

Titelsida



## Grattis

Vi gratulerar till din nya husbil och tack för att du valt en kvalitetsprodukt från Dethleffs.

Oavsett om ditt semester mål för dig på bra eller dåliga vägar, oavsett om din "sommarstuga" står i det gröna, vid havet eller i fjällen: Dethleffs erfarenhet av 90 års byggande av husvagnar och husbilar ser till att du kan njuta av din semester, eftersom Dethleffs vet vad som är viktigt. Denna erfarenhet visar sig i den genomtänkta, gemytliga och ändå funktionella utrustningen och inte minst i dess överlägsna köregenskaper.

Dethleffs fordon tillverkas med stor noggrannhet och kvaliteten kontrolleras ständigt. Det ger våra produkter en lång livslängd. De hårda kraven gör att vi kan säkerställa förstklassig kvalitet; vi lämnar 6 års täthetsgaranti på vagnarna enligt garantivillkoren (se kapitel 1.1).

Alla Dethleffs-fordon uppfyller kraven i avgasstandarden Euro 6d-Temp.

Bruksanvisning gäller i första hand konstruktionen av husbilen. Den ger dig all viktig information och praktiska tips så att du fullt ut kan utnyttja alla tekniska fördelar med husbilen. Vi har även tagit hänsyn till underhåll och därav följande bibehållet värde.

Utöver detta erhåller ni också separat dokumentation för basfordonet och de fast installerade apparaterna.

Du kan alltid vända dig till en auktoriserad fackverkstad för underhållsarbeten eller om du behöver hjälp med något. Fackverkstaden känner din husbil bäst och uppfyller alla dina önskemål snabbt och säkert.

Vid chassiproblem på Dethleffs-fordon går det bra att vända sig till de auktoriserade verkstäderna från tillverkaren av basfordonet.

Om det uppstår något problem med Fiat-chassit v.g. kontakta telefonnummer följande 00800 34281111. Nu önskar vi dig mycket nöje med husbilen, en stärkande avkoppling och en trevlig resa.

Ert Dethleffs-team

| <b>Fordonsdata</b>                       | <b>Kundadress</b> |
|--|-------------------|
| Modell:                                  | Namn, förnamn:    |
| Fordonstillverkare/motortyp:             | Gata:             |
| Reg. datum:                              | Postnr., ort:     |
| Chassi-nr.:                              |                   |
| Serie-nr.:                               |                   |
| Köpt hos:                                |                   |
| Garantiperioden börjar:                  |                   |
| Garantin gäller till:                    |                   |
| Återförsäljarens underskrift och stämpel |                   |

Ändringar på konstruktionen, utrustningen och leveransen förbehålls.

Även extrautrustningar som ej ingår i standardutförande är listade. Beskrivningar och illustrationer i denna broschyr är ej tillordnade en bestämd version. För samtliga detaljer gäller endast respektive utrustningslista.

# Inhaltsverzeichnis

|     |                                      |    |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1   | Garanti .....                        | 11 |
| 1.1 | Villkor för täthetsgaranti .....     | 11 |
| 1.2 | Täthetskontroll .....                | 12 |
| 1.3 | Ytterligare inspektioner .....       | 16 |
| 2   | Inledning .....                      | 23 |
| 2.1 | Allmänt .....                        | 24 |
| 2.2 | Information om miljöskydd .....      | 24 |
| 3   | Säkerhet .....                       | 25 |
| 3.1 | Räddningskort .....                  | 25 |
| 3.2 | Brandskydd .....                     | 25 |
| 3.3 | Allmänt .....                        | 26 |
| 3.4 | Trafiksäkerhet .....                 | 26 |
| 3.5 | Släpvagnskörning .....               | 28 |
| 3.6 | Gasanläggning .....                  | 28 |
| 3.7 | Elektrisk anläggning .....           | 30 |
| 3.8 | Vattensystem .....                   | 30 |
| 4   | Innan resan börjar .....             | 31 |
| 4.1 | Nycklar .....                        | 31 |
| 4.2 | Fordonsregistreringen .....          | 31 |
| 4.3 | Last .....                           | 31 |
| 4.4 | Elektriskt manöverbart fotsteg ..... | 35 |
| 4.5 | PVC-golvbeläggning .....             | 36 |
| 4.6 | TV-apparat .....                     | 36 |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 4.7      | Plisségardiner, förarhytt .....                                    | 37        |
| 4.8      | Centrallås köksmanöverrad .....                                    | 38        |
| 4.9      | Snökedjor .....  | 38        |
| 4.10     | Trafiksäkerhet .....   | 39        |
| <b>5</b> | <b>På väg .....</b>  | <b>41</b> |
| 5.1      | Köra husbil .....  | 41        |
| 5.2      | Körhastighet .....   | 41        |
| 5.3      | Bromsar .....  | 42        |
| 5.4      | Säkerhetsbälten .....  | 42        |
| 5.5      | Förarstol och passagerarstol .....                                 | 42        |
| 5.6      | Sittplatsernas placering .....                                     | 43        |
| 5.7      | ISOFIX-system .....  | 43        |
| 5.8      | Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren ..... | 44        |
| 5.9      | Skriv-/lässkiva .....  | 44        |
| 5.10     | Motorhuv .....   | 44        |
| 5.11     | Tankning av bränsle för dieselmotor .....                          | 44        |
| <b>6</b> | <b>Ställa upp husbil .....</b>                                     | <b>45</b> |
| 6.1      | Parkeringsbromsen .....  | 45        |
| 6.2      | Fotsteg .....  | 45        |
| 6.3      | Stoppklossar .....   | 45        |
| 6.4      | 230 V-anslutning .....   | 45        |
| 6.5      | Kylskåp .....  | 45        |
| 6.6      | Markis .....   | 46        |
| <b>7</b> | <b>Boende .....</b>  | <b>47</b> |
| 7.1      | Dörrar .....   | 47        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 7.2      | Utvändiga luckor.....                      | 47        |
| 7.3      | Vädra .....                                | 49        |
| 7.4      | Fönster.....                               | 50        |
| 7.5      | Skjutdörr .....                            | 55        |
| 7.6      | Takluckor .....                            | 56        |
| 7.7      | Stolar, vråda.....                         | 59        |
| 7.8      | Justera sätet (CVD540).....                | 60        |
| 7.9      | Bord .....                                 | 60        |
| 7.10     | Mekanisk låsning av köksmanöverraden ..... | 62        |
| 7.11     | Lampor .....                               | 62        |
| 7.12     | Ljusbrytare och eluttag.....               | 63        |
| 7.13     | Sängar .....                               | 64        |
| <b>8</b> | <b>Gasanläggning.....</b>                  | <b>67</b> |
| 8.1      | Allmänt.....                               | 67        |
| 8.2      | Gasflaskor .....                           | 68        |
| 8.3      | Gasförbrukning.....                        | 69        |
| 8.4      | Byt ut gasflaskan .....                    | 69        |
| 8.5      | Gasavstängningsventiler .....              | 70        |
| 8.6      | Omkopplingsenhet DuoControl CS .....       | 70        |
| <b>9</b> | <b>Elektrisk anläggning.....</b>           | <b>74</b> |
| 9.1      | Allmänna säkerhetsanvisningar .....        | 74        |
| 9.2      | Begrepp .....                              | 74        |
| 9.3      | 12 V-nät .....                             | 75        |
| 9.4      | Ladda bodels- och startbatteri .....       | 76        |
| 9.5      | EI-block EBL 31 .....                      | 78        |
| 9.6      | Panel LT 100.....                          | 80        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 9.7       | 230 V-nät .....                          | 83         |
| 9.8       | Säkringar .....                          | 84         |
| 9.9       | Säkringslåda .....                       | 87         |
| <b>10</b> | <b>Fast installerade apparater .....</b> | <b>88</b>  |
| 10.1      | Allmänt .....                            | 88         |
| 10.2      | Värmesystem .....                        | 88         |
| 10.3      | Spis .....                               | 92         |
| 10.4      | Kylskåp .....                            | 93         |
| <b>11</b> | <b>Sanitetssystem .....</b>              | <b>97</b>  |
| 11.1      | Vattenförsörjning, allmänt .....         | 97         |
| 11.2      | Vattentank .....                         | 97         |
| 11.3      | Avloppstank .....                        | 99         |
| 11.4      | Vattensystem .....                       | 100        |
| 11.5      | Yttre dusch (CVD540) .....               | 101        |
| 11.6      | Toaletterum .....                        | 101        |
| 11.7      | Svängbar toalett (Thetford) .....        | 101        |
| <b>12</b> | <b>Skötsel .....</b>                     | <b>104</b> |
| 12.1      | Utvändig skötsel .....                   | 104        |
| 12.2      | Invändig skötsel .....                   | 106        |
| 12.3      | Vattensystem .....                       | 107        |
| 12.4      | Tvättställ/diskho .....                  | 108        |
| 12.5      | Toaletter .....                          | 109        |
| 12.6      | Vinterskötsel .....                      | 110        |
| 12.7      | Avställning .....                        | 111        |



|      |  |     |
|------|--|-----|
| 13   | Underhåll.....                           | 116 |
| 13.1 | Myndighetskontroller .....               | 116 |
| 13.2 | Inspektioner .....                       | 117 |
| 13.3 | Underhållsarbeten .....                  | 117 |
| 13.4 | Byte av glödlampor och lysrör .....      | 117 |
| 13.5 | Typskylt.....                            | 119 |
| 13.6 | Varnings- och hänvisningsetiketter ..... | 119 |
| 14   | Reservdelar.....                         | 120 |
| 15   | Hjul och däck .....                      | 121 |
| 15.1 | Allmänt.....                             | 121 |
| 15.2 | Däckurval.....                           | 122 |
| 15.3 | Beteckningar på däcken.....              | 122 |
| 15.4 | Användning av däcken .....               | 123 |
| 15.5 | Hjulbyte.....                            | 123 |
| 15.6 | Däcklagningskit .....                    | 124 |
| 15.7 | Däcktryck.....                           | 124 |
| 16   | Störningsorsaker .....                   | 126 |
| 16.1 | Bromssystem.....                         | 126 |
| 16.2 | Elektrisk anläggning .....               | 126 |
| 16.3 | Gasanläggning .....                      | 129 |
| 16.4 | Gasspis.....                             | 130 |
| 16.5 | Värme/varmvattenberedare.....            | 130 |
| 16.6 | Kylskåp .....                            | 132 |
| 16.7 | Vattenförsörjning .....                  | 132 |
| 16.8 | Påbyggnad.....                           | 134 |

|      |                              |     |
|------|------------------------------|-----|
| 17   | Extrautrustningar.....       | 135 |
| 17.1 | Extrautrustningens vikt..... | 135 |

# 1 Garanti

## 1.1 Villkor för täthetsgaranti

- Förutom lagstadgade garantianspråk och produktansvar lämnar Dethleffs GmbH & Co. KG sex års täthetsgaranti på sina fordon; de har konstruerats så att vatten/fukt inte kan komma in i fordonens inre. Detta gäller ut- och påbyggnad som utförs av Dethleffs. Garantin gäller inte om otätheter uppstår p.g.a. felaktig hantering av fönster, dörrar eller tackluckor resp. p.g.a. felaktigt utförda reparationer. Garantin gäller inte heller för skador som orsakas av naturkatastrofer (t. ex. översvämning). Garantiförlängningarna omfattar endast reparationer utförda av fackfolk. Återbetalning och prisavdrag såväl som körkostnader eller övriga indirekta kostnader infattas inte av garantin.
- Om otätheter uppstår förpliktar sig Dethleffs GmbH & Co. KG att, enligt garantivillkoren, utföra kostnadsfria reparationer på resp. fordonsdelar eller att kostnadsfritt byta ut delarna; beroende på vad som krävs för att åtgärda skadan.  
  
Brister ska åtgärdas av Dethleffs GmbH & Co. KG eller av en auktoriserad fackverkstad enligt riktlinjerna från Dethleffs GmbH & Co. KG.
- Förutsättning för garantin är en årlig inspektion av fordonet på en auktoriserad fackverkstad. Besiktningarna skall genomföras varje år, senast  $\pm 6$  månader efter överlåtelsedatumet (resp. det första registreringsdatumet). Om inspektionen inte genomförs i tid förloras

köparen rätten att göra gällande garantianspråk; detta gäller även om inspektionen genomförs senare.

**Som bevis för inspektionerna ska inspektionsmärkena klistras in på härför avsett ställe i garantihäftet från Dethleffs GmbH & Co. KG. Dethleffs-verkstaden/återförsäljaren ska bekräfta inspektionen med stämpel, datum och underskrift. Dessutom måste den färdiga inspektionen bekräftas i GA Online.**

- Garantin börjar att gälla dagen för första ibruktagande eller övertag av fordonet av slutkunden, senast 18 månader efter leverans från återförsäljaren och gäller för den tid som fordonet är användardugligt, som längst 6 år. Om första registreringen sker före övertagandet så är det första registreringsdatum som gäller som det datum då garantin börjar gälla. **Tillverkarens garantiplikter påverkas inte av att objektet byter ägare.** Garantin upphör att gälla om fristerna under punkt 3 inte beaktas. Garantitiden förlängs inte om garantin tas i anspråk.
- För delarna som byggs in vid ev. reparationer gäller garantin enligt dessa bestämmelser under fordonets garantitid.
- Otätheter ska meddelas skriftligt till Dethleffs GmbH & Co. KG eller en Dethleffs återförsäljare inom 14 dagar. Garantibeviset med garantimärken måste bifogas. Garantianspråk kan endast göras gällande om otätheterna reklameras inom föreskriven frist. Otätheter

åtgärdas efter samtycke från Dethleffs GmbH & Co. KG.

- Besiktningens kostnader betalas av garantitagaren.
- Laga domstol: behöriga domstolar i Isny, såvitt tillåtet enligt gällande lag.

