoren met de hand door de reinigungsopening.

12.1.5 Treeplank

Wanneer de treeplank wordt gesmeerd, kan zich tijdens het rijden vuil hierop vastzetten en zo de werking van de treeplank nadelig beïnvloeden of de treeplank beschadigen.



Smeer de bewegende delen van de opstap niet met vet of olie.

12.1.6 Hefdak

De volgende onderhouds- en verzorgingsinstructies moeten meermaals, maar minstens eenmaal per jaar, worden uitgevoerd, afhankelijk van de gebruiksfrequentie van het dak:

- Voor een professioneel onderhoud van de stofbalg is het raadzaam deze voor het begin van het seizoen te behandelen met een in de handel verkrijgbaar impregneringsmiddel.
- Lucht de stofbalg meerdere keren per jaar, zodat er geen muffe reuk ontstaat.
- Lucht of sluit de stofbalg nooit in vochtige of natte omstandigheden. Wanneer dat toch

een keer voorkomt, moet u deze zo snel mogelijk volledig laten drogen.

- Bij het sluiten van het dak is het van essentieel belang de gebruiksaanwijzing te volgen.
- Wrijf het afdichtrubber langs de dakrand voor de wintermaanden in met talkpoeder of een vergelijkbaar product zodat de afdichting bij vorst niet aan de carrosserie vastvriest.
- Voor de versie met dakvergrendeling moeten de vergrendelingsbout en alle bewegende delen van het slot worden ingevet om een soepele werking te garanderen.
- Bij de uitvoering met gordelvergrendeling moeten de gordelriemen en de verankeringsriemen op werking en eventuele beschadigingen worden gecontroleerd.
- Het dak wordt onderhouden overeenkomstig de lakverzorgingsinstructies van de desbetreffende voertuigfabrikant. Hierbij mogen gangbare lakschoonmaakmiddelen worden gebruikt.

12.2 Inwendig onderhoud



- Behandel vlekken zo mogelijk direct.
- Acrylruiten moeten vanwege hun gevoeligheid zeer zorgvuldig worden behandeld (zie hoofdstuk 12.1.3).
- Kunststof delen in de toiletruimte of het woongedeelte moeten vanwege hun gevoeligheid zeer zorgvuldig worden behandeld. Gebruik geen oplosmiddelen of alcoholhoudende reinigingsmiddelen en geen zandhoudende schuurmiddelen. Daarmee wordt verbrossing en scheurvorming voorkomen.
- Giet geen bijtende middelen in de afvoeren. Giet geen kokend water in de afvoeren. Bijtende middelen of kokend water beschadigen afvoerbuizen en sifons.
- Gebruik voor het reinigen van de toilet en de waterinstallatie en bij het ontkalken van de waterinstallatie geen azijn. Azijn kan afdichtingen en installatiedelen beschadigen. Gebruik voor het ontkalken een gangbaar ontkalkingsmiddel.
- Wees spaarzaam met water. Wrijf alle waterresten droog.
- Tapijten en kussens regelmatig met een geschikt borstelhelpstuk schoonzuigen.



- Voor informatie over het gebruik van onderhoudsmiddelen kunt u terecht bij onze vertegenwoordigers en servicewerkplaatsen.
- Vlekken door kleding zijn uitgesloten van elke vorm van garantie door de fabrikant. Het betreft in geen geval een gebrek van de bekledingsstof, maar om een fout van het kledingmateriaal, die bij de verkoper daarvan moet worden gereclameerd.
- Reinig meubeloppervlakken, meubelgrepen, lampen en alle kunststof delen in de toiletruimte en het woongedeelte met water en een wolken doek. Aan het water mag een zacht reinigingsmiddel worden toegevoegd. Behandel zodig gelakte oppervlakken met meubelpolish.
- Reinig kussenstoffen met droogschuim of met schuim van een mild wasmiddel. Was kussenstoffen niet zelf, maar laat deze reinigen. Bescherm kussens tegen zonnestraling om verbleken te voorkomen.



- Maak overtrekken van kunstleer ten minste een keer in de week schoon met een absorberende doek en met een sopje van neutrale zeep. Veeg na met schoon water, maar gebruik niet teveel water. Hardnekkige vlekken kunnen met een mengsel van alcohol en water (30% alcohol en 70% water) of met tot 10% verdunde ethanol (10% ethanol en 90% water) worden gereinigd en met schoon water nabehandeld. Daarbij kunnen echter sporen achterblijven.
- Gebruik geen oplosmiddelhoudende of schurende producten en geen onverdunde alcohol en/of aceton.
- Laat gordijnen en stores chemisch reinigen.
- Indien nodig, reinig het tapijt met tapijtschuim en stofzuigen.
- Dweil de PVC-vloer met een mild, zeephoudend reinigingsmiddel voor PVC-vloeren. Leg de vloerbedekking niet op de natte PVC-vloer. De vloerbedekking kan aan de PVC-vloer blijven plakken.



- Reinig gootsteen en gaskooktoestel nooit met een zandhoudend schuurmiddel. Alles vermijden, wat krassen en groeven zou kunnen veroorzaken.
- Gaskooktoestel alleen vochtig reinigen. Er mag geen water in de openingen van het gaskooktoestel binnendringen. Water kan het gaskooktoestel beschadigen.
- Hor aan deuren, ramen en dakluiken afborstelen met een zachte borstel of schoonzuigen met het borstelhulpstuk van de stofzuiger.
- Borstel de verduisteringsrolgordijnen af met een zachte borstel of zuig ze schoon met het borstelopzetstuk van de stofzuiger. Verwijder vet en hardnekkig vuil met een sopje van huishoudzeep van 30 °C.
- Vouwverduisteringen met een zachte borstel schoonmaken of met het borstelhulpstuk van de stofzuiger schoonzuigen. Verwijder vet en hardnekkig vuil met een sopje van huishoudzeep van 30 °C.
- Veiligheidsgordels kunnen worden uitgerold en gereinigd met een warm sopje. Voor het oprollen moeten de veiligheidsgordels volledig droog zijn.

12.3 Waterinstallatie

12.3.1 Watertank reinigen

- ▶ Reinig de watertank met een bij de vakhandel verkrijgbaar reinigingsmiddel geschikt voor kunststoffen. Neem de informatie van de fabrikant in acht.

12.3.2 Waterleidingen reinigen



Gebruik alleen geschikte reinigingsmiddelen uit de vakhandel.



- ▶ Vang alle gelekte mengsels van water en reinigingsmiddel op en voer ze op de juiste wijze af.

- ▶ Waterinstallatie leegmaken.
- ▶ Sluit alle afvoergaten en aftapkranen.
- ▶ Vul het waterreservoir met een mengsel van water en afwasmiddel. Volg de instructies van de fabrikant voor de mengverhouding.
- ▶ Open de aftapkranen afzonderlijk.
- ▶ Laat de aftapkranen open totdat het mengsel van water en afwasmiddel de desbetreffende afvoer heeft bereikt.
- ▶ Sluit opnieuw de aftapkranen.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Warm" en open deze.
- ▶ Laat de waterkranen open totdat het mengsel van water en reinigingsmiddel de afvoer heeft bereikt.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Koud" en open deze.

- ▶ Laat de waterkranen open totdat het mengsel van water en reinigingsmiddel de afvoer heeft bereikt.
- ▶ Sluit alle waterkranen.
- ▶ Spoel het toilet een paar keer door.
- ▶ Laat het reinigingsmiddel inwerken volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- ▶ Waterinstallatie leegmaken. Vang het mengsel van water en reinigingsmiddel op en voer het op de juiste wijze af.
- ▶ Voor het spoelen vult u het hele watersysteem enkele malen met drinkwater en leegt u het weer.

12.3.3 Waterinstallatie ontsmetten



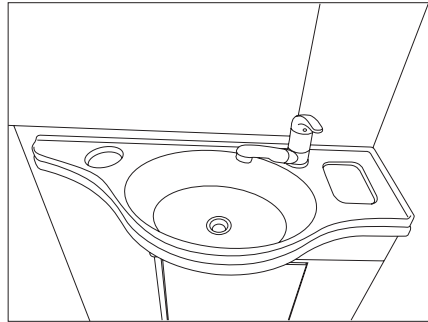
Gebruik alleen geschikte ontsmettingsmiddelen uit de vakhandel.



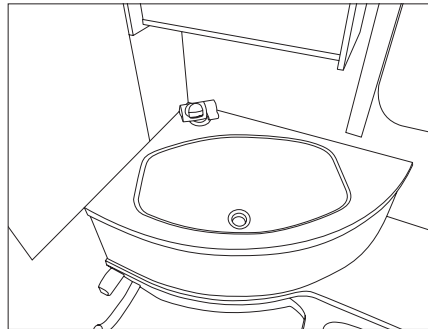
- ▶ Vang het mengsel van water en ontsmettingsmiddel op en voer het op de juiste wijze af.
- ▶ Waterinstallatie leegmaken.
- ▶ Sluit alle afvoergaten en aftapkranen.
- ▶ Vul het waterreservoir met een mengsel van water en ontsmettingsmiddel. Volg de instructies van de fabrikant voor de mengverhouding.
- ▶ Open de aftapkranen afzonderlijk.

- ▶ Laat de aftapkranen open totdat het mengsel van water en ontsmettingsmiddel de desbetreffende afvoer heeft bereikt.
- ▶ Sluit opnieuw de aftapkranen.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Warm" en open deze.
- ▶ Laat de waterkranen open totdat het mengsel van water en ontsmettingsmiddel de afvoer heeft bereikt.
- ▶ Zet alle waterkranen op "Koud" en open deze.
- ▶ Laat de waterkranen open totdat het mengsel van water en ontsmettingsmiddel de afvoer heeft bereikt.
- ▶ Sluit alle waterkranen.
- ▶ Spoel het toilet een paar keer door.
- ▶ Laat het ontsmettingsmiddel inwerken volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- ▶ Waterinstallatie leegmaken. Vang het mengsel van water en ontsmettingsmiddel op en voer het op de juiste wijze af.
- ▶ Voor het spoelen vult u het hele watersysteem enkele malen met drinkwater en leegt u het weer.

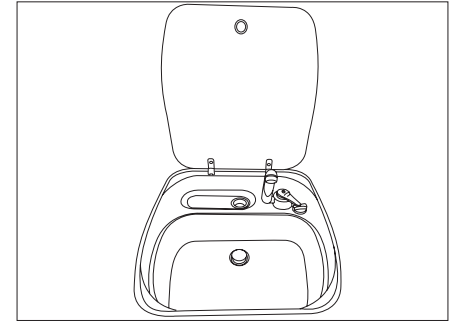
12.4 Wasbak/gootsteen



Afb. 108 Wasbak (variant 1)



Afb. 109 Wasbak (variant 2)



Afb. 110 Gootsteen

12.4.1 Wasbak/gootsteen van roestvrij staal



- Gebruik voor het reinigen geen bleekmiddel, producten die chloride of zoutzuur bevatten, bakpoeder of zilverpoetsmiddelen.
- Gebruik geen schuurcrème en grove sponzen.



- ▶ Test voor het reinigen op een onopvallende plaats of het gebruikte reinigingsproduct het oppervlak niet beschadigt.
 - ▶ Wrijf na het reinigen de oppervlakken grondig droog om kalksporen te voorkomen.
 - ▶ Wrijf bij geborstelde roestvrij stalen oppervlakken in de richting van het slijppatroon.
- ▶ Reinig en behandel de wasbak/gootsteen ten minste 2 keer per jaar met een gangbaar reinigingsmiddel voor roestvrij staal.
- ▶ Spoel de wasbak/gootsteen na gebruik uit en droog deze af met een theedoek.

Hardnekkig vuil verwijderen:

- ▶ Reinig de wasbak/gootsteen met een normale huishoudspons en reinigingscrème.
- Spoel de wasbak/gootsteen uit en droog deze af met een theedoek.

Verwijderen van vette en olieachtige resten:

- ▶ Bevochtig een keukendoek met spiritus en wrijf de wasbak/gootsteen schoon.
- ▶ Spoel de wasbak/gootsteen uit en droog deze af met een theedoek.

Vingerafdrukken verwijderen:

- ▶ Reinig de wasbak/gootsteen met een sopje van afwasmiddel en een leren zeem.
- Spoel de wasbak/gootsteen uit en droog deze af met een theedoek.

12.4.2 Wasbak/gootsteen van kunststof



- Gebruik geen schuurcrème/schuurpoeder en grove sponzen.



- ▶ Test voor het reinigen op een onopvallende plaats of het gebruikte reinigingsproduct het oppervlak niet beschadigt.
- ▶ Wrijf na het reinigen de oppervlakken grondig droog om kalksporen te voorkomen.

Normaal vuil verwijderen:

- ▶ Reinig de wasbak/gootsteen met een gangbaar afwasmiddel of een niet-schurende huishoudreiniger.

Hardnekkig vuil verwijderen:

- ▶ Wrijf vlekken- of vaatwasmachinezout in met een vochtige spons en laat dit enkele uren inwerken.
- ▶ Verwijder het zout en reinig de bak met een voor levensmiddelen geschikte kunststofreiniger.
- ▶ Spoel de wasbak/gootsteen uit.

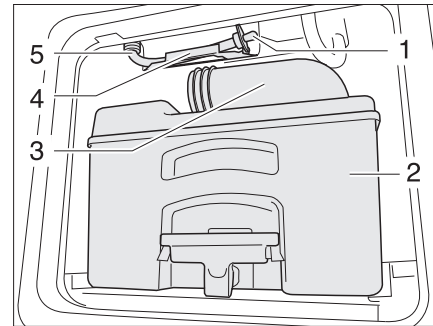
Kalkafzettingen verwijderen:

- ▶ Reinig de wasbak/gootsteen met azijn of een kalkreiniger.
- ▶ Spoel de wasbak/gootsteen uit.

12.5 Toiletten

Als het toilet een lange tijd niet gebruikt wordt, bijv. bij een stilstand in de winter, moet het toilet gereinigd en volledig leeggemaakt worden.

12.5.1 Toilet met eigen watertank



Afb. 111 Afvoerslang watertank toilet

Tank leegmaken:

- ▶ Spoelknop indrukken om het bedieningsveld te activeren.
- ▶ De schuif openen en spoeling zo lang uitvoeren tot er geen water meer stroomt.
- ▶ De schuif sluiten.
- ▶ Cassette (Afb. 111,2) aan een hiervoor toegelaten afvoerplaats leeggemaakt en reinigen.
- ▶ De aftapaansluiting (Afb. 111,3) open laten.

- ▶ Afvoerslang (Afb. 111,5) uit de houder (Afb. 111,4) nemen.
- ▶ Voldoende groot vat onder de afvoerslang zetten.
- ▶ De afvoerstop (Afb. 111,1) verwijderen en restwater laten uitlopen.
- ▶ Als er geen water meer stroomt, de afvoerstop in de afvoerslang stoppen.
- ▶ Afvoerslang in de houder terugplaatsen.

12.6 Winteronderhoud

Strooizout schaadt de onderkant en de delen, die zijn blootgesteld aan spatwater. Wij adviseren, het voertuig in de winter vaker te wassen. Vooral de mechanische en de aan de oppervlakte behandelde delen en de onderkant van het voertuig worden belast en dienen derhalve grondig te worden gereinigd.



- ▶ Zet bij gevaar voor bevriezing de verwarming altijd op ten minste 15 °C. Zet de circulatieluchtventilator (indien voorzien) op automaat. Open bij extreme buitentemperaturen bovendien meubelluiken en meubeldeuren. De binnenstromende warme lucht kan het bevroren, bijv. van waterleidingen en de vorming van condenswater in de opbergruimten tegengaan.
- ▶ Dek bij gevaar voor bevriezing tevens de ramen aan de buitenzijde van het voertuig af met isolatiematten.

12.6.1 Voorbereidingen

- ▶ Controleer het voertuig op lak- en roestschade. Schade evt. herstellen.
- ▶ Zorg ervoor, dat er geen water in de ventilatieopeningen in de vloer en in de verwarming terecht kan komen.
- ▶ De metalen delen aan de onderkant met een beschermmiddel op wasbasis beschermen tegen roest.
- ▶ Gelakte buitendelen met een hiervoor geschikt middel conserveren.