## 1.2 Täthetskontroll

### 1.2.1 Inspektionsschema



- Vid visuella inspektioner utomhus måste man vara uppmärksam på skador och otillräcklig tätning, vilket kan leda till att vatten tränger in från utsidan.
- Se upp för tecken på slitage, missfärgning och vattenfläckar vid visuella inspektioner av insidan.
- För att undvika felaktiga mätresultat ska du vara uppmärksam på den allmänna luftfuktigheten på insidan (vädra i förväg vid behov).

| Pos. | Komponent   | Åtgärd                      | Information   |
|------|---|-----------------------------|---|
| 1.1  | Underrede   | Visuell inspektion          | Kontrollera alla genombrott och åtgärda vid behov   |
| 1.2  | Förar-, passagerar-, skjut- och bakdörrar         | Visuell inspektion          | Kontrollera dörrarnas gummitätningar och injustering  |
| 1.3  | Tätningsskivor, tätningsskanter, gummitätningar   | Visuell inspektion          | Kontrollera gummitätningen runt det skjutbara taket (om sådant är installerat) – även fogen                               |
| 1.4  | Takskål   | Visuell inspektion          | Kontroll av skador  |
| 1.5  | Tälttyg   | Visuell inspektion          | Kontroll av skador  |
| 1.6  | Takfönster/fönster/sektion av det skjutbara taket | Visuell inspektion, mätning | Kontroll av skador. Mät runt sektionen på insidan. Om det är mer än 20 %, ska du göra en referensmätning någon annanstans |

| Pos. | Komponent        | Åtgärd                      | Information   |
|------|------------------|-----------------------------|---|
| 1.7  | Serviceöppningar | Visuell inspektion, mätning | Kontrollera alla serviceöppningar, mät fyllningen av Thetfordluckan   |
| 1.8  | Golv             | Visuell inspektion, mätning | Kontrollera om det finns spår av vatten/upphöjningar: Mät vid två punkter vardera i området kring bakdörrarna och skjutdörrarna. Referensmätning i mitten av fordonet |

Ändringar på inspektionsschemat förbehålls.

## 1.2.2 Inspektionsbevis

### Överlåtelse

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

### Första året

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

Täthetskontroll, det första året:

- Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister:
- 
- 

### Täthetskontroll

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Andra året**

**Täthetskontroll**

Dethleffs-återförsäljarens underskrift, datum och stämpel:

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Täthetskontroll, det andra året:

- Inga brister konstaterade
- Konstaterade brister:

---

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Tredje året**

**Täthetskontroll**

Dethleffs-återförsäljarens underskrift, datum och stämpel:

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Täthetskontroll, det tredje året:

- Inga brister konstaterade
- Konstaterade brister:

---

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Fjärde året****Täthetskontroll**

Dethleffs-återförsäljarens underskrift, datum och stämpel:

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Täthetskontroll, det fjärde året:

- Inga brister konstaterade  
 Konstaterade brister:
- 

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Femte året****Täthetskontroll**

Dethleffs-återförsäljarens underskrift, datum och stämpel:

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Täthetskontroll, det femte året:

- Inga brister konstaterade  
 Konstaterade brister:
- 

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Sjätte året****Tätthetskontroll**

Dethleffs-återförsäljarens underskrift, datum och stämpel:

V.g. klistra fast  
garantimärket här  
(verkstad)

Tätthetsinspektion vart 6:e år:

- Inga brister konstaterade  
 Konstaterade brister:

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

## 1.3 Ytterligare inspektioner

### 1.3.1 Inspektionsschema för årlig inspektion



Den årliga inspektionen är inte bunden till den 6-årliga tätthetskontrollen; den ska dock utföras årligen.

| Pos. | Komponent   | Åtgärd  | Intervall       |
|------|---|---|-----------------|
| 1    | Takluckor   | Demontera takluckornas innerramar och dra åt klämmornas förskruvningar                                  | Första året     |
| 2    | Kylskåp, värmesystem, varmvattenberedare, spis, belysning, lås till luckor och dörrar, toalett, säkerhetsbälten | Funktionskontroll   | En gång om året |
| 3    | Fönster, takluckor  | Funktionskontroll, behandla tätningarna med talk  | En gång om året |
| 4    | Rullgardin  | Visuell kontroll  | En gång om året |
| 5    | Tätningsslistor, -kanter, -gummi  | Kontroll med avseende på skador   | En gång om året |
| 6    | Vattenförsörjning   | Tätthetskontroll (visuell kontroll) av anslutningarna på vattenkranar, varmvattenberedare och fördelare | En gång om året |



| Pos. | Komponent                          | Åtgärd                                    | Intervall       |
|------|------------------------------------|---|-----------------|
| 7    | Varmluftsanläggning                | Funktionskontroll, rengör ev. fläkthjulet | En gång om året |
| 8    | Varmvatten-värmesystem (Alde)      | Kontrollera vätskenivån                   | En gång om året |
|      |                                    | Byt ut värmevätskan                       | Vartannat år    |
| 9    | Fastsättning av golvbelädnad       | Visuell kontroll                          | En gång om året |
| 10   | Upphängning av höjbar säng         | Funktionskontroll                         | En gång om året |
| 11   | Elektrisk anläggning, ute och inne | Funktionskontroll                         | En gång om året |
| 12   | Gasanläggning                      | Obligatorisk gasprovning                  | Vartannat år    |
| 13   | Vindrutetorkare vid I-modeller     | Funktionskontroll                         | En gång om året |
| 14   | Leder, gångjärn, luckor, dörrar    | Smörjning                                 | En gång om året |

Ändringar på inspektionsschemat förbehålls.

### 1.3.2 Inspektionsschema chassi



Chassiinspektionen är inte bunden till den 6-årliga täthetskontrollen; den ska dock utföras årligen. Observera här också anvisningarna från tillverkaren (AL-KO).

| Pos. | Komponent                                   | Åtgärd  | Intervall       |
|------|---|---|-----------------|
| 1    | Tilläggsstöd                                | rengöra   | En gång om året |
| 2    | Anslutningar mellan chassi och konstruktion | Kontroll  | Vartannat år    |
| 3    | Fastsättning av golvbelädnad                | Visuell kontroll  | En gång om året |
| 4    | Funktionskontroll av belysningen ute        | En gång om året   |                 |
| 5    | Hjulupphängning                             | Drag åt hjulmuttrar, kontrollera hjullager  | En gång om året |
| 6    | Kronmutter på hjul                          | Kontrollera läges- och blindsäkring   | En gång om året |
| 7    | Däck och fälgar                             | Kontrollera lufttryck (se kapitel 15.7); visuell kontroll med avseende på skador, mönsterdjup | En gång om året |

Ändringar på inspektionsschemat förbehålls.

### 1.3.3 Inspektionsschema gasprovning



- Gasprovningen är i Tyskland föreskriven i lag och måste utföras vartannat år.
- För andra länder gäller respektive nationella bestämmelser.

| Pos. | Komponent     | Åtgärd  | Intervall    |
|------|---------------|---|--------------|
| 1    | Gasanläggning | Obligatorisk gasprovning  | Vartannat år |
| 2    | Gasfilter     | Byt gastfilterpatronen om det finns restprodukter på filterpatronen. Senast vartannatår | Vartannat år |

### 1.3.4 Inspektionsbevis

#### Överlåtelse

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

#### Första året

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, första året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Andra året**

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, andra året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Tredje året**

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, tredje året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

### Fjärde året

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, fjärde året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

---

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

### Femte året

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, femte året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

---

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

**Sjätte året**

Datum:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

- Chassiinspektion
- Årlig inspektion, sjätte året:
  - Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister: \_\_\_\_\_

---

Om inspektionen har visat att ytterligare åtgärder krävs utförs respektive arbeten enligt kundens order. Observera även service-intervallerna för de enskilda aggregaten. Information om dem hittar du i den bifogade service-dokumentationen.

### 1.3.5 Inspektionsbevis elektroinspektion



Hela anläggningen med 230-V måste vart tredje år eller oftare vid mer nyttjande kontrolleras av en elektriker enligt VDE 0100.

#### Tredje året

Datum:

Behörig elektrikers underskrift och stämpel:

Hela 230 V-anläggningen kontrollerad:

- Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister:
- 
- 

#### Sjätte året

Datum:

Behörig elektrikers underskrift och stämpel:

Hela 230 V-anläggningen kontrollerad:

- Inga brister konstaterade
  - Konstaterade brister:
- 
-

## 2 Inledning

Läs noga igenom instruktionsboken innan du startar din första färd!

Ha alltid instruktionsboken med i fordonet. Alla som använder fordonet ska informeras om säkerhetsanvisningarna.



Om denna symbol ej beaktas finns risk för att personer kan skada sig.



Om denna symbol ej beaktas finns risk för skador på fordonet.



Denna symbol hänvisar till en rekommendation eller till någon viktig detalj.



Denna symbol hänvisar till miljövårdsaspekter.

Med husbilen får du en mapp med följande fordonsdokument:

Dethleffs-handlingar

- Instruktionsbok och servicehäfte (påbyggnad)
  - Dethleffs-återförsäljarförteckning
- Ytterligare dokument
- Bruks- och monteringsanvisningar till olika fast installerade apparater
  - Komplettdokumentation från chassitillverkaren
  - Tillverkarens intyg för godkännande av anläggning för flytande gas enligt tyska föreskrifter

Denna instruktionsbok innehåller avsnitt, i vilka modellrelaterade utrustningar eller extrautrustningar beskrivs. Dessa avsnitt är inte speciellt märkta. Din fordon har kanske inte de här extrautrustningarna. Fordonets utrustning kan därför skilja sig från en del bilder och beskrivningar.

Men fordonet kan ha extrautrustning som inte beskrivs i den här instruktionsboken.

Extrautrustningarna beskrivs där en förklaring behövs.

Beakta alltså även de separata instruktionsböckerna som bifogas.



- Uppgifterna "höger", "vänster", "fram", "bak" refererar alltid till fordonets färdriktning.
- Samtliga mått och vikter är "cirka" uppgifter.

Om anvisningarna i denna instruktionsbok inte följs och en skada på fordonet uppstår som följd, gäller inte garantin.



Vi utvecklar våra fordon kontinuerligt. Därför ber vi om förståelse för att vi måste reservera oss för ändringar både avseende form, utrustning och teknik. Av innehållet i instruktionsboken eller bruksanvisningen kan kunden därför inte härleda några anspråk gentemot tillverkaren. I instruktionsboken beskrivs de utrustningsvarianter som står till förfogande den dagen som instruktionsboken trycks.

Instruktionsboken får inte, varken helt eller delvis, reproduceras, översättas eller kopieras utan skriftligt medgivande från tillverkaren.

## 2.1 Allmänt

- Fordonets konstruktion baseras på senast kända teknik och den är tillverkad enligt de allmänna säkerhetstekniska bestämmelserna. Ändå kan personsador eller skador på fordonet uppstå, om inte säkerhetsanvisningarna i denna instruktionsbok följs.
- Det ingår ingen varningstriangel och förbandslåda i standardutrustningen.
- ▶ Fordonet måste utrustas med varningstriangel och förbandslåda innan det används för första gången.
- ▶ Fordonet får endast användas i tekniskt felfritt tillstånd. Beakta instruktionsboken.
- Fel eller störningar som skulle kunna påverka personers eller fordonets säkerhet ska åtgärdas omedelbart av fackpersonal. För att förhindra ytterligare skador ska användarens skadebegränsningsskyldighet iakttas vid störningar.
- Fordonets gasanläggning och bromssystem får endast kontrolleras eller repareras av en auktoriserad fackverkstad.
- Påbyggnaden får endast förändras om tillverkaren har godkänt det.

Fordonet är endast avsedd för att transportera personer. Resgods och tillbehör får endast medföras upp till en tekniskt tillåten totalvikt.



Kontroll- och inspektionsintervaller som anges av tillverkaren måste följas.

## 2.2 Information om miljöskydd

- Var rädd om lugnet i naturen och håll den ren.
- Principiellt gäller följande: Spillvatten ska aldrig tömmas i rinnstensbrunnar och sopor inte slängas ute i naturen.
- Samla endast avloppsvatten i avloppstanken ombord eller i nödfall i andra lämpliga behållare.
- Avloppstanken och toalett-kassetten eller latrintanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser. Beakta vid uppehåll i städer och kommuner hänvisningar för hållplatserna eller fråga efter hanteringsanläggningar.
- Avloppstanken skall tömmas så ofta som möjligt, även om den inte är helt fylld (hygien). Avloppstanken och ev. avledningsslangen ska om möjligt spolas rent med färskvatten i samband med varje tömning.
- Låt aldrig toalett-kassetten eller latrintanken bli för full. Senast när nivåindikeringen lyser skall toalett-kassetten eller latrintanken tömmas utan dröjsmål.
- Sortera avfallet från resan i glas, plåtburkar, plast och komposteringsbara sopor. Kontakta kommunen där du befinner för frågor gällande avfallshanteringen. Släng inte hushållsavfallet i avfallskorgarna på parkeringsplatser.
- Avfallsbehållare ska tömmas så ofta som möjligt i de därför avsedda tunnorna eller container. På så sätt undviks obehaglig lukt och problematiska ansamlingar av avfall ombord.
- Låt inte bilens motor vara på i onödan när fordonet står stilla. En kall motor i tomgång släpper ut särskilt mycket skadliga ämnen. Motors drifttemperatur uppnås snabbast när man kör.
- För toaletten bör man använda en miljövänlig och biologiskt nedbrytbar kemväska i låg dosering.
- För längre vistelser i städer och samhällen, ska du använda parkeringsplatser som är speciellt avsedda för husbilar. Kontakta kommunen om du inte vet var en sådan plats finns.
- Lämna alltid ställplatsen i rent skick.



## 3 Säkerhet

I detta kapitel finns viktiga säkerhetsanvisningar. Säkerhetsanvisningarna är till för att skydda personer och materiella tillgångar.

Hänvisningarna gäller:

- räddningskortet
- brandskydd och förhållningssätt vid bränder
- allmänt förhållningssätt vid bruk av fordonet
- fordonets trafiksäkerhet
- släpvagnskörning
- fordonets gasanläggning
- fordonets elektriska anläggning
- fordonets vattensystem

### 3.1 Räddningskort

- Räddningskortet innehåller fordonsrelaterad information och kan förkorta räddningstiden i händelse av en olycka. På räddningskortet ska man se var t.ex. gasflaskorna, bränsletanken, gastryckstötdämparna eller batterierna är monterade.
- ▶ Kläm fast räddningskortet bakom förarsolskyddet och fäst etiketten "Räddningskort i fordonet" på vindrutans vänstra övre eller högra undre kant. Etiketten får du på varje ADAC-expedition.
- Du kan ladda ner och skriva ut det passande räddningskortet för ditt fordon på Dethleffs hemsida under "Service / Rettungskarten" ("Service / Räddningskort").

### 3.2 Brandskydd

#### 3.2.1 Undvika brandrisker



- Låt aldrig barn vara ensamma i fordonet.
- Håll brännbart material på avstånd från värmekällor och spis.
- Lampor kan bli mycket varma. När ljuset är tänd måste säkerhetsavståndet till brännbara föremål ligga på minst 30 cm. Brandfara!
- Använd aldrig separata, mobila värmekällor eller spisar.
- Endast auktoriserad fackpersonal får utföra ändringar på den elektriska anläggningen, på gasanläggningen eller fast installerade apparater.

#### 3.2.2 Brandbekämpning



- Ha alltid med dig en pulverbrandsläckare i fordonet. Brandsläckare måste vara godkänd, kontrollerad och finnas till hands.
- Brandsläckare ingår inte i leveransomfattningen.
- Brandsläckaren ska kontrolleras regelbundet av auktoriserad fackpersonal. Beakta respektive kontrolldatum.



- Ha alltid en brandfilt i närheten av spisen.
- Varna omgivningen och ring brandkåren.
- Bekämpa branden, helst utan risk för dig själv.

#### 3.2.3 Vid gaslukt



- Evakuera alla passagerare.
- Frånkoppla elströmförsörjningen och skilj den från elnätet.
- Se till att du alltid har en god ventilation.
- Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan.
- Stäng gasventilen. Kontroll ska utföras av fackpersonal.



- ▶ Se efter var nödutgångarna finns och hur de används.
- ▶ Håll nödutgångarna fria.
- ▶ Följ eldsläckarens bruksanvisning.
- ▶ Observera räddningskortet!

Alla fönster och dörrar som uppföljer följande kriterier gäller som nödutgångar:

- Öppnas utåt eller förskjuts i horisontell riktning
- Öppningsvinkel minst 70°
- Öppningsbredden måste vara minst 450 mm
- Avstånd från fordonsgolvet max. 950 mm

### 3.3 Allmänt



Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste nytt syre ständigt tillföras. För detta finns det ventilationsanordningar i fordonet (t.ex. takluckor med ventilation, takventiler eller golvventiler).

- ▶ Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t.ex. med en vintermatta.
- ▶ Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO<sub>2</sub>-halten.
- ▶ Beakta höjden på öppningen i dörrarna.



- Respektive instruktionsböcker och bruksanvisningar gäller både för de fast installerade apparaterna (värme, spis, kylbox osv.) och för basfordonet (motor, bromsar osv.). lakttag särskilt.
- Då tillbehör eller extrautrustningar monteras på, kan fordonets mått, vikt och även körförhållandet förändras. En del extrakomponenter ska registreras i fordonshandlingarna.
- Använd endast fälgar och däck som är godkända för fordonet. Information om fälgarnas och däckens dimensioner finns i fordonshandlingarna, du kan också fråga hos en auktoriserad återförsäljare eller serviceställen.
- Vid uppställning av fordonet måste parkeringsbromsen dras åt respektive den elektroniska parkeringsbromsen läggas i.
- Stäng alla dörrar, utvändiga luckor och fönster när du lämnar fordonet.
- Varningstriangel och förbandslåda enligt DIN13164 är föreskrivna i lag och måste medföras.



- Ta endast ut fordonet på allmän väg då föraren har ett körkort som gäller för fordonsklassen.
- Om man säljer fordonet ska all dokumentation, d.v.s fordonets instruktionsbok och instruktionsböcker till de fast installerade apparaterna överlämnas till den nya ägaren.

### 3.4 Trafiksäkerhet



- Innan resan påbörjas ska signal- och belysningsfunktionerna, styrningen och bromsarna kontrolleras.
- Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- Innan resan och efter korta pauser kontrollerar du att fotsteget har körts in helt.
- Innan du ger dig av, öppnar, låser och säkrar du gardinerna på vindrutan, förarfönstret och passagerarfönstret fram.
- Sväng stolarna i färdriktningen och läs dem i detta läge innan körningen påbörjas. Under körning måste stolarna vara fastlåsta i färdriktningen.



- Innan resan påbörjas ska plattskärmen och dess hållare försättas i utgångsläge och säkras.
- Ta av de lösa skydden för diskhon och slasken före körning och förvara dem i köket eller klädsåpet.
- När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig på de tillåtna sittplatserna (se kapitel 5). Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- På sittplatser gäller bältesplikt.
- Spänn fast säkerhetsbältet före körningen och behåll säkerhetsbältet på under körningen.
- Barn ska alltid vara utrustade med lämplig barnsäkerhetsutrustning enligt föreskrifter beroende på kroppsstorlek och vikt.
- Sätt endast in bilbarnskydd på säten med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- Hos basfordon handlar det om ett nyttofordon (liten lastbil). Anpassa körsättet enligt detta.
- Observera fordonets totala höjd (inkluderat taklaster) när du kör in under en bro eller in i en tunnel.



- På vintern måste taket befrias från is och snö innan man startar.
- Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar, eller var 14:edag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.
- Använd inte motorvärmern på bensinmackar. Explosionsrisk!
- Använd inte motorvärmern i slutna utrymmen. Kvävningsrisk!



- Innan resan påbörjas, fördela all last jämnt i fordonet (se kapitel 4).
- Tag alltid hänsyn till fordonets tekniskt tillåtna totalvikt och den tillåtna axelbelastningen när du lastar bilen eller om du t.ex. avbryter resan för att handla livsmedel och liknande (se fordonshandlingarna).
- Stäng alla skåpdörrar, toalettdörren, alla lådor och luckor innan du startar. Spärra kylskåpets dörrsäkring.
- Innan du ger dig av, tar du bort bordet från väggfästet och stuvor undan det på ett säkert sätt:



- Stäng fönster och takluckor innan körningen påbörjas.
- Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.
- Placera antennen i "viloläge" innan färden påbörjas.
- Drag åt hjulbultarna/hjulmuttrarna efter 5mil när du kör med fordonet för första gången och efter däckbyte. Därefter bör du regelbundet kontrollera att muttrarna är ordentligt åtdragna.
- Däcken bör ej vara äldre än 6år, då gummit torkar med åren (se kapitel 15).
- Däck, hjulupphängning och styrning utsätts för ytterligare påfrestningar när snökedjor monteras. Med snökedjor ska du köra långsamt (max 50 km/h) och endast på vägar som är helt snötäckta. Annars kan fordonet skadas.

### 3.5 Släpvnagskörning



- Var alltid extra försiktig när du kopplar på eller kopplar från släpet. Risk olycksfall och skador!
- När man kopplar på resp. kopplar loss släpet får inga personer uppehålla sig mellan dragfordon och släp.

### 3.6 Gasanläggning

#### 3.6.1 Allmänna anvisningar



- Innan resan påbörjas, när du lämnar fordonet eller om gasdrivna apparater inte används ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- När du tankar, på färjor eller i garage får ingen apparat (t.ex. värme eller kylskåp) vara igång om de drivs med öppen eld. Explosionsrisk!
- När en apparat drivs med öppen eld får den inte tas i drift i slutna utrymmen (t.ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!



- Låt endast gasanläggningen underhållas, kontrolleras eller ändras av auktoriserad fackverkstad.
- Gasanläggningen ska kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad innan idrifttagandet enligt gällande bestämmelser. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
- Även gastryckregulator och avgasrör måste kontrolleras. Gastryckregulatorn måste bytas ut efter senast 10år. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.



- Vid defekt på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.).
- Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna fönstret eller takluckan.
- Använd inte gasspisen eller gasugnen för att öka temperaturen inomhus.
- Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
- Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
- De monterade gasapparaterna får endast användas med gasol, butangas eller med en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla monterade gasapparater är konstruerade till ett drifttryck på 30 mbar.



- Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C. Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- Kontrollera regelbundet att gasslangens på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gasslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös.
- Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasslangen senast 10 år efter tillverkningsdatum. Den som ansvarar för gasanläggningen måste se till att bytet görs.
- Gasboxen är på grund av sin funktion och konstruktion ett utåt öppet utrymme. Täck aldrig för den standardmässigt inbyggda ventilationen. Annars kan gas inte ledas ut utomhus.
- Använd aldrig gasboxen som förvaringsutrymme. Brandfara föreligger!
- Säkra gasboxen så att obehöriga inte kan komma åt gasflaskorna. Lås gasboxen.
- Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.



- Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Håll därför avgaskanal och insugningsöppningar rena och fria (t.ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

### 3.6.2 Gasflaskor



- Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- Ställ gasflaskorna upprätt i gasboxen.
- Surra fast gasflaskorna så att de inte kan vridas eller välta.
- Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- Gastryckregulatorn eller gasslangen skruvas fast för hand på gasflaskorna. Inga verktyg används.



- I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- Vid temperaturer på under 5 °C ska avfrostningsanläggning (Eis-Ex) användas för gastryckregulatorn.
- Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. Campingflaskor med inbyggd backventil (blå flaskor upp till max. 2,5 resp. 3 kg) får endast användas i kombination med en säkerhetsventil.
- Slanglängden för yttre gasflaskor skall vara så kort som möjligt (max. 150 cm).
- Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.

### 3.7 Elektrisk anläggning



- Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
- Innan man börjar utföra några som helst arbeten i elanläggningen skall alla apparater och lampor frånkopplas, batteriet kopplas från och fordonet skiljas från nätet.
- Använd endast originalsäkringar med föreskrivet värde.
- Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.

### 3.8 Vattensystem



- Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför ska vattenledningarna och vattentanken rengöras grundligt innan varje användning av fordonet. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.
- När fordonet har stått stilla i mer än en vecka ska vattensystemet desinficeras innan fordonet används igen.



När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (om sådan finns) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.

## 4 Innan resan börjar

I detta kapitel finns viktig information om vad som ska beaktas före körning och vilka åtgärder som ska vidtas före körning.

Hänvisningarna gäller:

- nycklarna
- fordonsregistreringen
- last och lastberäkning
- korrekt lastning av fordonet
- inkörning och utkörning av fotsteget
- PVC-golvbeläggningen
- förvaring av TV-apparaten
- Plisségardiner, förarhytt
- Centrallås köksmanövrerad
- användning av snökedjor

I slutet av detta kapitel hittar du en checklista, i vilken en sammanfattning av de viktigaste punkterna åter ges.

### 4.1 Nycklar

Du får alla nycklar som du behöver när du köper ditt fordon.

De kan vara till exempel:

Två nycklar för

- tändningslåset
- påfyllningsöppningen för färskvatten
- utvändiga luckor

Förvara alltid en reservnyckel utanför fordonet. Anteckna respektive nyckelnummer. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller verkstad vid ev. förlust.

### 4.2 Fordonsregistreringen

Husbilen måste registreras. För att göra detta behöver du följande handlingar:

- registreringsbevis
- ett försäkringsintyg (EVV-nummer)
- legitimation
- vid behov en fullmakt
- registreringsblankett

Tänk på att det, trots EU-nummerplåtar, krävs speciella, nationella nummerplåtar i en del länder.

### 4.3 Last



- Överbelastning av fordonet och felaktigt däcktryck kan leda till att däcken punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.



- I fordonshandlingarna anges endast den tekniskt tillåtna totalvikten och vikten i körklart skick, dock inte fordonets verkliga vikt. För din egen säkerhet rekommenderar vi att väga det lastade fordonet (inklusive alla föremål och personer som ska transporteras i fordonet under resan) på allmän väg innan resan påbörjas.
- Anpassa hastigheten efter lasten. Vid hög last förlängs bromssträckan.



- Den tekniskt tillåtna totalvikten som anges i fordonshandlingarna (tillåten totalvikt) får ej överskridas genom lastning.
- **Inbyggda tillbehör och extratrustning gör att man kan lasta mindre mängder.**
- Observera alltid fordonets tillåtna axelbelastning som står i fordonshandlingarna.

Se till att lastens tyngdpunkt befinner sig direkt ovanför fordonsgolvet när fordonet lastas. Annars kan fordonets köregenskaper förändras.

### 4.3.1 Begrepp



- Begreppet "massa" har inom tekniken ersatt begreppet "vikt". I allmänt språkbruk är "vikt" fortfarande vanligast. För att underlätta förståelsen används endast ordet "massa" i fasta uttryck.
- Alla uppgifter enligt EU-standard DIN EN 1646-2.

#### **Tekniskt tillåten totalvikt i lastat tillstånd**

Den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd är den vikt som fordonet aldrig får överskrida. Den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd består av **fordonets vikt i körklart tillstånd** och **lasten**.

Den tekniskt tillåtna totalvikten på det lastade fordonet anges av tillverkaren i fordonshandlingarna i fält F.1.

#### **Tillåten massa**

Den tillåtna massan är den vikt som anges av tillverkaren för att få typgodkännande. Den tillåtna massan får aldrig överstiga den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd.

#### **Vikt i körklart tillstånd**

Vikten i körklart tillstånd är vikten på det körklara standardfordonet.

Lasten i körklart tillstånd är sammansatt enligt följande:

- Tjänstevikt (det tomma fordonets vikt) med seriemässig standardutrustning från fabrik
- Förarens vikt
- Standardutrustningens vikt

Till tjänstevikten räknas påfyllda smörjmedel och kylvätska, fordonsverktyg, reservhjulet och en 90 % fylld bränsletank.

Förarens vikt beräknas alltid vara 75kg, oberoende av hur mycket föraren verkligen väger. Standardutrustningen är all utrustning och all vätska som krävs för att fordonet ska kunna användas ändamålsenligt och säkert.

I standardutrustningens vikt ingår:

- Fylld med 20 l (se kapitel 11.2.1)
  - Till 100 % fyllda aluminiumgasflaskor
  - Påfyllt värmesystem
  - Försörjningsledningarna till 230 V-försörjningen (kabeltrumma)
  - Fyllt toalettspolningssystem
  - Insatsmodul för extrabatteri, om det finns
- möjlighet att använda extrabatteri
- Avloppstanken och latrintanken är tomma.



**Exempel på beräkning av standardutrustning:**

|   |               |
|---|---------------|
| Vattentank med 120 l                          | 120 kg        |
| Gasflaskor (2 x 11 kg gas + 2 x 14 kg flaska) | + 50 kg       |
| Varmvattenberedare med 12 l                   | + 12 kg       |
| 230 V-försörjningsledning                     | + 4 kg        |
| Insatsmodul extrabatteri                      | + 20 kg       |
| <b>Summa</b>                                  | <b>206 kg</b> |

Den faktiska vikten i körklart tillstånd inklusive standardutrustning anges i CoC (Certificate of Conformity).

**Last**

Lasten är sammansatt enligt följande:

- Konventionell belastning
- Extrautrustning
- Personlig utrustning



Fordonets last kan ökas genom att vikten i körklart tillstånd minskas. För detta ändamål är det till exempel tillåtet att tömma vätskebehållarna eller ta ut gasflaskorna.

Kommentarer kring de enskilda beståndsdelarna av lasten hittar du i efterföljande text.

**Konventionell belastning**

Den konventionella belastningen är den vikt som tillverkaren har beräknat för passagerarna.

Konventionell belastning innebär: För varje sittplats som är inplanerad av tillverkaren beräknas 75 kg, oberoende av hur mycket passagerarna verkligen väger. Förarens vikt ingår redan i fordonets vikt i körklart tillstånd och får inte räknas med här.