12.6.2 Gebruik in de winter

Bij gebruik in de winter ontstaat condens door het bewonen van het voertuig bij lage temperaturen. Voor een goede luchtkwaliteit en om schade aan het voertuig door condens te voorkomen, is voldoende ventilatie van groot belang.

- Zet tijdens de opwarmfase van het voertuig de verwarming op de hoogste stand en open hoge opbergkasten, gordijnen en rolgordijnen. Daardoor wordt een optimale be- en ontluchting bereikt.
- Verwijder 's ochtends alle kussens, ventileer de opbergruimten en laat vochtige plekken drogen.



- ▶ Treedt er desondanks ergens condens op, maak dit dan gewoon droog.

12.6.3 Na het winterseizoen

- ▶ Bodem onder en de motoren grondig wassen. Daardoor worden corrosiebevorderende dooimiddelen (zout, loogresten) verwijderd.
- ▶ Voertuig aan de buitenkant reinigen en plaatstaal met in de handel verkrijgbare autowas conserveren.

12.7 Buitenbedrijfstelling

12.7.1 Tijdelijke buitenbedrijfstelling



- Na langere stilstand (ca. 10 maanden) reminstallatie en gasinstallatie door een geautoriseerde werkplaats laten controleren.
- Houd er rekening mee, dat het water na korte tijd al ondrinkbaar is.
- Kabelschade door dieren kan tot kortsluiting leiden. Brandgevaar!

Dieren (vooral muizen) kunnen binnen in de wagen aanzienlijke schade veroorzaken. Dat geldt vooral als de dieren in het geparkeerde voertuig ongestoord hun gang kunnen gaan.

De dieren kunnen in een onbewaakt ogenblik in het voertuig komen en zich daar verstoppen.

Om schade door binnengedrongen dieren te vermijden of te beperken, het voertuig regelmatig op schade of dierensporen inspecteren.

Dit moet vooral ca. 24 uur na het parkeren van het voertuig gebeuren.

Als er sporen van dieren zichtbaar zijn, neem dan contact op met uw geautoriseerde dealer of het servicepunt. Als er kabelschade is ontstaan, kan deze een kortsluiting veroorzaken. Het voertuig kan in brand raken.

Werk voor buitenbedrijfstelling de checklist af:

Basisvoertuig

Activiteiten	Uitgevoerd
Vul de brandstoftank. Daarmee kan corrosieschade aan de tank worden voorkomen	
Zet het voertuig op blokken zodat de wielen worden ontlast of verplaats het voertuig elke 4 weken. Daarmee worden puntbelastingen op banden en wiellagers voorkomen	
Bescherm de banden tegen directe zonnestraling. Gevaar voor scheurvorming!	
Pomp de banden op tot de hoogste aanbevolen druk	
Controleer reservewiel of bandenpechset	
Zorg voor voldoende luchtcirculatie aan de onderzijde van het voertuig. Vocht of te weinig zuurstof, bijv. door afdekking met plastic, kunnen op de onderkant optische onregelmatigheden veroorzaken	
Neem tevens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig in acht	

Opbouw

Activiteiten	Uitgevoerd
Alle schoorstenen met de passende afdekkappen afsluiten en alle andere openingen (behalve de kunstmatige ventilatie) afdichten. Zo wordt het binnendringen van dieren (bijv. muizen) verhinderd	
Om condensvorming en dus schimmelvorming te voorkomen, dient u het interieur, alle van buitenaf toegankelijke berguimten en de parkeerplaats (bijv. garage) om de 3 weken te ventileren	

Interieur

Activiteiten	Uitgevoerd
Zet de kussens zo neer dat ze kunnen ventileren en dek ze af	
Maak de koelkast schoon	
Laat koelkastdeur en vriesvak iets open staan	
Naar sporen van binnengedrongen dieren zoeken	
Flatscreen van het net scheiden en evt. uit het voertuig verwijderen	

Gasinstallatie


Activiteiten	Uitgevoerd
Sluit de hoofdafsluiter van de gasfles	
Sluit alle gasafsluiters	

Verwijder alle gasflessen uit de gaskast, ook wanneer deze leeg zijn

Elektrische installatie

Activiteiten	Uitgevoerd
Laad woonruimteaccu en startaccu volledig op ▶ Laad voor een tijdelijke buitenbedrijfstelling de woonruimteaccu gedurende ten minste 20 uur op.	
Ontkoppel de woonruimteaccu van het 12 V-boordnet	

Waterinstallatie

Activiteiten	Uitgevoerd
Maak de hele waterinstallatie leeg. Laat de waterkranen in de middenstand open staan. Laat het veiligheids-/aftapventiel (indien aanwezig) en alle aftapkranen open staan. Neem de aanwijzingen in hoofdstuk 11 in acht.	
Sluit het veiligheids-/aftapventiel op het elektroblok. De accu wordt anders te snel ontladen.	
 Wanneer het veiligheids-/aftapventiel is uitgeschakeld, is de waterinstallatie niet meer beschermd tegen bevriezing.	

12.7.2 Buitenbedrijfstelling gedurende de winter

Bij buitenbedrijfstelling gedurende de winter moeten de volgende maatregelen worden genomen:

Basisvoertuig

Activiteiten	Uitgevoerd
Carrosserie en onderkant grondig reinigen en met hete was behandelen of met een middel voor lakonderhoud conserveren	
Vul de brandstoftank met winterdiesel	
Controleer de antivries in het koelwater	
Repareer lakschade	
Pomp de banden op tot de hoogste aanbevolen druk	

Opbouw

Activiteiten	Uitgevoerd
Houd de ventilatieopeningen open	
Reinig en smeer alle deur- en luikscharnieren	
Smeer de vergrendelingen met een penseel in met olie of glycerine	
Wrijf alle afdichtrubbers in met talkpoeder	
Behandel de cilindersloten met grafietpoeder	

Interieur

Activiteiten	Uitgevoerd
Plaats een luchtontvochtiger	
Verwijder de kussens uit het voertuig en sla deze droog op	
Ventileer het interieur regelmatig	
Leeg alle kasten en opbergvakken. Open kleppen, deuren en laden	
Reinig het interieur grondig	
Verwijder het flatscreen uit het voertuig als er kans is op vorst	

Elektrische installatie

Activiteiten	Uitgevoerd
▶ Verwijder de startaccu en de woonruimteaccu en sla deze vorstvrij op (zie hoofdstuk 9)	

Waterinstallatie

Activiteiten	Uitgevoerd
▶ Reinig de waterinstallatie met speciale reinigingsmiddelen verkrijgbaar bij de vakhandel	

Compleet voertuig

Activiteiten	Uitgevoerd
Breng dekzeilen zo aan dat de ventilatieopeningen niet worden afgedekt of gebruik luchtdoorlatend zeil	

12.7.3 Inbedrijfstelling van het voertuig na tijdelijke buitenbedrijfstelling of na buitenbedrijfstelling gedurende de winter

Werk voor inbedrijfstelling de volgende checklist af:

Basisvoertuig

Activiteiten	Uitgevoerd
Controleer de bandenspanning	
Controleer bandenspanning en toestand van het reserve wiel of de bandenpechset	


Opbouw

Activiteiten	Uitgevoerd
Controleer de werking van deuren, ramen en het hofdak	
Controleer de werking van alle buitensloten	
Verwijder de afdekking van de schoorsteen (indien aanwezig)	
Verwijder de winterafdekking van het koelkastventilatiooster (indien aanwezig)	

Gasinstallatie

Activiteiten	Uitgevoerd
Plaats de gasfles in de gaskast, sjoor deze vast en sluit deze aan op de gasdrukregelaar	

Elektrische installatie

Activiteiten	Uitgevoerd
Sluit de 230 V-voeding aan op de buitencontactdoos	
Laad woonruimteaccu en startaccu volledig op	
 Laad de accu na de buitenbedrijfstelling ten minste 24 uur op.	
Verbind de woonruimteaccu met het 12 V-boordnet (zie hoofdstuk 9)	
Werkingscontroles van de elektrische installatie, bijv. binnenverlichting, contactdoos en de geïnstalleerde elektrische apparaten	

Waterinstallatie

Activiteiten	Uitgevoerd
Desinfecteer waterleidingen en watertank	
Controleer de werking van de bedieningshendel van de afvalwatertank	
Sluit het veiligheids-/aftapventiel, de aftapkranen en de waterkranen	
Controleer het veiligheids-/aftapventiel, de waterkranen, aftapkranen en waterverdelers op lekkage	

Inbouwapparatuur

Activiteiten	Uitgevoerd
Controleer de werking van de koelbox	
Controleer de werking van de verwarming/boiler	
Controleer de werking van het gaskooktoestel	

13 Onderhoud

In dit hoofdstuk staan instructies voor officiële tests en inspectie- en onderhoudswerkzaamheden aan het voertuig.