Antalet sittplatser anges av tillverkaren i fordonshandlingarna i fält S1.

**Extrautrustning**

Tillbehörsutrustningen består av tillbehör och extrautrustningar. Extrautrustning är till exempel:

- Släpvagnskoppling
- Markis
- Cykelställ eller motorcykelhållare
- Satellitsystem

Vikten på de olika extrautrustningarna går att erhålla vid förfrågan till tillverkaren.

**Personlig utrustning**

Den personliga utrustningen är alla föremål som medförs i fordonet och som inte finns med i tillbehörsutrustningen eller i konventionell belastning.

Till personlig utrustning hör till exempel:

- Livsmedel
- Hushållsartiklar
- TV-apparat
- Radio
- Kläder
- Sängkläder
- Leksaker
- Böcker
- Hygienartiklar

Till personlig utrustning hör dessutom nedanstående, oberoende av var de befinner sig i fordonet:

- Djur
- Cyklar
- Båtar
- Surfbrädor
- Sportartiklar

Tillverkaren måste räkna med minst en vikt för personlig utrustning enligt gällande bestämmelser. Denna beräknas enligt följande formel:

#### Formel

Minsta vikten M (kg) =  $10 \times N + 10 \times L$

#### Förklaring

N = max. antal personer enligt tillverkarens uppgifter inklusive föraren

L = Fordonets totala längd i meter

### 4.3.2 Beräkning av last



- Lasten beräknas av kunden till en viss del utgående från fasta medelvikter. Den tekniskt tillåtna totalvikten på det lastade fordonet får, av säkerhetsskäl, aldrig överskridas.
- I fordonshandlingarna anges endast den tekniskt tillåtna totalvikten och vikten i körklart skick, dock inte fordonets verkliga vikt. För din egen säkerhet rekommenderar vi att väga det lastade fordonet (inklusive alla föremål och personer som ska transporteras i fordonet under resan) på allmän väg innan resan påbörjas.

Lasten (se kapitel 4.3.1) är här viktskillnaden mellan

- tekniskt tillåten totalvikt i lastat tillstånd och
- fordonets vikt i körklart tillstånd.

### Exempel på beräkning av lasten

|   | Massa som ska beräknas i kg | Beräkna |
|---|-----------------------------|---------|
| Tekniskt tillåten totalvikt enligt fält F.1 i fordonshandlingarna         | 3100                        |         |
| Faktisk vikt i körklart tillstånd inklusive standardutrustning enligt CoC | - 2520                      |         |
| Blir tillåten last  | 580                         |         |
| Konventionell belastning, t. ex. 3 personer à 75 kg                       | - 225                       |         |
| Extrautrustning   | - 40                        |         |
| Resulterar i personlig utrustning   | = 315                       |         |

Beräkningen av lasten utgående från differensen mellan den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd och den av tillverkaren angivna vikten i körklart tillstånd är endast ett teoretiskt värde.

Den verkliga lasten kan endast beräknas om fordonet vägs på en godkänd, allmän väg med fyllda tankar (bränsle och vatten), fyllda gasflaskor och komplett extrautrustning.

Gå till väga enligt följande för detta:

- Kör först upp med fordonets framhjul på vågen och väg den.
- Kör sedan upp med fordonets bakhjul på vågen och väg den.

De olika värdena anger de aktuella axellasterna. Dessa värden är viktiga för rätt lastning av fordonet (se kapitel 4.3.3). Summan av värdena anger fordonets aktuella vikt.

Skillnaden mellan den tekniskt tillåtna totalvikten i lastat tillstånd och den vägda fordonsvikten anger den verkliga lasten.

Utgående från detta kan man beräkna hur mycket som blir över den personliga utrustningen:

- ▶ Ta reda på vikten på alla passagerare och dra av denna summa från värdet för den verkliga lasten.

Det resulterande värdet anger vikten på den personliga utrustning som kan lastas i fordonet.

### 4.3.3 Lasta fordonet på rätt sätt



- ▶ Tekniskt tillåten totalvikt med last får av säkerhetsskäl aldrig överskridas.
- ▶ Fördela lasten jämnt över fordonets vänstra och högra sida.
- ▶ Fördela lasten jämnt över de bägge axlarna. Observera axellasten som anges i fordonshandlingarna. Observera även däckens tillåtna lastkapacitet (se kapitel 15).



- ▶ Tung last bakom bakaxeln kan avlasta framaxeln genom hävstångsverkan. Det gäller särskilt med ett långt bakre överhäng när det bakre lastutrymmet är tungt lastat. Avlastningen av framaxeln har negativ effekt på köregenskaperna, speciellt i framhjulsdrevna fordon.
- ▶ Förvara alla föremål så att de inte kan glida omkring.
- ▶ Lasta tunga föremål (förtält, konserver o.dyl.) i närheten av axlarna. För förvaring av tunga föremål ägnar sig lågt placerade förvaringsutrymmen bäst, som har dörrar som inte kan öppnas i färdriktningen.
- ▶ Stapla lättare föremål (t. ex. kläder) i utrymmena i taket.

## 4.4 Elektriskt manöverbart fotsteg



- ▶ Innan resan och efter korta pauser kontrollerar du att fotsteget har körts in helt.
- ▶ Stå inte i direkt svängområde för fotsteget när fotsteget körs in eller ut.
- ▶ Gå först upp på fotsteget när det är helt utkört. Risk för personskador och materiella skador!
- ▶ Lyft eller sänk aldrig ner personer eller last med hjälp av fotsteget.



- ▶ Rengör regelbundet fotsteget från damm och smuts. Smörj eller olja inte i rörliga delar.



- ▶ Om fotsteget inte är riktigt inkört och låst när tändningen slås på, ljuder en varningssignal.

Kör ut fotsteget helt. Först när fotsteget är helt utkört får man stiga upp på det.

## Brytare

Knappen för manövrering av fotsteget sitter inne fordonet vid ingångsdörren.

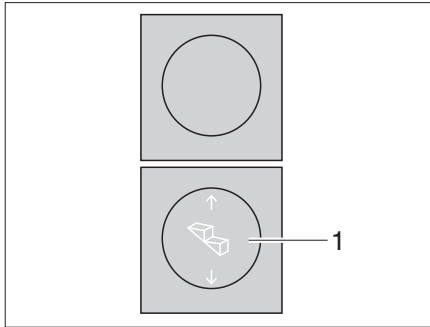


Bild 1 Brytare fotsteg

Köra ut:

- ▶ Tryck nedtill på vipkontakt (Bild 1,1) tills fotsteget har körts ut helt.

Köra in:

- ▶ Tryck uppåt på vipkontakt (Bild 1,1) tills fotsteget har körts in helt.

## Nöddrift

Om den elektriska drivningen för fotsteget slutar fungera, se anvisningarna i tillverkarens bruksanvisning för information om hur du skjuter in fotsteget manuellt.

- ▶ Kör in fotsteget för hand och säkra det med ett lämpligt hjälpmedel.
- ▶ Kontakta kundtjänst omedelbart.

## 4.5 PVC-golvbeläggning



- ▶ Skor med vassa klackar kan efterlämna märken som inte går att ta bort på PVC-golvbeläggningen. Använd därför inte skor med vassa klackar i fordonet.
- ▶ Pålagda gummimattor resp. längre tids inverkan t. ex. av ketchup, morotssaft, kulspetsbläck, blod eller läppstift kan leda till missfärgning av PVC-golvbeläggningen. Avlägsna om möjligt omgående fläckar på golvet.

## 4.6 TV-apparat



- ▶ Innan resan påbörjas ska TV-apparaten tas bort från hållaren och förvaras säkert.
- ▶ Innan resan påbörjas ska plattskärmen och dess hållare försättas i utgångsläge och säkras.

## 4.7 Plisségardiner, förarhytt



- ▶ Under körning måste plisségardinerna för vindrutan, förarfönstret och passagerarfönstret vara öppna och säkrade.

### 4.7.1 Plisségardiner för förarfönster och passagerarfönster

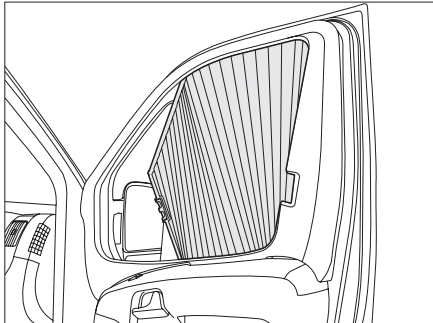


Bild 2 Plisségardiner förar-/passagerarfönster

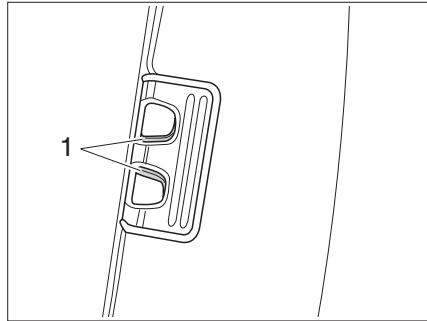


Bild 3 Plisségardin, låsanordning

#### Stänga

- ▶ Tryck samman låsanordningen (Bild 3,1) och lyft upp den lätt.
- ▶ Stäng plisségardinerna på förar-/passagerarfönstren.

#### Öppna

- ▶ Öppna plisségardinerna på förar-/passagerarfönstren och skjut in låsanordningen i skåran.

## 4.7.2 Plisségardiner – vindruta

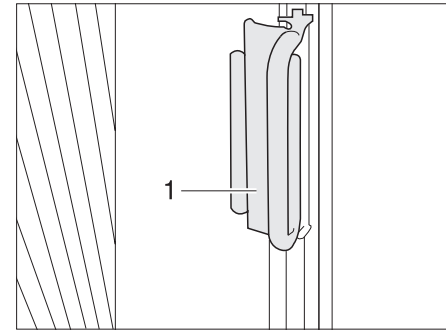


Bild 4 Plisségardin, låsanordning

#### Stänga

- ▶ Håll i plisségardinernas handtag på båda sidor och dra dem i handtaget (Bild 4,1) försiktigt till mitten av vindrutan tills magnetlåset håller plisségardinen stängd.

#### Öppna

- ▶ Skjut försiktigt tillbaka plisségardinerna i handtaget under skydden vid A-stolparna.
- ▶ Skjut handtaget (Bild 4,1) på avsatsen. Plisségardinen är säkrad.

## 4.8 Centrallås köksmanövrerad

Köksmanövreraden är försedd med ett centrallås. Köksblockets luckor och lådor kan låsas och låsas upp manuellt med trycklåsknappen.

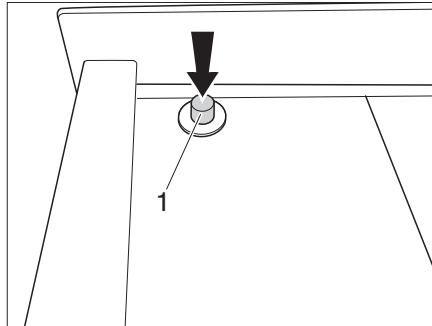


Bild 5 Centrallås – låsa

### Låsa

► Tryck på tryckknappen (Bild 5,1).  
Luckor och lådor i köket är låsta. Tryckknappen är infälld.

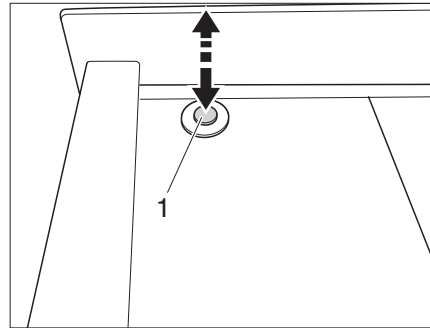


Bild 6 Centrallås – låsa upp

### Låsa upp

► Tryck på tryckknappen (Bild 6,1).  
Tryckknappen blir upplåst (trycklås). Luckor och lådor i köket är upplåsta.

## 4.9 Snökedjor



► Montera snökedjor bara om avståndet mellan däck och karossen är minst 50 mm.

Däck, hjulupphängning och styrning utsätts för ytterligare påfrestningar när snökedjor monteras.

► Med snökedjor ska du köra långsamt (max 50 km/h) och endast på vägar som är helt snötäckta. Annars kan fordonet skadas.

► Läs snökedjetillverkarens monteringsanvisning.

► Använd endast snökedjor som har godkänts av tillverkaren.

► Sätt inte snökedjor på aluminiumfälgar.

För användning av snökedjor gäller bestämmelserna och föreskrifterna i respektive land.

► Snökedjor ska alltid fästas på drivhjulen.

► Snökedjans spänning ska kontrolleras efter att man har kört ett par meter.

## 4.10 Trafiksäkerhet



Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.

► Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar, eller var 14:edag.

Påbyggnader såsom klimatanläggning, satellitantenn etc. kan påverka fordonshöjden.

Gå igenom följande checklista innan du startar:

### Basfordon

| Nr. | Kontroller  | Kontrollerad |
|-----|---|--------------|
| 1   | Alla fordonshandlingar finns med  |              |
| 2   | Däck i ordentligt skick. Om reservhjul eller däcklagningsskit finns, kontrollera dessa. |              |
| 3   | Fordonsbelysning, broms och backljus fungerar   |              |
| 4   | Oljenivån med motor, transmission och servostyrning kontrollerat                        |              |
| 5   | Kylvätska och vätska för vindrutepolaren påfyllt  |              |
| 6   | Bromsar fungerar  |              |
| 7   | Kontrollera att bromsarna fungerar jämnt runt om  |              |
| 8   | Fordonet kör rakt fram (slirar inte) även när man bromsar                               |              |


### Påbyggnad utsida

| Nr. | Kontroller   | Kontrollerad |
|-----|--|--------------|
| 9   | Markisen helt inrullad   |              |
| 10  | Taket har befriats från snö och is (på vintern)                              |              |
| 11  | Utvändiga anslutningar fränkopplade och kablar borttagna/i förvaringsutrymme |              |
| 12  | Stoppklossar borttagna och på sin förvaringsplats                            |              |
| 13  | Fotsteget är indraget (observera varningssignalen)                           |              |
| 14  | De utvändiga luckorna stängda och låsta                                      |              |
| 15  | Förtälightsbelysning släckt  |              |

## Påbyggnad insida

| Nr. | Kontroller   | Kontrollerad |
|-----|--|--------------|
| 16  | Fönster och takluckor är stängda och låsta   |              |
| 17  | TV-apparaten är monterad eller borttagen från fästet och förvarad på ett säkert sätt     |              |
| 18  | TV-antennen är indragen (om sådan finns)   |              |
| 19  | Alla lösa delar befinner sig i lådor och skåp eller är fastsurrade                       |              |
| 20  | Öppna hyllor är tömda  |              |
| 21  | Kylskåpsdörren är låst   |              |
| 22  | Kylskåp omställt till 12 V-drift   |              |
| 23  | Alla lådor och luckor är stängda   |              |
| 24  | Dörrarna i vardagsrummet och skjutdörrar har gått i lås                                  |              |
| 25  | Barnstolar monterade på säten med trepunktsbälten  |              |
| 26  | Vridbar stol med stopp för föraren och medpassageraren måste hakas fast i färdriktningen |              |
| 27  | Mörkläggningsgardinerna i förarhytten är borttagna                                       |              |

## Gasanläggning

| Nr. | Kontroller  | Kontrollerad |
|-----|---|--------------|
| 28  | Gasflaskorna är ordentligt fastsurrade i gasboxen   |              |
| 29  | Skyddskåpan sitter på gasflaskan  |              |
| 30  | Huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen är stängda (förutom gasanläggningar med krocksensor)  |              |
|     |  På bensinstationer måste huvudavstängningsventilen alltid vara stängd, även på gasanläggningar med krocksensor. |              |

## Elektrisk anläggning

| Nr. | Kontroller  | Kontrollerad |
|-----|---|--------------|
| 31  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollera batterispänningen hos startbatteri och bodelsbatteri (se kapitel 9).</li> </ul> Om för låg batterispänning indikeras på kontrollpanelen måste respektive batteri laddas. Beakta hänvisningarna i kapitel 9. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Resan ska påbörjas med fulladdat startbatteri och bodelsbatteri.</li> </ul> |              |



## 5 På väg

I de här kapitlet finns hänvisningar för att köra husbil.