De onderhoudsinstructies hebben betrekken op het vervangen van gloeilampen en TL-buizen

Aan het einde van het hoofdstuk vindt u belangrijke instructies voor het bezorgen van reserveonderdelen.

13.1 Wettelijke keuringen

Voertuigen die in Duitsland zijn toegelaten moeten conform §29 StVZO regelmatig een wettelijke keuring ondergaan (Hauptuntersuchung (HU) door "TÜV" of "DEKRA; vergelijkbaar met de Nederlandse APK) (zie de tabel hieronder).

Dit onderzoek omvat ook een rookgasonderzoek.

Voor ander landen gelden de betreffende nationale voorschriften.

Elke 2 jaar moet de gasinstallatie door een geautoriseerd garagebedrijf worden gekeurd. Dat geldt ook voor niet-aangemelde voertuigen. Wijzigingen aan de gasinstallatie moeten onmiddellijk door een geautoriseerd garagebedrijf worden gekeurd. Het geautoriseerde garagebedrijf geeft een gaskeuringsbewijs af voor de keuring en de correcte toestand van de gasinstallatie. Het gaskeuringsvignet wordt aan de achterzijde van het voertuig in de buurt van het kenteken aangebracht.



Vervang de gasdrukregelaar na uiterlijk 10 jaar.

Keuringstermijnen

	Motor	Technisch toegelaten totale massa	Keuring
APK-keuring TÜV/DEKRA met viergas-/roetmeting	Diesel	tot 3,5 t	eerste APK na 3 jaar; daarna elke 2 jaar
	Diesel	boven 3,5 t tot 7,5 t	elke 2 jaar; vanaf het zevende toelatingsjaar jaarlijks
Keuring van de gasinstallatie	Diesel	tot 3,5 t	elke 2 jaar
	Diesel	boven 3,5 t tot 7,5 t	elke 2 jaar

13.2 Inspectiewerkzaamheden

Zoals elk technisch apparaat moet het voertuig regelmatig worden geïnspecteerd.

Deze inspectiewerkzaamheden moeten door deskundig personeel worden uitgevoerd.

Voor deze werkzaamheden wordt speciale vakkennis vereist, die in het kader van deze gebruiksaanwijzing niet kan worden uiteengezet.

Deze vakkennis staat bij alle geautoriseerde dealers en servicepunten ter beschikking.

Ervaring en regelmatige technische instructies vanuit de fabriek alsmede voorzieningen en gereedschap bieden een garantie voor vakkundige inspectie van het voertuig, die aan de nieuwste eisen beantwoordt.

De uitvoerende servicewerkplaats bevestigt de uitgevoerde werkzaamheden.

Laat de inspectiewerkzaamheden aan het chassis in het serviceboekje van de chassisfabrikant bevestigen.



- Neem de door de fabrikant voorgescreven inspecties in acht en laat deze met de voorgeschreven intervallen uitvoeren. Zo blijft de waarde van het voertuig behouden.
- De bevestiging van de uitgevoerde inspectiewerkzaamheden geldt tevens als bewijs bij eventuele schade en garantie-aanspraken.

13.3 Onderhoudswerkzaamheden

Zoals elk technisch apparaat moet het voertuig worden onderhouden. De omvang en frequentie van de onderhoudswerkzaamheden is afhankelijk van de bedrijfs- en gebruiksomstandigheden.

- ▶ Laat bij veelvuldig gebruik het voertuig vaker onderhouden.
- ▶ Laat het basisvoertuig en de inbouwapparatuur onderhouden met de intervallen zoals vermeld in de betreffende gebruiksaanwijzingen.

13.4 Vervangen van gloeilampen en TL-lampen



- Gloeilampen en armaturen kunnen zeer heet worden. Laat daarom voor het vervangen van gloeilampen de lamp afkoelen.
- Schakel voor het vervangen van gloeilampen de stroomtoevoer uit met de zekeringautomat in de 230 V-zekeringenkast.
- Bewaar gloeilampen op een voor kinderen ontoegankelijk plaats.
- Gebruik geen gloeilamp die is gevallen of met krassen in het glas. De gloeilamp zou kunnen springen.

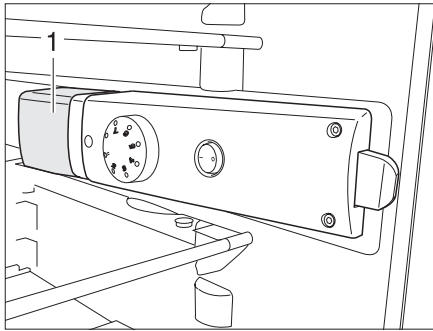


- Lampen kunnen zeer heet worden. Wanneer een lamp is ingeschakeld, moet de veiligheidsafstand tot brandbare voorwerpen ten minste 30 cm bedragen. Brandgevaar!



- Pak een nieuwe gloeilamp niet met de vingers vast. Gebruik een doek om een nieuwe gloeilamp aan te brengen.
- Gebruik uitsluitend gloeilampen van hetzelfde type en het juiste wattage.
- Raadpleeg bij defecte LED's in armaturen een geautoriseerde dealer of servicepunt.

13.4.1 Koelkastlamp



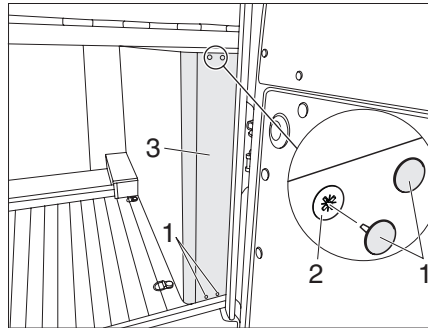
Afb. 112 Koelkastlamp

Lamp vervangen:

- ▶ Schakel de koelkast uit met de externe schakelaar.
- ▶ Pak de lampafdekking (Afb. 112,1) aan de achterzijde van onder vast en til deze ca. 3 mm op.
- ▶ Verwijder de lampafdekking naar opzij.
- ▶ Verwijder de gloeilamp.
- ▶ Breng een nieuwe gloeilamp aan.
- ▶ Zet de lamp in omgekeerde volgorde in elkaar.

13.4.2 Voertuiglampen achter vervangen

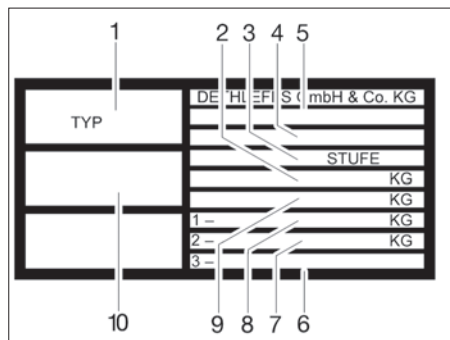
Om bij de voertuiglampen rechtsachter te kunnen komen, moet eerst het paneel (Afb. 113,3) worden losgemaakt.



Afb. 113 Paneel aan achterzijde voertuig

- ▶ Verwijder de vier schroefafdekkingen (Afb. 113,1).
- ▶ Verwijder de vier kruiskopschroeven (Afb. 113,2).
- ▶ Verwijder het paneel (Afb. 113,3). De voertuiglampen zijn nu toegankelijk.

13.5 Typeplaat



Afb. 114 Typeplaat

- 1 Type
- 2 Technisch toegelaten totale massa van het voertuig met aanhanger
- 3 Fabrikant van de opbouw
- 4 Chassisnummer
- 5 EG-typekeurnummer
- 6 Toegelaten aslast achterste as (bij tandem-as)
- 7 Toegelaten aslast achter
- 8 Toegelaten aslast voor
- 9 Technisch toegelaten totale massa van het voertuig
- 10 Serienummer

De typeplaat (Afb. 114) met het serienummer is bij het passagiersportier aangebracht.

Verwijder de typeplaat niet. De typeplaat:

- identificeert het voertuig
- helpt bij het bestellen van reserveonderdelen
- documenteert samen met de voertuigpapieren de eigenaar

13.6 Waarschuwings- en aanwijzingsstickers

Op en in het voertuig zijn waarschuwings- en aanwijzingsstickers aangebracht. Deze waarschuwings- en aanwijzingsstickers zijn bedoeld voor uw veiligheid en mogen niet worden verwijderd.



Reservestickers kunnen bij geautoriseerde dealers of de servicewerkplaats worden besteld.

14 Reserveonderdelen

In dit hoofdstuk vindt u belangrijke aanwijzingen voor het bestellen van reserveonderdelen.



- Elke wijziging van de af fabriek geleverde toestand van het voertuig kan het rijgedrag en de verkeersveiligheid nadelig beïnvloeden.
- Door Dethleffs aanbevolen speciale uitrusting en originele reserveonderdelen zijn speciaal voor het voertuig ontwikkeld en vrijgegeven. De geautoriseerde dealers of de servicepunten voeren deze producten. De geautoriseerde dealers en servicepunten zijn op de hoogte van de toegestane technische details en voert de vereiste werkzaamheden deskundig uit.
- Niet door Dethleffs vrijgegeven toebehoren-, aan-, om- of inbouwdelen kunnen het voertuig beschadigen en tot een verminderde verkeersveiligheid leiden. Zelfs als er voor deze onderdelen een goedkeuring van een deskundige, een algemene bedrijfsstoelating of een goedkeuring van de constructie bestaat, bestaat daarmee nog geen zekerheid ten aanzien van de reglementaire kwaliteit van het product.



- Wanneer producten, die niet door Dethleffs zijn vrijgegeven, schade veroorzaken, kunnen wij daarvoor geen aansprakelijkheid aanvaarden. Dit geldt ook voor niet goedgekeurde wijzigingen aan het voertuig.

Uit veiligheidsoverwegingen moeten reserveonderdelen voor toestellen overeenkomen met de gegevens van de fabrikant en door hem als reserveonderdeel zijn toegelaten. Deze reserveonderdelen mogen uitsluitend door de fabrikant van het toestel of een geautoriseerd garagebedrijf worden gemonteerd. Voor reserveonderdelen kunt u terecht bij de geautoriseerde dealers en servicewerkplaatsen.

Hier zijn enige suggesties voor belangrijke reserveonderdelen:

- Zekeringen
- V-snaar
- Ruitenwissers
- Gloeilampen
- Waterpomp (dompelpomp)

Geef bij het bestellen van reserveonderdelen het serienummer en het voertuigtype door aan de geautoriseerde dealer of het servicepunt. Het in deze gebruiksaanwijzing beschreven voertuig is ontworpen en uitgerust conform fabrieksnormen. Afhankelijk van het gebruiksdoel worden nuttige speciale accessoires aangeboden. Controleer bij montage van speciale accessoires of deze op de voertuigpapieren moeten worden vermeld. Neem de technisch toegelaten totale massa in acht.

Uw geautoriseerde handelspartner of servicewerkplaats dient u graag van advies.

15 Wielen en banden

In dit hoofdstuk staan instructies voor de banden van het voertuig.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de keuze van de banden
- de omgang met de banden
- het verwisselen van de wielen
- de reservewielhouder
- de bandenspanning

Aan het einde van het hoofdstuk vindt u een tabel, waarin de correcte bandenspanning voor uw voertuig kan worden gevonden.

15.1 Algemeen



▶ Controleer regelmatig voor vertrek of in intervallen van 2 weken de bandenspanning. Een verkeerde bandenspanning veroorzaakt overmatige slijtage en kan leiden tot beschadiging van de banden of zelfs een klapband. Daarbij kan de controle over het voertuig worden verloren.



- ▶ Bandenspanning alleen controleren bij koude banden.
- ▶ Op de caravan zijn tubeless banden gemonteerd. Breng nooit een binnenband aan in deze banden.
- ▶ Gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig in acht nemen.



Afhankelijk van het basisvoertuig en de uitvoering zijn de voertuigen standaard uitgerust met een bandenreparatieset.

▶ Bij een lekke band moet u het voertuig naar de rechterkant van de weg verplaatsen. Het voertuig beschermen met een gevarendriehoek. Waarschuwingssnipperlicht aanzetten.

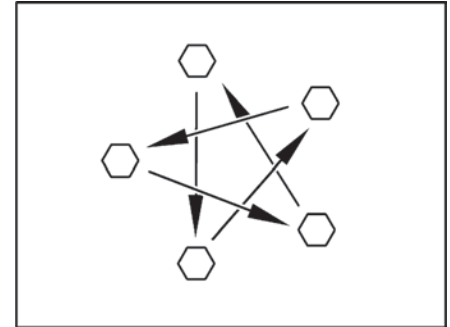
Banden mogen niet ouder zijn dan 6 jaar omdat het materiaal metertijd broos wordt. Het viercijferige DOT-nummer op de zijkant van de band geeft de productiedatum aan. De eerste twee cijfers geven de week aan, de laatste twee het productiejaar.

Voorbeeld: (1509)
Week 15, productiejaar 2009.

Let op

- Banden regelmatig (om de 14 dagen) nakijken op gelijkmatige profielslijtage, profieldiepte en uitwendige beschadiging.
- De door de wetgever voorgeschreven minimumprofiel diepte in acht nemen.
- Altijd banden van dezelfde bouwwijze, hetzelfde fabrikaat en dezelfde uitvoering (zomerbanden of winterbanden) gebruiken.
- Alleen voor het velgtype toegelaten banden gebruiken. De toegestane velgmaat en bandenmaat staan vermeld in de voertuigpapieren, maar ook uw geautoriseerde handelspartner of servicewerkplaats dient u graag van advies.

- Nieuwe banden op een traject van ca. 100 km met gematigde snelheid inrijden, aangezien pas dan de volledige grip is verkregen.



Afb. 115 Wielmoeren of wielschroeven kruisgewijs aandraaien

- Wielmoeren of wielschroeven regelmatig controleren op vastzitten. Wielmoeren of wielschroeven van een vervangen wiel na 50 km kruisgewijs aandraaien (Afb. 115).
- Als er nieuwe of pas gelakte velgen worden gebruikt, dan de wielmoeren of wielschroeven extra na ca. 1.000 tot 5.000 km aandraaien.

- Bij stilstand of langere standtijden drukpunten op banden en wiellagers voorkomen, en wel op de volgende wijze:
- ▶ Het voertuig zo opbokken dat de wielen zijn ontlast of het voertuig om de 4 weken zo bewegen dat de stand van de wielen verandert.
- Vervang regelmatig het reservewiel of de bandenpechset.

15.2 Keuze van de banden



Een verkeerde bandenkeuze kan tijdens de rit leiden tot beschadiging van de banden of zelfs een klapband.



Als er banden worden gemonteerd die niet voor het voertuig zijn toegestaan, kan de vergunning voor het voertuig en daarmee de verzekeringsdekking vervallen. Uw geautoriseerde handeldspartner of servicewerkplaats dient u graag van advies.

De voor uw voertuig vrijgegeven bandenmaten staan in de voertuigpapieren of kunnen bij de geautoriseerde dealers of servicepunten worden opgevraagd. Elke band moet bij het voertuig passen, waaraan hij aangebracht wordt. Dit geldt in eerste instantie voor de afmetingen van de buitenkant (diameter, breedte), die door de genormeerde maataanduiding worden aangegeven. Daarnaast moet de band aan de eisen van het desbetreffende voertuig voldoen met betrekking tot gewicht en snelheid.

Bij het gewicht wordt van de toegestane maximale asbelasting uitgegaan, die over twee banden wordt verdeeld. De maximale draagkracht van een band blijkt uit zijn load-index (= LI, getal voor draagkracht).