Hänvisningarna gäller:

- körhastigheten
- bromsarna
- säkerhetsbältena
- nackstöden inkluderade i sätena
- plisségardinerna i förarhytten
- tankningen

### 5.1 Köra husbil



Hos basfordon handlar det om ett nyttofordon (liten lastbil). Anpassa körsättet enligt detta.

- ▶ Innan resan och efter korta pauser kontrollerar du att fotsteget har körts in helt.
- ▶ På de platser där ett säkerhetsbälte har monterats ska bilbälte alltid användas under körning.
- ▶ Öppna aldrig säkerhetsbältet under körning.



- Alla personer som åker med måste sitta på fordonssätena.
- Låset får inte öppnas.
- Undvik plötslig inbromsning.
- ▶ Om ett navigationssystem används får endast färdmålet ändras när fordonet står still. Kör till en rastplats/ parkeringsplats eller till något annat ställe, där man kan stanna säkert, för att ändra färdmålet.
- ▶ Spela inte upp DVD-skivor på navigationssystemets display under körningen.



- ▶ Kör sakta på dåliga gator.
- ▶ Var extremt försiktig när du kör ombord på färjor, kör över gupp och backar. Större fordon kan oväntat svänga på grund av det relativt långa överhänget och "ta mark" under ogynnsamma förhållanden. Det kan skada underredet eller delar som är installerade där.
- ▶ Kontrollera att förtältsbelysningen är släckt.



Tillverkaren ansvarar inte för skador eller olycksfall som inträffar på grund av att dessa anvisningar inte efterföljs. De säkerhetsåtgärder som anges i kapitel 3 måste följas.

### 5.2 Körhastighet



- ▶ Fordonet är utrustat med en kraftfull motor. Därmed finns tillräckliga reserver tillgängliga i svåra trafiksituationer. Denna höga prestanda medger en hög topphastighet och kräver körkunskaper över genomsnittet.
- ▶ Fordonet ger en stor angreppsytta för vind. Plötslig sidvind kan vara särskilt farlig.
- ▶ Ojämn eller ensidig belastning påverkar körbeteendet.



- ▶ På okända gator kan svåra vägförhållanden råda och oväntade kör-situationer uppstå. Anpassa därför i ditt eget intresse körhastigheten till situationen och miljön respektive trafiken.
- ▶ Följ de nationella hastighetsgränserna.



Takluckorna och fönstren är inte konstruerade för höga hastigheter. För höga hastigheter kan orsaka allvarlig bullerutveckling.

## 5.3 Bromsar



- ▶ Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid minsta lilla fel på bromssystemet.



- ▶ Undvik låsning av bromsar. Vid låsning av bromsarna får däckena mer eller mindre starka "bromsplattor". Detta minskar körkomforten. Däckena kan till och med förstöras.

### Före varje start

Test-bromsa före varje resa och kontrollera då:

- Fungerar bromsarna?
- Reagerar bromsarna alltid på samma sätt?
- Fortsätter fordonet rakt fram även efter en kraftig bromsning?

## 5.4 Säkerhetsbälten

Husbilens bodel är utrustad med automatiska trepunktsbälten på sätena där enligt lag ett säkerhetsbälte är obligatoriskt.

Motsvarande nationella regler för fastspänning gäller.



- ▶ Spänn fast säkerhetsbältet före körningen och behåll säkerhetsbältet på under körningen.
- ▶ Kläm eller skada inga bälten. Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid skadade säkerhetsbälten.
- ▶ Säkerhetsbältets fästen, upprullningsdonet och spännena får inte förändras.
- ▶ Därefter bör du regelbundet kontrollera att säkerhetsbältena sitter ordentligt fast.
- ▶ Varje säkerhetsbälte får endast användas för **en** vuxen person.
- ▶ Föremål får inte bältas tillsammans med människor.



- ▶ Säkerhetsbältena är inte avsedda för personer med en längd på mindre än 150cm. Använd ytterligare fästnanordningar i andra fall. Beakta testcertifikatet.
- ▶ Sätt endast in bilbarnskydd på sätena med från fabrik monterade trepunktsbälten.
- ▶ Låt byta ut säkerhetsbältena efter en eventuell olycka.
- ▶ Luta inte ryggstödet på sätet för långt bakåt under körning. Effekten av säkerhetsbältet kan då inte längre garanteras.

## 5.4.1 Rätt användning av säkerhetsbältet



- ▶ Vrid inte bältet. Bältet ska sitta slätt mot kroppen.
- ▶ För att ställa in säkerhetsbältet på optimalt sätt är det viktigt att man sitter riktigt.

Säkerhetsbältet sitter korrekt när en knytnäve precis får plats vid axeln mellan kropp och säkerhetsbälte.

## 5.5 Förarstol och passagerarstol



- ▶ Sväng stolarna i färdriktningen och lås dem i detta läge innan körningen påbörjas.
- ▶ Lås sätena i färdriktningen under körning och vrid dem inte.



- Förarstolen och passagerarstolen är beroende på modell och utrustning en del av basfordonet. I detta fall beskrivs inställning av stolarna i bruksanvisningen till basfordonet.

## 5.6 Sittplatsernas placering



- När man kör med husbilen får personer endast uppehålla sig i fordonet på de tillåtna sittplatserna. Det maximalt tillåtna antalet passagerare finns angivet i fordonshandlingarna.
- På sittplatser gäller bältesplikt.



Bild 7 Symbol "sittplats"

Sittplatser, som kan användas under färden har en etikett (Bild 7).

## 5.7 ISOFIX-system



- Vid montering och demontering av barnstolen med ISOFIX-systemet ska ovillkorligen bruksanvisningen från barnstolens tillverkare observeras.
- Sätt aldrig fast andra barnstolar, bälten eller föremål på de fästöglo som är avsedda för monteringen av barnstolen med ISOFIX-systemet.
- Vid fastsättning med TOP TETHER-systemet, sätt endast fast en fästrem från barnstolen på en fästögla.

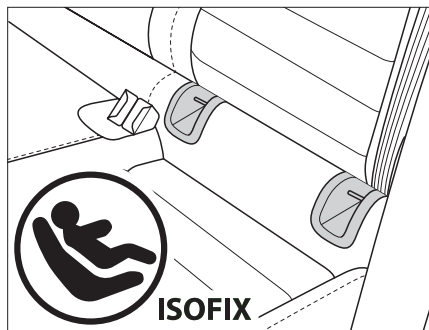


Bild 8 ISOFIX

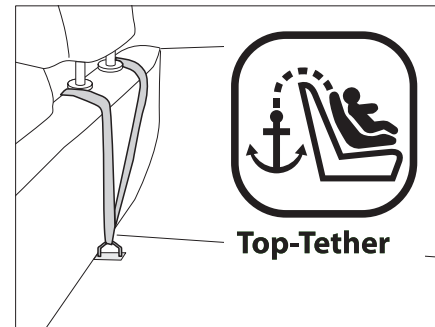


Bild 9 ISOFIX med Top-Tether-system

Stolarna kan på begäran utrustas med ett ISOFIX-system. De är markerade med etiketter. Två fästöglo är placerade strax bakom delningen mellan stolsdynan och ryggstödet på baksätena och på passagerarstolen, och dessa används för fastsättning av en barnstol med ISOFIX-systemet (Bild 8). Fästöglorna som fäster barnsäkerhetsbältet med Top-Tether-systemet är placerad i baksätet mellan nackstöden (Bild 9).

## 5.8 Plisségardiner på vindrutan och på förar-/passagerarfönstren



Under körning måste plisségardinerna för vindrutan, förarfönstret och passagerarfönstret vara öppna och säkrade.



► För ytterligare information, se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

Se kapitel 4.7.

## 5.9 Skriv-/lässkiva



Under färd ska skriv-/lässkivan vara uppfälld.



► Om det finns en airbag på passagerarsidan är skriv-/lässkivan fastlåst och kan inte fällas ned.

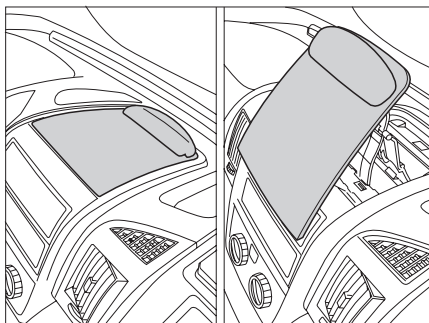


Bild 10 Skriv-/lässkiva

Beroende på modell är husbilen utrustad med ett skriv-/läsbord (Bild 10).

## 5.10 Motorhuv



Det finns risk för skador i motorrummet när motorhuv är öppen. Även om motorn har varit avstängd en längre tid kan den fortfarande vara varm. Risk för brännskador!

► Arbeta inte i motorrummet när motorn är igång.  
► Motorhuv måste vara ordentligt stängd och låst under körning. Kontrollera efter stängning att det verkligen är låst. Dra i motorhuv för att kontrollera detta.

## 5.11 Tankning av bränsle för dieselmotor



När du tankar, på färjor eller i garage får ingen apparat (t.ex. värme eller kylskåp) vara igång om de drivs med öppen eld. Explosionsrisk!



► För placeringen av bränslepåfyllningsrören, se instruktionsboken för basfordonet.

## 6 Ställa upp husbil

I detta kapitel finns information om uppställning av fordonet.

Hänvisningarna gäller:

- parkeringsbromsen
- fotsteget
- stoppklossarna
- 230 V-anslutningen
- kylskåpet
- markisen



- ▶ Ställ fordonet så vågrätt som möjligt. Säkra fordonet så att den inte kan rulla iväg.
- ▶ Djur (särskilt möss) kan orsaka stora skador i fordonet. Kontrollera därför regelbundet det uppställda fordonet med avseende på olika spår efter djur, på så sätt kan större skador undvikas.

### 6.1 Parkeringsbromsen

Drag alltid åt parkeringsbromsen när du ställer upp husvagnen.



- ▶ Vid risk för frost lossa och dra åt parkeringsbromsen ibland. På så vis undviks fastfrysning eller fastrostning. Säkra fordonet så att det inte kan börja rulla innan parkeringsbromsen lossas.
- ▶ Om parkeringsbromsen ligger i kan det hindra svängning av förarsätet. Lossa parkeringsbromsen lätt vid behov.

### 6.2 Fotsteg

- ▶ För att kunna lämna fordonet måste fotsteget vara helt utfällt.

### 6.3 Stoppklossar

Om fordonet parkeras i uppförs- eller nedförslutningar måste stoppklossar användas.

### 6.4 230 V-anslutning

Till fordonet kan man ansluta en 230 V-försörjning (se kapitel 9).

### 6.5 Kylskåp

#### 6.5.1 Absorptionskylskåp

Kylskåpet kan endast drivas med 12 V när fordonsmotorn körs. När fordonsmotorn är avstängd, ställ om kylskåpet på 230 V-drift eller gasdrift.

#### 6.5.2 Kompressorkylskåp

Kylskåpet kan endast drivas med 12 V.

## 6.6 Markis



- ▶ Kör in markisen vid plötsliga vindar, kraftigt regn eller snöfall.
- ▶ Risk för materiella skador p.g.a. överslag vid vindar!
- ▶ Kör in markisen helt om fordonet lämnas utan tillsyn en längre tid.
- ▶ Vid lätt regn, förkorta ett av stödbenen så att vattnet kan rinna av.
- ▶ Kör endast in markisen när duken är torr. Om markisen måste köras in när duken är blöt: Kör ut markisen igen så snabbt som möjligt för att duken ska torka.
- ▶ Avlägsna löv och grov smuts från markisen innan den körs in.



- Använd markisen endast som skydd mot sol.
- Beakta dessutom tillverkarens bruksanvisning.
- Markisens vevstake sitter i det bakre området.

### Fördelar med markisen

Fördelarna med en markis är:

- Markisen ger skugga.
- Markisen skapar ett förrum med tak och utökar därmed platsutbudet.
- Fordonet ger en hemtrevligare atmosfär.

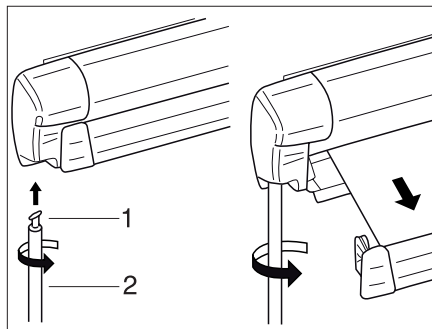


Bild 11 Markis

### Uppställning av markisen

- ▶ Haka in vevstakens (Bild 11,2) hake (Bild 11,1) i drivmekanismens ögla och vrid den 90°.
- ▶ Håll fast vevstaken med en hand på den övre änden och med den andra handen på det nedre vridhandtaget.
- ▶ Vrid vevstaken moturs och kör ut markisen max. 1 m.

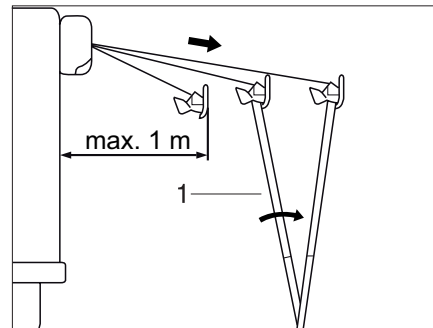


Bild 12 Uppställning av markisen

- ▶ Fäll ut stödbenen (Bild 12,1) och ställ dem på marken.
- ▶ Kör ut markisen vidare.
- ▶ Spänn markisen med hjälp av stödbenen.
- ▶ Sätt fast stödbenen på marken med tältpin-nar.
- ▶ Vrid vevstaken 90° och haka av den.

### Inkörning av markisen:

- ▶ Haka in vevstakens (Bild 11,2) hake (Bild 11,1) i drivmekanismens ögla och vrid den 90°.
- ▶ Ta bort stödbenens (Bild 12,1) tältpin-nar.
- ▶ Håll fast vevstaken med en hand på den övre änden och med den andra handen på det nedre vridhandtaget.
- ▶ Vrid vevstaken medurs och kör in markisen till 1 m.
- ▶ Fäll in stödbenen.
- ▶ Kör in markisen helt.
- ▶ Vrid vevstaken 90° och haka av den.

## 7 Boende

I detta kapitel hittar du hänvisningar för att bo i fordonet.

Hänvisningarna gäller:

- öppning och stängning av dörrar och utvändiga luckor
- vädning av fordonet
- öppning och stängning av fönster och rullgardiner
- öppning och stängning av takluckorna
- vridning av stolar
- ändring av bordsytor
- ombyggnad av bord
- manövrering av centrallåset på köket
- inställning av alla lamporna
- ljusbrytarna
- utbyggnad av sittgrupperna
- användning av sängar

### 7.1 Dörrar



Kör endast med låsta dörrar.



- Låsning av dörrarna kan förhindra att de öppnas av sig själva, t. ex. vid en olycka.
- Låsta dörrar förhindrar också oönskat intrång utifrån, t.ex. vid trafikljus. Men i en nödsituation gör låsta dörrar det svårare för räddningsarbetare att komma in i kupén.
- ▶ Då fordonet lämnas ska alla dörrar vara låsta.

### 7.2 Utvändiga luckor



- ▶ Stäng och lås alla utvändiga luckor innan du startar.



- ▶ Då fordonet lämnas ska samtliga luckor på utsidan stängas.

### 7.2.1 Lucka för 230 V-anlutning, kvadratisk

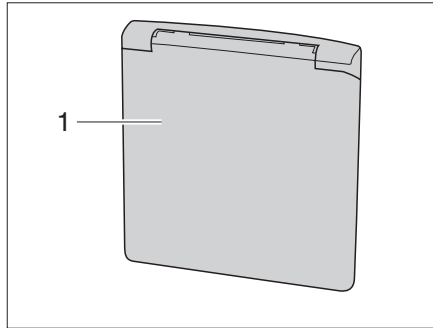


Bild 13 Lucka för 230 V-anlutning

#### Öppna

- ▶ Ta tag i den utvändiga luckan (Bild 13,1) underifrån och vrid uppåt.

#### Stänga

- ▶ Fäll ned den utvändiga luckan och tryck till.

### 7.2.2 Utvändig lucka Thetford-kassett



- ▶ För att undvika skador, låt inte den utvändiga luckan falla ner.

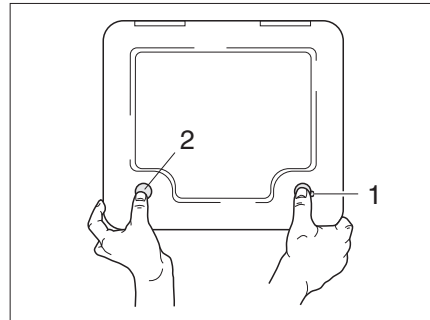


Bild 14 Utvändig lucka Thetford-kassett med magnet

#### Öppna

- ▶ Stick in nyckeln i låscylindern i trycklåsets (Bild 14,1) och vrid ett kvarts varv.
- ▶ Dra ut nyckeln.
- ▶ Tryck samtidigt in trycklåset (Bild 14,1) och den magnetiska tryckknappen (Bild 14,2) med tummarna och öppna den utvändiga luckan.

Den utvändiga luckan (Bild 14) hålls på plats av den magnetiska tryckknappen (Bild 14,2) på husbilens yttervägg.

#### Stänga

- ▶ Stäng och haka i den utvändiga luckan.
- ▶ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 14,1) och vrid ett kvarts varv.
- ▶ Dra ut nyckeln.



### 7.2.3 Locket på påfyllningsöppningen för färskvatten

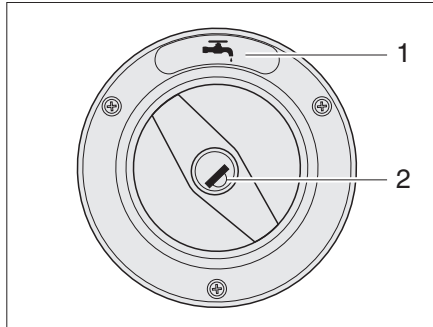


Bild 15 Locket på påfyllningsöppningen för färskvatten (variant 1)

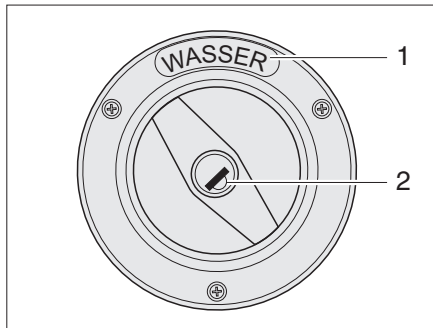



Bild 16 Locket på påfyllningsöppningen för färskvatten (variant 2)



Påfyllningsöppningen för färskvatten är märkt med symbolen "  " (Bild 15,1) eller texten "WASSER" ("VATTEN") (Bild 16,1).

#### Öppna

- ▶ Stick in nyckeln i låscylindern (Bild 15,2 eller Bild 16,2) och vrid moturs.
- ▶ Skruva ut locket.

#### Stänga

- ▶ Skruva in locket i påfyllningsöppningen för färskvatten.
- ▶ Vrid nyckeln medurs.
- ▶ Dra ut nyckeln.

### 7.3 Vädra



Syret i fordonet förbrukas genom att man andas eller av gasdrivna installerade apparater. Därför måste nytt syre ständigt tillföras. För detta finns det ventilationsanordningar i fordonet (t. ex. takluckor med ventilation). Täck aldrig för ventilationerna på in- eller utsidan, t.ex. med en vintermatta.

- ▶ Håll ventilationerna fria från snö och löv. Risk för att kvävas föreligger på grund av den ökade CO<sub>2</sub>-halten.



- I vissa väderleksförhållanden kan kondens bildas på metallföremål trots att man vädrar tillräckligt mycket.
- Karossöppningar (t. ex. kanterna på takluckan, eluttag, påfyllningsöppningar, luckor osv.) kan vara köldbryggor.

#### Kondensvatten

Se till att du alltid har en optimal luftcirkulation eller ventilation genom att vädra så ofta som möjligt.

Endast om man vädrar tillräckligt mycket kan man förhindra att kondensvatten bildas om det är kallt ute. När värmeeffekten, luftspridningen och ventilationen anpassas till varandra fås ett behagligt rumsklimat under den kalla årstiden. För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

Om fordonet står stilla en längre tid bör man vädra regelbundet, bla för att undvika för kraftig uppvärmning på sommaren. Om fordonet är parkerat i ett slutet utrymme (t.ex. garage), ska också parkeringsplatsen vädras. Den kondens som uppstår kan leda till mögeltillväxt.

## 7.4 Fönster



Fönstrena är försedda med mörkläggningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektskydd. Mörkläggningsrullgardinen och insektsnätet går p.g.a. dragkraften automatiskt tillbaka till sitt utgångsläge igen när man lossar låsanordningen.

► För att denna fjäderanordning inte ska ta skada bör man alltid låta mörkläggningsrullgardinen/ insektsnätet långsamt gå tillbaka till utgångsläget.

Plisségardinen och det veckade insektskyddet består av tunt material. ► Dra försiktigt tillbaka plisségardinen eller insektskyddet i handtaget till utgångsläget, håll i handtaget så att plisségardinen eller insektskyddet inte skadas.



- **Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.**
- **När mörkläggningsrullgardinen resp. plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen/ plisségardinen och fönsterrutan. Fönstret kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen/ plisségardinen endast till 2/3 vid starkt solljus.**
- Stäng fönstren innan körningen påbörjas.
- Beroende på vädret ska man alltid stänga fönstrena så mycket att fukt inte kan tränga in.
- Öppna resp. stäng alla låsarmar på fönstret för att öppna/stänga de överkantshängda fönstren.



- Då fordonet lämnas ska alla fönster vara stängda. Även på insidan på de dubbla akrylglasrutorna kan det bildas kondensvatten vid stora temperaturskillnader eller extrema väderleksförhållanden. Rutan är så konstruerad, att kondensvattnet kan avdunsta igen om temperaturen ute stiger. Man behöver alltså inte vara rädd att akrylglasrutorna tar skada av kondensvattnet.

### 7.4.1 Skjutfönster utan lås

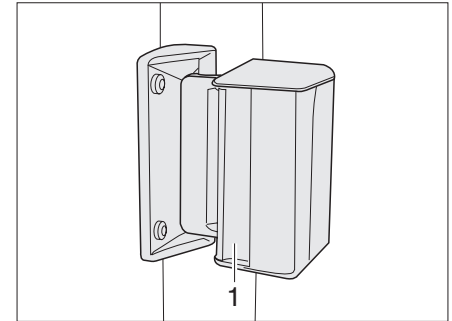


Bild 17 Skjutfönster

#### Öppna

- Tryck handtaget (Bild 17,1) och skjut eller dra det samtidigt framåt eller bakåt.
- Öppna ena fönsterhalvan till önskat läge.

#### Stänga

- Stäng fönstret ända till anslaget och låt handtaget snäppa fast.

## 7.4.2 Överkantshängt fönster med vridspärrar



- ▶ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.

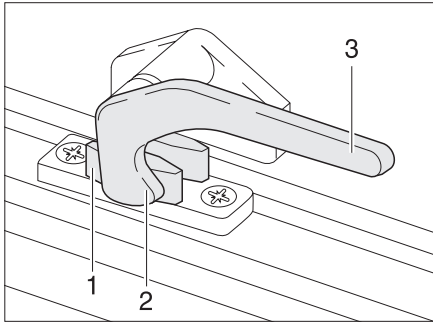


Bild 18 Låsarm i läget "stängd"

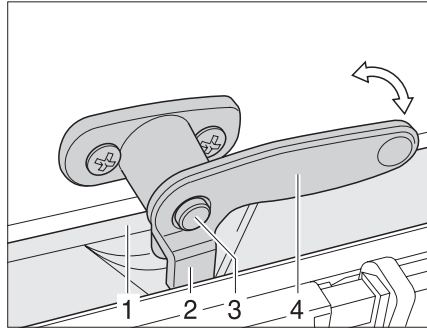


Bild 19 Låsarm med låsknappen i läge "Stängt"

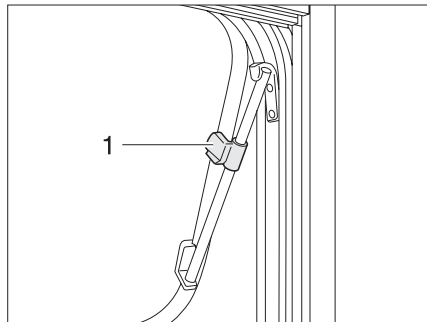


Bild 20 Överkantshängt fönster med drivspärrar, öppet

### Öppna

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 19,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 18,3) resp. Bild 19,4) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- ▶ Öppna det överkantshängda fönstret till önskad ställning och fäst med ratten (Bild 20,1). Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

### Stänga

- ▶ Vrid på ratten (Bild 20,1) tills spärren lossas.
- ▶ Stäng det överkantshängda fönstret.
- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 19,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 18,3) resp. Bild 19,4) ett kvarts varv mot fönsterkarmens mitt. Låsspaken (Bild 18,2 resp. Bild 19,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 18,1 resp. Bild 19,1).

### Kontinuerlig vädning

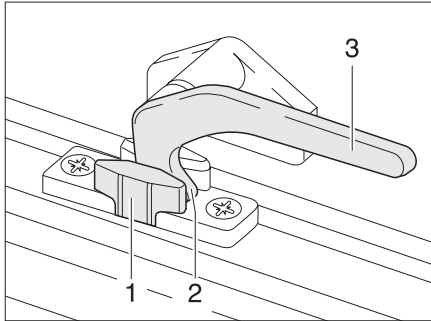


Bild 21 Låsarm i läget "Kontinuerlig vädning"

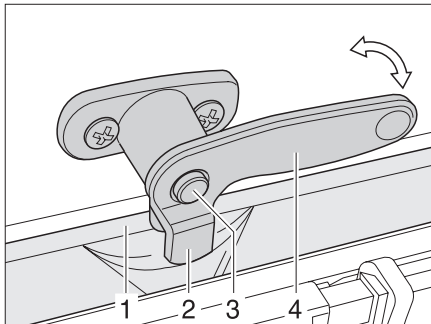


Bild 22 Låsarm med låsknapp i läget "Kontinuerlig vädning"

Med hjälp av låsarmen kan man låsa det överkantshängda fönstret i 2 olika lägen:

- I läget "Kontinuerlig vädning" (Bild 21)
- I läget "helt stängt" (Bild 18)

För att ställa det överkantshängda fönstret i läge för "Kontinuerlig vädning":

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 22,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 21,3) resp. Bild 22,4) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- ▶ Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 22,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid tillbaka låsarmen. Därvid måste låsspaken (Bild 21,2 resp. Bild 22,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 21,1 resp. Bild 22,1).
- ▶ Kontrollera vid behov att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

Det överkantshängda fönstret får inte vara i ställning "Kontinuerlig vädning".

Vid regnväder kan vatten tränga in i bodelen om det överkantshängda fönstret står i ställning "Kontinuerlig vädning". Därför bör man stänga fönstret helt när det regnar.

### 7.4.3 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar



- ▶ Öppna fönstret helt för att lossa spärren. När spärren inte lossats och fönstret ändå stängs kan fönstret gå sönder på grund av det stora trycket.
- ▶ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.
- ▶ Om låsspaken är utrustad med en låsknapp, tryck alltid på låsknappen.