Ook de asgeometrie van een voertuig, zoals wielvlucht en sporing, is voor de keuze van de banden belangrijk. De hoogste snelheid die voor een band is toegestaan (bij volle draagkracht) wordt door zijn speed-index (= GSY, snelheidssymbool) aangegeven. Load-index en speed-index vormen samen de code voor het gebruik van een band. Ze zijn bestanddeel van de volledige, genormeerde aanduiding die op elke band zelf staat. Deze aanduidingen op de band moeten met die in de voertuigpapieren overeenkomen.

15.3 Aanduidingen op de band

215/70 R 15C 109/107 Q

Aanduiding	Toelichting
215	Breedte van de band in mm
70	Verhouding hoogte tot breedte van de band in procent
R	Bandentype (R = radiaal)
15	Velgdiameter in inch
C	Commercial (Transporter)
CP	versterkte banden speciaal voor campingvoertuigen
109	Getal draagkracht enkele banden
107	Getal draagkracht dubbele banden
Q	Snelheidssymbool (Q = 160 km/u)

15.4 Omgang met banden

- Over stoepranden in een stompe hoek rijden. De band kan anders aan de zijkant ingeklemd worden. Het rijden over een stoeprand in een spitse hoek kan tot beschadiging van de band en als gevolg daarvan tot klappen van de band leiden.
- Over hoogliggende riooldeksels langzaam rijden. De band kan anders ingeklemd worden. Het snel rijden over een hoogliggende riooldeksel kan tot beschadiging van de band

en als gevolg daarvan tot klappen van de band leiden.

- Schokdempers regelmatig laten controleren. Het rijden met slechte schokdempers leidt tot duidelijk verhoogde slijtage.
- Bij ongelijkmatige profielslijtage voorsporing en wielvlucht laten controleren. Het rijden met verkeerd ingestelde voorsporing of eenzijdig ingestelde wielvlucht leidt tot duidelijk verhoogde slijtage.
- Hard remmen vermijden. Bij hard remmen, waarbij de wielen blokkeren, slijten de banden sneller en onregelmatig. Dit vermindert het rijcomfort.
- De banden kunnen zelfs onbruikbaar worden.
- De banden niet reinigen met hogedrukreiniger. De banden kunnen binnen een paar seconden sterk beschadigd worden en als gevolg daarvan klappen.
- Rijd met zorg voor de banden. Vermijd hard remmen, onvoorzichtig starten en lange ritten op slechte wegen.

15.5 Wiel vervangen

15.5.1 Algemene aanwijzingen



- Het voertuig moet op een effen, vaste en glijvaste ondergrond staan.
 - ▶ In de eerste versnelling schakelen. Bij een automatische versnellingsbak in de stand "P" schakelen.
 - ▶ Alvorens het voertuig op te tillen, de handrem vast aantrekken.
 - ▶ Het voertuig met wielkeggen aan de tegenover gelegen kant beveiligen tegen weggrollen.
 - ▶ Wanneer er een aanhanger vastgekoppeld is: De aanhanger afkoppelen voordat het voertuig wordt opgetild.
- De wagenkrik nooit overbelasten! De maximaal toegelaten belasting is op het typeplaatje op de wagenkrik aangegeven.
- Gebruik de krik alleen om het voertuig gedurende korte tijd op te tillen tijdens het verwisselen van de banden.
- De motor niet starten, terwijl het voertuig is opgetild.
- Er mogen geen personen onder het opgetilde voertuig gaan liggen.



- ▶ Bij een wielwisseling de schroefdraad van de schroefdraadbout niet beschadigen.
- ▶ Wielmoeren of wielschroeven kruisgewijs aandraaien (Afb. 115).
- ▶ Bij overschakelen op andere velgen (bijv. aluminium velgen of wielen met winterprofiel) moeten de bijbehorende wielschroeven met de juiste lengte en kraagvorm worden gebruikt. Het vastzitten van de wielen en de werking van de reminstallatie zijn daarvan afhankelijk.
- ▶ Velgen en banden, die niet voor het voertuig zijn goedgekeurd, kunnen de verkeersveiligheid in gevaar brengen.
- ▶ Wielen niet kruisgewijs vervangen.



- ▶ Voertuig conform de nationale voorschriften, bijv. met gevarendriehoek, beschermen.
 - ▶ Voordat u het wiel verwisselt, moet u de velgmaat en de bandenmaat, het draagvermogen van de band en de snelheidsindex op de band controleren. Alleen de in de voertuigpapieren opgegeven velgen- en bandenmaten gebruiken.
- Verdere informatie ontlenen aan de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig.

15.5.2 Aanhaalmoment

Velg	Aanhaalmoment
Stalen velg 15"	160 Nm
Stalen velg 16"	180 Nm
Aluminium velg 15" (Fiat / Citroën)	130 Nm
Aluminium velg 16" (Fiat / Citroën)	160 Nm
Aluminium velg 17" (Light-chassis)	140 Nm
Aluminium velg 17" (Maxi-chassis)	160 Nm
Aluminium velg Dethleffs 16" (Light-chassis)	140 Nm
Aluminium velg Dethleffs 16" (Maxi-chassis)	160 Nm

15.6 Bandenreparatieset

Bij veel modellen wordt een autopechset voor het met schuim bewerken van de defecte band meegeleverd.

15.7 Bandenspanning



Een te lage bandenspanning kan tot oververhitting van de band leiden. Dit kan grote schade aan de band tot gevolg hebben.

- ▶ Controleer regelmatig voor vertrek of in intervallen van 2 weken de bandenspanning. Een verkeerde bandenspanning veroorzaakt overmatige slijtage en kan leiden tot beschadiging van de banden of zelfs een klapband. Daarbij kan de controle over het voertuig worden verloren.
- ▶ Alleen ventielen gebruiken die voor de voorgeschreven bandenspanning zijn toegelaten.



- ▶ Bandenspanning alleen controleren bij koude banden.

De draagkracht en daarmee de houdbaarheid van een band hangt direct samen met de bandenspanning. Lucht is een vluchtig medium, dat onvermijdelijk ook uit de banden ontsnapt. Als vuistregel kan ervan uitgegaan worden, dat bij een gevulde band na twee maanden een spanningsverlies van 0,1 bar optreedt. Om schade of klappen van de banden te vermijden, de bandenspanning regelmatig controleren.



- De opgaven van de bandenspanningswaarden gelden voor beladen voertuigen bij koude banden.
- Bij warme banden is de spanning hoger dan bij koude banden. De juiste spanning daarom bij koude banden controleren.
- Opgave van de spanning in bar.
- Het gebruikt ventiel moet geschikt zijn voor de luchtdruk. Bij een luchtdruk hoger dan 4,75 bar bevelen wij het gebruik van een metalen ventiel aan.
- De gegevens van de toelaatbare asbelasting vindt u op het typeplaatje van uw camper.
- Wanneer de banden moeten worden vervangen adviseert Dethleffs banden in campinguitvoering.

De voertuigen worden voortdurend aan de laatste stand van de techniek aangepast. Het is mogelijk, dat er in deze tabel nog geen rekening is gehouden met nieuwe bandenmaten. In dit geval stelt de Dethleffs-dealer u de nieuwste waarden gaarne ter beschikking.

Luchtdruktabel (afhankelijk van de aslasten)

Bandenmaat	Luchtdruk [bar]	Aslasten [kg]						
		1500	1650	1700	1750	1850	1900	1950
215/70 R15 C (109/107R)	Voor	3,1	3,5	3,7	3,75	4,0	4,1	4,25
	Achter	3,1	3,5	3,7	3,75	4,0	4,1	4,25
215/70 R15 CP (109R)	Voor	3,25	3,6	3,75	3,9	4,25	4,4	4,5
	Achter	3,75	4,25	4,4	4,5	4,9	5,0	5,25
225/70 R15 C (112/110R)	Voor	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
	Achter	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
225/70 R15 CP (116R)	Voor	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	Achter	3,0	3,0	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1
215/75 R16 C (116/114R)	Voor	3,0	3,	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
	Achter	3,0	3,1	3,25	3,5	3,7	3,8	3,9
225/75 R16 C (116/114N)	Voor	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	Achter	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
225/75 R16 CP (116R)	Voor	3,0	3,0	3,0	3,25	3,3	3,4	3,5
	Achter	3,0	3,0	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1
225/75 R16 C (121/120R)	Voor	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
	Achter	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6

16 Storingen zoeken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen voor mogelijke storingen aan uw voertuig.

De storingen staan vermeld met hun mogelijke oorzaak en een mogelijke oplossing om deze te verhelpen.