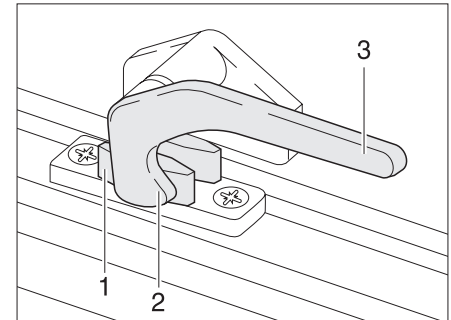


Bild 23 Låsarm i läget "stängt"

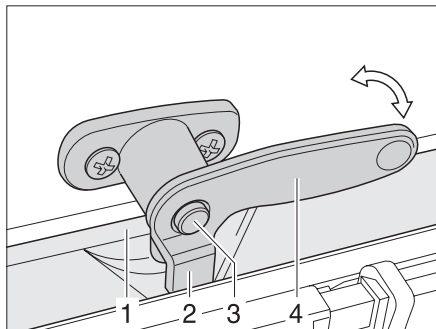


Bild 24 Låsarm med låsknappen i läge "Stängt"

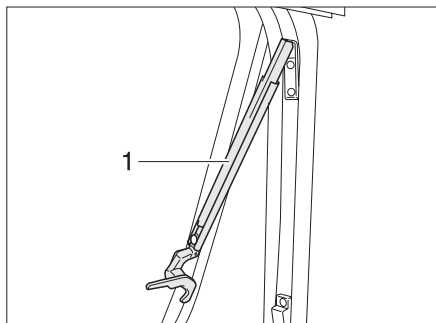


Bild 25 Överkantshängt fönster med automatik-spärrar, öppet

### Öppna

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 24,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 23,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- ▶ Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge. Automatik-spärren (Bild 25,1) hakar fast automatiskt.

Det överkantshängda fönstret låses i önskat läge.

### Stänga

- ▶ Öppna det överkantshängda fönstret så mycket att spärren frigges.
- ▶ Stäng det överkantshängda fönstret.
- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 24,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 23,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Låsspaken (Bild 23,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 23,1).

### Kontinuerlig vädning

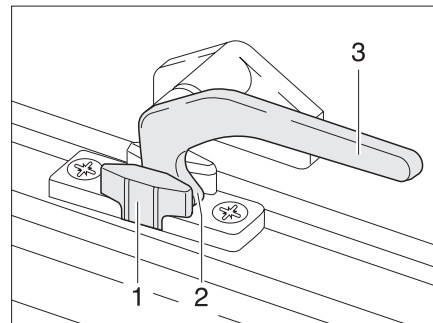


Bild 26 Låsarm i läget "Kontinuerlig vädning"

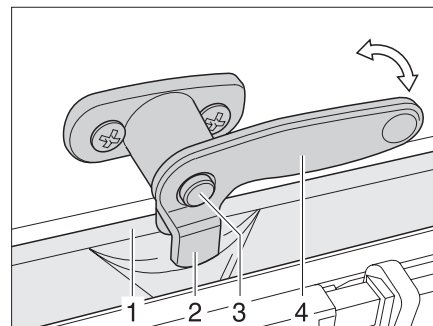


Bild 27 Låsarm med låsknapp i läget "Kontinuerlig vädning"

Med hjälp av låsarmen kan man låsa det överkantshängda fönstret i 2 olika lägen:

- I läget "Kontinuerlig vädning" (Bild 26)
- I läget "helt stängt" (Bild 23)

För att ställa det överkantshängda fönstret i läge för "Kontinuerlig vädning":

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 27,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen (Bild 26,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.
- ▶ Tryck upp det överkantshängda fönstret något.
- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 27,3) om sådan finns och håll den nedtryckt.
- ▶ Sväng låsarmen ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Därvid måste lässpaken (Bild 26,2) föras in i spåret på fönsterlåset (Bild 26,1).
- ▶ Kontrollera vid behov att låsknappen inte är intryckt, den ska säkra låsarmen.

Det överkantshängda fönstret får inte vara i ställning "Kontinuerlig vädning".

Vid regnväder kan vatten tränga in i bodeln om det överkantshängda fönstret står i ställning "Kontinuerlig vädning". Därför bör man stänga fönstret helt när det regnar.

#### 7.4.4 Överkantshängda fönster med dämpning



- ▶ När de överkantshängda fönstren öppnas skall det göras utan att vridspänningar uppstår. Fönster skall öppnas och stängas med jämn kraft.

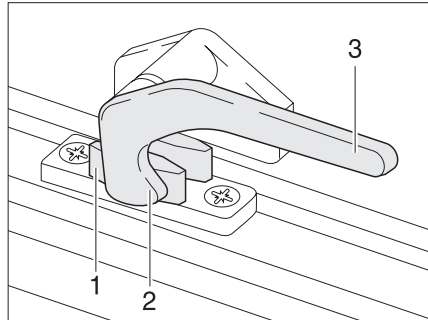


Bild 28 Låsarm i läget "stängt"

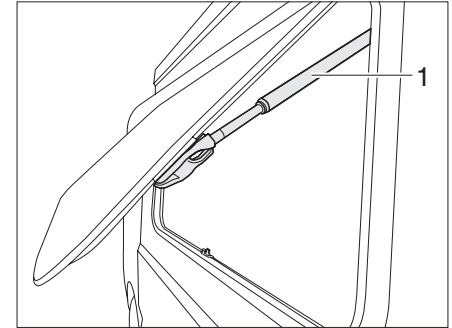


Bild 29 Överkantshängda fönster med dämpning, öppnat

#### Öppna

Sväng låsarmen (Bild 28,3) ett kvarts varv mot fönstrets mitt.

Öppna det överkantshängda fönstret till önskat läge.

Dämpningen (Bild 29,1) håller det överkantshängda fönstret i önskat läge.

#### Stänga

Tryck det överkantshängda fönstret till stängt läge.

Sväng låsarmen (Bild 28,3) ett kvarts varv mot fönsterkarmen. Lässpaken (Bild 28,2) är placerad på insidan av fönsterlåset (Bild 28,1).

#### Kontinuerlig vädning

Se kapitel 7.4.2.

### 7.4.5 Mörkläggningsgardiner och insektsnät

Fönstren är försedda med mörkläggningsrullgardin och insektsnät. Mörkläggningsrullgardinen och insektsnätet kan användas separat.

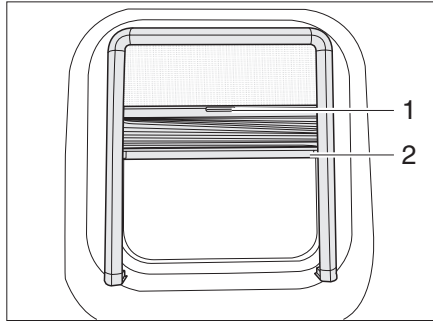


Bild 30 Överkantshängda fönster med dämpning, öppnat

#### Mörkläggningsrullgardin

Stänga:

- Fatta tag i skåran (Bild 30,2) och dra mörkläggningsgardinen uppåt underifrån tills den når önskad höjd.

Öppna:

- Fatta tag i skåran (Bild 30,2) och skjut mörkläggningsgardinen uppåt.

#### Insektsnät

Stänga:

- Dra insektstaket neråt i handtagen (Bild 30,1).

Öppna:

- Dra insektsnätet uppåt i handtagen (Bild 30,1).

### 7.4.6 Plisségardiner för förarfönster och passagerarfönster

Se kapitel 4.7.1.

### 7.4.7 Plisségardiner – vindruta

Se kapitel 4.7.2.

## 7.5 Skjuddörr



- Se till så att inga fingrar eller andra kroppsdelar kläms fast när du stänger skjuddörren.

Vid öppning och stängning av skjuddörren får det inte finnas någon, vare sig vuxen eller barn, i funktionsområdet.

- Se till att inga barn lämnas utan uppsikt och använder skjuddörren.

### 7.5.1 Insektsskydd på skjuddörren



- Öppna insektsskyddet helt innan ingångsdörren stängs.

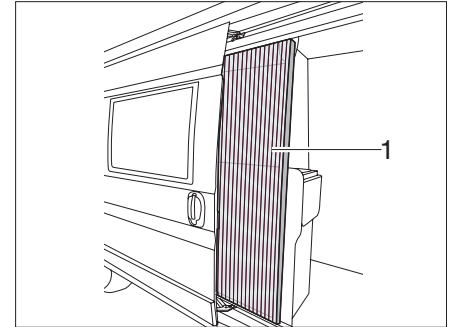


Bild 31 Insektsskydd

Stänga

- Ta tag i listen (Bild 31,1) och drag ut insektsskyddet helt.

Öppna

- Ta tag i listen (Bild 31,1) och ställ tillbaka insektsskyddet till utgångsläget.

## 7.6 Takluckor

Beroende på modell är fler takluckor med eller utan forcerad ventilation installerade i fordonet.



- ▶ Ventilationsöppningarna till ventilationssystemet måste alltid vara öppna. Täck aldrig för ventilationerna, t.ex. med en vintermatta.
- ▶ Håll ventilationerna fri från snö och löv.



Takluckorna är försedda med mörkläggningsrullgardin eller plisségardin och insektsnät eller veckat insektskydd. Mörkläggningsrullgardinen och insektsnätet går p.g.a. dragkraften automatiskt tillbaka till sitt utgångsläge igen när man lossar låsanordningen. För att denna fjäderanordning inte ska ta skada bör man alltid låta mörkläggningsrullgardinen/insektsnätet långsamt gå tillbaka till utgångsläget. Plisségardinen och det veckade insektskyddet består av tunt material. Dra försiktigt tillbaka plisségardinen eller insektskyddet i handtaget till utgångsläget, håll i handtaget så att plisségardinen eller insektskyddet inte skadas.



- ▶ Ha inte rullgardinerna stängda över en längre tid; materialet slits ut.
- ▶ När mörkläggningsrullgardinen resp. plisségardinen är helt stängd kan det, vid starkt solljus, bildas värmeansamlingar mellan mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen och takluckan. Takluckan kan skadas. Stäng därför mörkläggningsrullgardinen/plisségardinen endast till 2/3 vid starkt solljus. Öppna takluckan något eller ställ den i ventilationsläge.
- ▶ Beroende på vädet ska man alltid stänga takluckorna så mycket att fukt inte kan tränga in.
- ▶ Beträd inte takluckorna.
- ▶ Stäng takluckorna innan körningen påbörjas.
- ▶ Kontrollera låset till takluckan innan resan påbörjas.
- ▶ Öppna mörkläggningsrullgardinerna och plisségardinerna innan körningen påbörjas.
- ▶ **Behandla takluckornas tätningar med talk minst en gång om året.**



- ▶ Stäng takluckan när du lämnar fordonet.

### 7.6.1 Taklucka med snäpplås

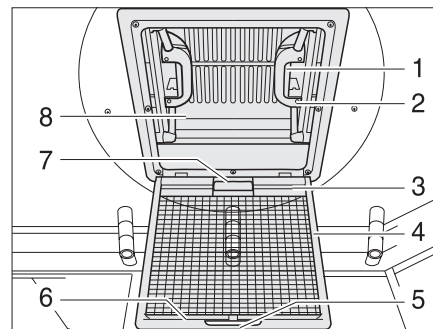


Bild 32 Taklucka med snäpplås

Takluckan kan öppnas både på bara ena sidan och på båda sidorna. Beroende på modell har takluckan en mörkläggningsrullgardin.

#### Öppna

- ▶ Dra i handtaget (Bild 32,5).
- ▶ Fäll ned insektskyddet (Bild 32,4).
- ▶ Tryck snäpplåset (Bild 32,1) mot takluckans insida (Bild 32,8).
- ▶ Tryck samtidigt takluckan uppåt med handtaget (Bild 32,2).
- ▶ Fäll upp insektskyddet (Bild 32,4) så att det hakar i.



## Stänga

- ▶ Dra i handtaget (Bild 32,5).
- ▶ Fäll ned insektsskyddet (Bild 32,4).
- ▶ Drag kraftigt ner takluckan (Bild 32,8) med hjälp av båda handtagen (Bild 32,2) så långt, att snäpplåsen (Bild 32,1) går i lås.
- ▶ Fäll upp insektsskyddet (Bild 32,4) så att det hakar i.

## Mörklägningsrullgardin

Stänga och öppna mörklägningsrullgardinen:

Stänga:

- ▶ Dra mörklägningsrullgardinen i handtaget (Bild 32,7) och haka fast krokskenan (Bild 32,3) i fästlisten (Bild 32,6) på insektsskyddet.

Öppna:

- ▶ Lossa krokskenan (Bild 32,3) från fästlisten (Bild 32,6) och för långsamt tillbaka mörklägningsrullgardinen.

## 7.6.2 Heki-taklucka (mini och midi)

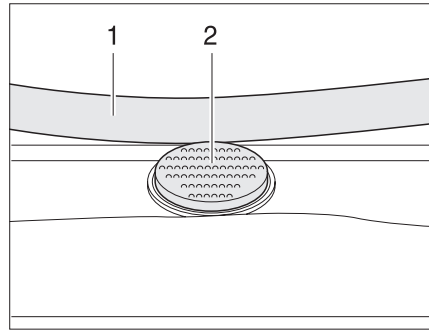


Bild 33 Låsknapp på Heki-takluckan

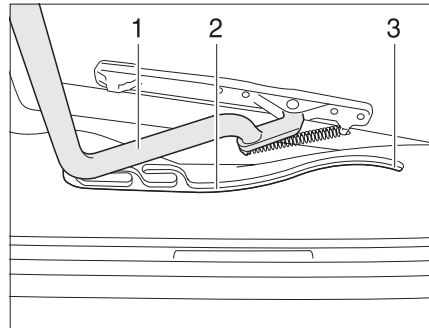


Bild 34 Heki-taklucka, spår

Heki-takluckan öppnas på ena sidan.

## Öppna

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 33,2) och dra ner bygel (Bild 33,1) med båda händerna.
- ▶ Dra in bygel (Bild 34,1) i spåret (Bild 34,2) till den bakersta positionen (Bild 34,3).

## Stänga

- ▶ Tryck bygel (Bild 34,1) lätt uppåt med båda händerna.
- ▶ Skjut tillbaka bygel i spåret.
- ▶ Tryck bygel uppåt med båda händerna tills bygel ligger ovanför låsknappen (Bild 34,2).