De aanwijzingen betreffen met name:

- de reminstallatie
- de elektrische installatie
- de gasinstallatie
- het gaskooktoestel
- de verwarming
- de boiler
- de koelkast
- de watervoorziening
- het toilet
- de opbouw

De vermelde storingen kunnen zonder speciale vakkennis en met enkele handelingen zelf worden verholpen. Wanneer de in deze gebruiksaanwijzing genoemde oplossingen geen succes hebben, moet een geautoriseerd garagebedrijf de oorzaak van de storing zoeken en verhelpen.

16.1 Reminstallatie



Gebreken aan de reminstallatie meteen laten verhelpen door een geautoriseerde werkplaats.

16.2 Elektrische installatie



- Gebruik voor het vervangen van de woonruimteaccu uitsluitend een accu van hetzelfde type.



Zie voor het vervangen van zekeringen hoofdstuk 9.



Storing	Oorzaak	Remedie
De verlichtingsinstallatie buiten werkt niet meer volledig	Gloeilamp defect	Vervang de gloeilamp. Neem spanning en wattage in acht
	Zekering op het elektroblok defect	Vervang de zekering op het elektroblok
	Zekeringen in de voertuigzekeringkast defect	Controleer en vervang zo nodig de zekeringen in de voertuigzekeringkast.
Binnenverlichting werkt niet	Gloeilamp defect	Vervang de gloeilamp. Neem spanning en wattage in acht
	Zekering op het elektroblok defect	Vervang de zekering op het elektroblok

Storing	Oorzaak	Remedie
Elektrische treeplank kan niet worden in- of uitgeschoven	Zekering op het elektroblok defect	Vervang de zekering op het elektroblok
Geen 230-V-voorziening ondanks aansluiting	230 V-zekeringauto-maat geactiveerd	Schakel de 230 V-zekeringautomaat in
Startaccu of woonruimteaccu wordt bij aansluiting op 230 V niet opgeladen	Maxi-jumbozekering (40 A) van de startaccu of de woonruimteaccu defect	Vervang de Maxi-jumbozekering (40 A) van de startaccu of de woonruimteaccu
	Laadmodule van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice
Woonruimteaccu wordt niet door het voertuig geladen	Zekering van dynamo klem D+ defect	Vervang de zekering
	Scheidingsrelais van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice

Storing	Oorzaak	Remedie
Controlelicht 12 V brandt niet	12 V-voeding uitgeschakeld	Schakel de 12 V-voeding in
	Accuscheider op elektroblok uitgeschakeld	Schakel de accuscheider in
	Startaccu of woonruimteaccu is niet geladen	Laad startaccu of woonruimteaccu op
	Scheidingsrelais van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice
	Platte zekering (2 A) van de woonruimteaccu defect	Vervang de platte zekering (2 A) van de woonruimteaccu
Geen weergave op het bedieningspaneel	12 V-voeding uitgeschakeld	Schakel de 12 V-voeding in
	De woonruimteaccu is gescheiden van het 12 V-boordnet	Verbind de woonruimteaccu met het 12 V-boordnet
	Startaccu of woonruimteaccu is niet geladen	Startaccu of woonruimteaccu's laden
	Scheidingsrelais van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice

Storing	Oorzaak	Remedie
12 V-voeding werkt niet	12 V-voeding uitgeschakeld	Schakel de 12 V-voeding in
	De woonruimteaccu is gescheiden van het 12 V-boordnet	Verbind de woonruimteaccu met het 12 V-boordnet
	De woonruimteaccu is ontladen	Laad de woonruimteaccu op
	Maxi-vlakzekering (40 A) van de woonruimteaccu defect	Vervang de Maxi-vlakzekering (40 A) van de woonruimteaccu
	Scheidingsrelais van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice

Storing	Oorzaak	Remedie
12-V-voorziening werkt niet bij 230-V-gebruik	12 V-voeding uitgeschakeld	Schakel de 12 V-voeding in
	Accuscheider op elektroblok uitgeschakeld	Schakel de accuscheider in
	Laadmodule van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice
	230 V-zekeringauto-maat geactiveerd	Neem contact op met de klantenservice
	Maxi-vlakzekering (40 A) van de woonruimteaccu defect	Vervang de Maxi-vlakzekering (40 A) van de woonruimteaccu
Startaccu wordt bij 12 V-bedrijf ontladen	Scheidingsrelais van het elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice
	De woonruimteaccu is gescheiden van het 12 V-boordnet	Verbind de woonruimteaccu met het 12 V-boordnet

Storing	Oorzaak	Remedie
Geen spanning van de woonruimteaccu	De woonruimteaccu is ontladen	<p>Laad de woonruimteaccu onmiddellijk op</p> <p> Diepontlading leidt tot beschadiging van de accu.</p>
	<p>Laad bij een lange periode van stilstand van het voertuig de woonruimteaccu volledig op. Bij een te lange diepontlading van de woonruimteaccu, is deze defect.</p> <p> Als de temperatuur van de accu aanzienlijk stijgt, stop dan onmiddellijk met opladen. De batterij moet worden vervangen.</p>	
Geen uitgangsspanning op de inverter (de LED "Power Status" geeft een storing aan)	Ingangsspanning te hoog (snel knippen)	Controleer de ingangsspanning
	Ingangsspanning te laag (langzaam knippen)	Laad de accu bij
		Controleer leidingen en verbindingen
	Thermische overbelasting (periodiek knippen)	Schakel inverter en verbruikers uit en na ca. 5 tot 10 minuten weer in
Verbeter de ventilatie		

Storing	Oorzaak	Remedie
Geen uitgangsspanning op de inverter (de LED "Power Status" geeft een storing aan)	Kortsluiting, ompoling of te hoge duurbelasting (continu branden)	Schakel de inverter uit en verwijder de verbruiker. Wanneer bij opnieuw inschakelen zonder verbruiker geen storing optreedt, is de verbruiker defect. Neem contact op met de klantenservice wanneer de storing wel weer optreedt.

16.3 Gasinstallatie



- Bij een defect aan de gasinstallatie (gaslucht, hoog gasverbruik) bestaat explosiegevaar! Sluit onmiddellijk de hoofdafsluiter van de gasfles. Open ramen en deuren en lucht het voertuig goed.
- Bij een defect aan de gasinstallatie: niet roken, geen open vuur ontsteken en geen elektrische schakelaars (lichtschakelaars, enz.) bedienen.
- Laat een defect aan de gasinstallatie onmiddellijk door een geautoriseerd garagebedrijf repareren.

Storing	Oorzaak	Remedie
Geen gas	Gasfles leeg	Vervang de gasfles
	Gasafsluiter gesloten	Open de gasafsluiter
	Hoofdafsluiter van de gasfles gesloten	Open de hoofdafsluiter van de gasfles
	Buitentemperatuur te laag (0 °C bij butaan)	Wacht tot de buitentemperatuur hoger is
	Inbouwtoestel defect	Neem contact op met de klantenservice

16.4 Gaskooktoestel

Storing	Oorzaak	Remedie
De ontstekingsbeveiliging springt niet aan (vlam blijft niet branden bij het loslaten van de knop)	Te korte opwarmtijd	Na ontsteking de regelgreep ca. 15 tot 20 seconden ingedrukt houden
	Ontstekingsbeveiliging defect	Neem contact op met de klantenservice
Vlam dooft bij de lage instelling	Ontstekingsbeveiligingssensor verkeerd afgesteld	Stel de ontstekingsbeveiligingssensor goed af (niet buigen). De sensorpunt moet 5 mm boven de brander uitsteken. De hals van de voeler mag niet meer dan 3 mm verwijderd zijn van de branderkranen; evt. contact opnemen met de klantenservice

16.5 Verwarming/boiler

Neem bij een defect contact op met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats van de betreffende toestelfabrikant. De adressenlijst vindt u bij de papieren van het toestel. Uitsluitend geautoriseerd deskundig personeel mag het toestel repareren.

Storing	Oorzaak	Remedie
De verwarming ontsleekt niet	Temperatuursensor op het bedieningsgedeelte of externe sensor defect	Verwijder de stekker van het bedieningsgedeelte. De verwarming werkt dan zonder thermostaat. Neem zo snel mogelijk contact op met de klantenservice
Rode controlelamp "Storing" brandt	Lucht in de gasleiding	Schakel uit en opnieuw in. Na twee vergeefse startpogingen eerst 10 minuten wachten en dan nog eens proberen
	Onvoldoende gas	Open de hoofdafsluiter en de gasafsluiter
		Sluit een volle gasfles aan
	Defect van een beveiliging	Neem contact op met de klantenservice
Rode controlelamp "Storing" knippert	Bedrijfsspanning te laag	Laad de woonruimteaccu op of vervang deze

Storing	Oorzaak	Remedie
De groene controlelamp achter de draaiknop brandt niet	Zekering op het elektroblok defect	Vervang de zekering op het elektroblok
	De zekering in de elektronische besturingseenheid is geactiveerd	Neem contact op met de klantenservice
	Woonruimteaccu defect	Laad de woonruimteaccu op of vervang deze
Geel controlelicht op de energiekeuzeschakelaar brandt niet	Geen voedingsspanning	230-V-aansluiting en zekeringen controleren
	Oververhittingsschakelaar is geactiveerd geweest	Oververhittingsschakelaar indrukken
De boiler loopt leeg, het veiligheids-/aftapventiel staat open	Binnentemperatuur onder 7 °C	Binnenruimte verwarmen
	Veiligheids-/aftapventiel losgekoppeld van de batterijvoeding	Annuleer de accuscheiding. Schakel daartoe de accuscheider op het elektriciteitsblok in of annuleer de accuscheiding via het paneel
	Bedrijfsspanning onder 10,8 V	Laad de woonruimteaccu op of vervang deze
	Zekering defect	Vervang de zekering op het elektroblok


Storing	Oorzaak	Remedie
Het veiligheids-/aftapventiel sluit niet bij het inschakelen	Veiligheids-/aftapventiel losgekoppeld van de batterijvoeding	Annuleer de accuscheiding. Schakel daartoe de accuscheider op het elektriciteitsblok in of annuleer de accuscheiding via het paneel
	Bedrijfsspanning onder 10,8 V	Laad de woonruimteaccu op
Het veiligheids-/aftapventiel sluit niet bij het inschakelen	Zekering defect	Vervang de zekering op het elektroblok
Rode en groene controlelamp branden niet	Zekering defect	Vervang de zekering op het elektroblok
Ventilator draait luidruchtig of ongelijkmatig	Ventilator vervuild	Neem contact op met de Truma-service

16.6 Koelkast

Neem bij een defect contact op met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats van de betreffende toestelfabrikant. De adressenlijst vindt u bij de papieren van het toestel. Uitsluitend geautoriseerd deskundig personeel mag het toestel repareren.

16.6.1 Dometic 10-serie



- Storingen worden aangeduid met een storingscode met waarschuwingssymbool "" midden op het display.
- Een tabel met storingscodes bevindt zich in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Storingen van het type FOUT moeten handmatig worden gereset

- ▶ Houd de bedienknop (Afb. 88,7) 2 seconden ingedrukt. Er klinkt een piepton. De fout is gereset.

16.7 Watervoorziening


Storing	Oorzaak	Remedie
Lekwater in het voertuig	Lekkage	Zoek de lekkage en klem de waterleidingen opnieuw vast
Geen water	Watertank leeg	Drinkwater bijvullen
	Aftapkraan niet gesloten	Sluit de aftapkraan
	12 V-voeding uitgeschakeld	Schakel de 12 V-voeding in
	Zekering van de waterpomp defect	Vervang de zekering op het elektroblok
	Waterpomp defect	(Laat) de waterpomp vervangen
	Waterleiding geknikt	Leg de waterleiding recht of vervang deze
	Elektroblok defect	Neem contact op met de klantenservice
Toilet heeft geen spoelwater	Watertank leeg	Drinkwater bijvullen
	Zekering voor toilet defect	Vervang de zekering
Weergave voor afvalwater en water geeft een verkeerde waarde aan	Meetsonde in afvalwatertank of watertank vervuild	Reinig de afvalwater-tank/watertank
	Meetsonde defect	Vervang de meetsonde

Storing	Oorzaak	Remedie
Afvalwatertank kan niet worden geleegd	Aftapkraan verstopt	Open het reinigingsdeksel op de afvalwatertank en laat het afvalwater weglopen. Spoel de afvalwatertank goed uit
Uitloop bij ééngreepsmengkraan verstopt	Perlator verkalkt	Perlator verwijderen, in water met azijn ontkalken (alleen bij producten van metaal)
Sproeier van douchebak verstopt	Sproeier verkalkt	Douchekop in water met azijn ontkalken (alleen bij producten van metaal) of zachte sproeinoppen schoonwrijven
Water loopt langzaam of helemaal niet uit de douchebak weg	Voertuig staat niet horizontaal	Voertuig horizontaal zetten

Storing	Oorzaak	Remedie
Vertroebeling van het water	Vervuild water bijgevoeld	Watertank mechanisch en chemisch reinigen, daarna ontsmetten en met overvloedig drinkwater doorspoelen
	Sediment in watertank of in de waterinstallatie	Waterinstallatie mechanisch en chemisch reinigen, daarna ontsmetten en met overvloedig drinkwater doorspoelen
Smaak- en reukveranderingen van het water	Vervuild water bijgevoeld	Waterinstallatie mechanisch en chemisch reinigen, daarna ontsmetten en met overvloedig drinkwater doorspoelen
	Per ongeluk brandstof in de watertank gevuld	Neem zo snel mogelijk contact op met een garage
Smaak- en reukveranderingen van het water	Microbiologische afzettingen in de waterinstallatie	Waterinstallatie mechanisch en chemisch reinigen, daarna ontsmetten en met overvloedig drinkwater doorspoelen

Storing	Oorzaak	Remedie
Afzettingen in de watertank en/of in watervoerende componenten	Te lange verblijfsduur van het water in de watertank en in de watervoerende componenten	Waterinstallatie mechanisch en chemisch reinigen, daarna ontsmetten en met overvloedig drinkwater doorspoelen

16.8 Opbouw

Storing	Oorzaak	Remedie
Luikenscharnieren/ deurscharnieren draaien zwaar	Luikenscharnieren/ deurscharnieren niet/onvoldoende gesmeerd	Luikenscharnieren/ deurscharnieren met zuurvrij en harsvrij vet smeren
Scharnieren/ge- wrichten in de natte cel/in de toiletruimte draaien zwaar/ knarsen	De scharnieren zijn niet/onvoldoende gesmeerd	Smeer de scharnie- ren met oplosmid- delvrije en zuurvrije olie  Spuitbussen bevatten vaak oplosmiddel
Opbergkastschar- nieren lopen zwaar/ knarsen	De opbergkastschar- nieren zijn niet/on- voldoende gesmeerd	Smeer de opberg- kastscharnieren met oplosmiddelvrije en zuurvrije olie
Heki-dakluik gaat moeilijk open	Schroefspindel niet gesmeerd	Smeer de schroef- spindel
	Schroefspindel defect	Laat een nieuwe schroefspindel plaatsen



- Voor reserveonderdelen kunt u terecht bij de geautoriseerde dealers en servicewerkplaatsen.

17 Speciale uitrusting

17.1 Gewicht van speciale uitvoeringen



- Niet door Dethleffs vrijgegeven toebehoren-, aan-, om- of inbouwdelen kunnen het voertuig beschadigen en tot een verminderde verkeersveiligheid leiden. Zelfs als er voor deze onderdelen een goedkeuring van een deskundige, een algemene bedrijfstoelating of een goedkeuring van de constructie bestaat, bestaat daarmee nog geen zekerheid ten aanzien van de reglementaire kwaliteit van het product.
- Elke wijziging van de af fabriek geleverde toestand van het voertuig kan het rijgedrag en de verkeersveiligheid nadelig beïnvloeden.
- Wanneer producten, die niet door Dethleffs zijn vrijgegeven, schade veroorzaken, kunnen wij daarvoor geen aansprakelijkheid aanvaarden. Dit geldt ook voor niet goedgekeurde wijzigingen aan het voertuig.