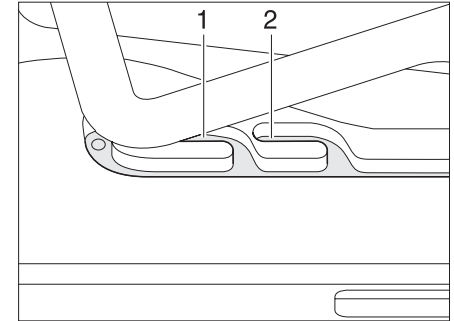


Bild 35 Heki-takluckan i ventilationsläge

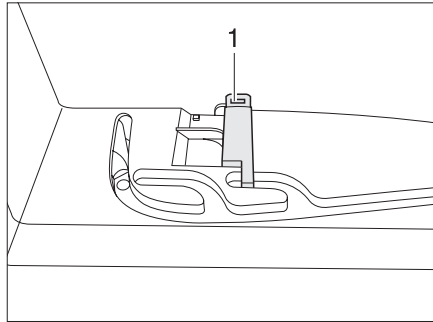


Bild 36 Lås ventilationsläge

### Ventilationsläge

Heki-takluckan kan ställas i två ventilationslägen: Läget för dåligt väder (Bild 35,1) och mittläget (Bild 35,2). Beroende på modell kan takluckan låsas i mittläget med spärren (Bild 36,1).

- ▶ Tryck på låsknappen (Bild 33,2) och dra ner bygel (Bild 33,1) med båda händerna.
- ▶ Drag bygel till önskad position i spåret (Bild 34,2).
- ▶ Tryck bygel lätt uppåt och skjut in den i det valda spåret (Bild 35,1 eller 2) och lås eventuellt.

### Plisségardin

Stänga:

- ▶ Drag ut plisségardinen och släpp den i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.

Öppna:

- ▶ För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

### Insektsskydd

Stänga:

- ▶ Drag ut insektsskyddet med handtaget till motstående handtag på plisségardinen.

Öppna:

- ▶ Tryck på handtaget på insektsskyddet baktill. Spärren lossas.
- ▶ Dra långsamt tillbaka insektsskyddet med handtaget.

## 7.6.3 Vevmanövrerad taklucka

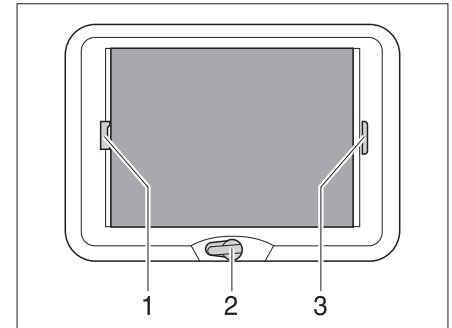


Bild 37 Vevmanövrerad taklucka

Den vevmanövrerade takluckan kan öppnas med hjälp av handveven.

Öppna:

- ▶ Vrid på handveven (Bild 37,2) tills ett motstånd känns (max öppningsvinkel 70°).

Stänga:

- ▶ Veva med hjälp av handveven tills den vevmanövrerade takluckan är helt stängd. Efter ytterligare två till tre varv kan den vevmanövrerade takluckan låsas.
- ▶ Kontrollera låset. Tryck för detta med handen mot akrylglaset.

## Plisségardin

Plisségardinen kan stängas på valfritt läge. När plisségardinen är ihoplåst med insektsnätet, följer insektskyddet med när plisségardinen stängs.

Stänga:

- ▶ Drag i plisségardinens handtag (Bild 37,3) och släpp i önskad position. Plisségardinen stannar i denna position.

Öppna:

- ▶ För tillbaka plisségardinen långsamt till utgångsläget med handtaget.

## Insektsskydd

När insektskyddet är ihoplåst med plisségardinen, följer plisségardinen med när insektskyddet stängs.

Stänga:

- ▶ Drag, med handtaget (Bild 37,1), insektskyddet till plisségardinens handtag (Bild 37,3) på den motsatta sidan, där det hakas i.

Öppna:

- ▶ Tryck insektskyddets handtag (Bild 37,1) bakåt, uppåt och haka av insektskyddet från plisségardinen (Bild 37,3).
- ▶ För tillbaka insektskyddet långsamt till utgångsläget med handtaget.

## 7.7 Stolar, vrida



▶ Sväng stolarna i färdriktningen och lås dem i detta läge innan körningen påbörjas. Under körning måste stolarna vara fastlåsta i färdriktningen.



- ▶ Kör ned stolarna helt innan de vrids. Stolarna kan annars inte vridas.

Spaken för att svänga stolen befinner på stolens vänstra eller högra sida, beroende på modell.

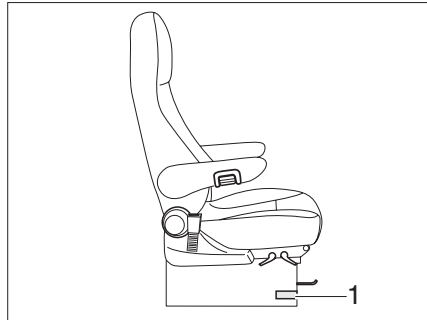


Bild 38 Förar- och passagerarstol

Vrida:

- ▶ Fäll upp båda armstöden på förarstolen/passagerarstolen.
- ▶ Skjut förarstolen/passagerarstolen antingen bakåt eller i mittläge.
- ▶ Tryck eller dra spaken för att vrida stolen (Bild 38,1). Stolen lossas från låst läge. Man kan svänga den i vilken riktning man vill. Låsning av stolen är emellertid endast möjlig i färdriktningen.

## 7.8 Justera sätet (CVD540)



- ▶ Justera sätet bara när fordonet står stilla.  
Sätet får inte justeras under körning.

Sätet baktill i fordonet kan justeras på längden.

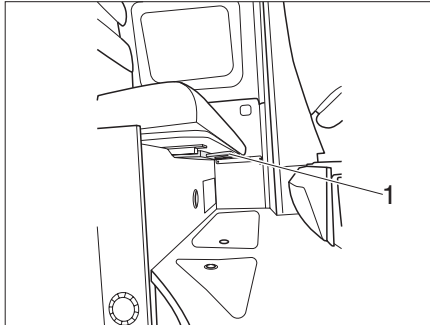


Bild 39 Justera sätet

- ▶ Ta tag i spaken (Bild 39,1) under sätet och dra framåt.
- ▶ Förflytta baksätet
- ▶ Släpp spaken (Bild 39,1) igen.

## 7.9 Bord

### 7.9.1 Hängbord med ledat stödben

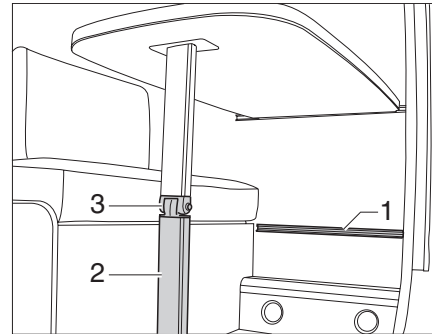


Bild 40 Hängbord med ledat stödben

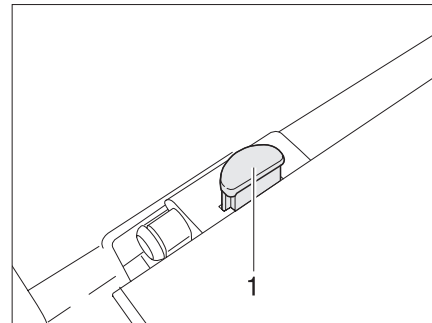


Bild 41 Låsanordning bordsskiva

Hängbordet användas som sängbotten.

#### Ombyggnad till sängbotten

Lyft upp bordsskivan något.

- ▶ Lossa bordsbenet (Bild 40,2) vid ledgången och fäll in det.
- ▶ Tryck på bordskivans låsknapp på låset (Bild 41,1).
- ▶ Häng upp hängbordet i den övre upphängningsskenan.
- ▶ Haka fast hängbordet i den nedre skenan (Bild 40,1) och ställ ned det på bordsbenets led (Bild 40,3).
- ▶ Lås bordsskivan.

## 7.9.2 Hängbord med delbart stödben

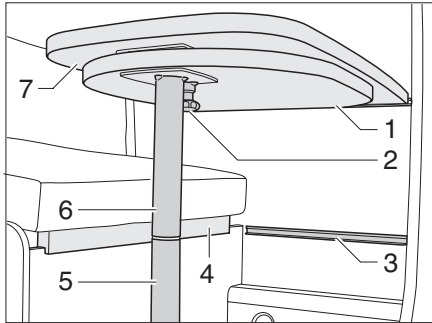


Bild 42 Hängbord med delbart stödben

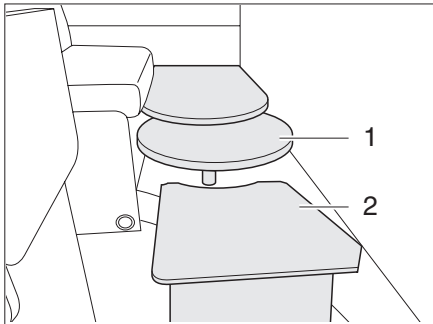


Bild 43 Sängförlängning (extrasäng)

Ytan kan ökas genom att svänga ut en bordsförlängning.

### Förstora:

- ▶ Dra ut kanppen (Bild 42,2) för föregglingen nedåt och sväng ut bordsförlängningen (Bild 42,1).

### Förkorta

- ▶ Sväng ut bordsförlängningen (Bild 42,1) under bordsskivan (Bild 42,7) tills låsanordningen hörbart hakar fast.
- ▶ Tack vara det delbara stödbenet kan hängbordet användas som sängbotten.

### Ombyggnad till sängbotten (extrasäng)

- ▶ Sätt vid behov upp multiplexlisten (Bild 42,4) vid sittbänken.
- ▶ Sväng ut bordsförlängningen (Bild 42,1).
- ▶ Lyft upp bordsskivan (Bild 42,7) ca 45° framtilt.
- ▶ Drag ned den nedre delen av stödbenet (Bild 42,5) och fäll ned det åt sidan.
- ▶ Tag ut bordet ur den övre fästlisten.
- ▶ Häng bordsskivan i 45° vinkel med hållaren i den nedre fästlisten (Bild 42,3) och med den övre delen av stödbenet (Bild 42,6) på golvet.
- ▶ Lås bordsskivan.
- ▶ Ställ sängförlängningen (Bild 43,2) för extrasängen på bordsförlängningen (Bild 43,1).

### Ombyggnad till sängbotten (reservsäng)

- ▶ Vrid förarstolen och skjut fram den så långt det går.
- ▶ Sväng ut bordsförlängningen (Bild 42,1).
- ▶ Lyft upp bordsskivan (Bild 42,7) ca 45° framtilt.
- ▶ Drag ned den nedre delen av stödbenet (Bild 42,5) och fäll ned det åt sidan.
- ▶ Tag ut bordet ur den övre fästlisten.
- ▶ Häng bordsskivan i 45° vinkel med hållaren i den nedre fästlisten (Bild 42,3) och med den övre delen av stödbenet (Bild 42,6) på golvet.
- ▶ Lås bordsskivan.

## 7.10 Mekanisk låsning av köksmanövraren



- Lås köksblockets dörrar och lådor manuellt innan du startar fordonet.

Köksmanövraren är utrustad med ett mekaniskt lås.

Mer information finns i kapitel 4.8.

## 7.11 Lampor



Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta.

- Låt glödlampor och lamphållare svalna innan du rör vid dem. När ljuset är tätt eller fortfarande är varmt måste säkerhetsavståndet till brännbara föremål som draperier och gardiner ligga på minst 30 cm. Brandfara!

Beroende på modell är lamporna utrustade med halogen- eller LED-belysning.

### 7.11.1 LED-spotlight



- Flytta inte LED-spotlighten i skenan utan skruva loss den som beskrivs nedan, ta ur den och sätt tillbaka den i önskat läge och skruva sedan fast den.

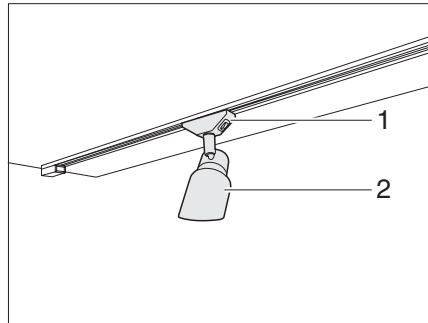


Bild 44 LED-spotlight (exempel)

Ställ in LED-spotlight:

- Ta tag i hållaren (Bild 44,1) och vrid 45°.
- Ta av LED-spotlightsen (Bild 44,2) från skenorna.
- Sätt in LED-spotlightsen (Bild 44,2) på önskat ställe i skenorna och vrid 45°.

### 7.11.2 LED-ljuslister

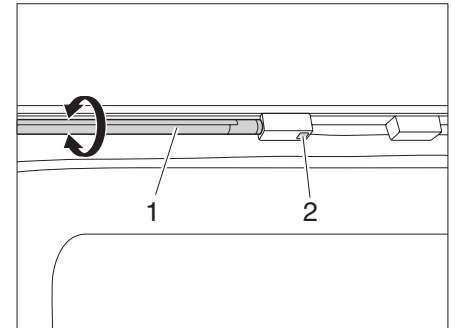


Bild 45 LED-ljuslist

Slå på/av LED-ljuslister:

- Slå på/av LED-ljuslisterna (Bild 45,1) på brytaren (Bild 45,2).

Vrida på ljuslisterna:

- Ta tag i LED-ljuslisten (Bild 45,1) i armaturen och vrid.

## 7.12 Ljusbrytare och eluttag



Ljusbrytarna sitter på olika ställen, beroende på modell. Ljusbrytaren befinner sig antingen direkt bredvid respektive lampa (Bild 46,2) eller i dess lysområde, t.ex. i närheten av sittgruppen.

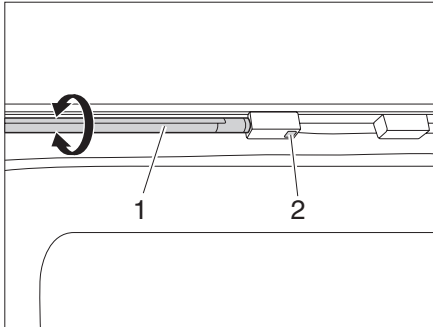


Bild 46 Ljusbrytare på lampan

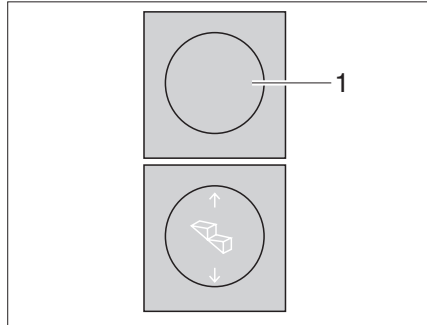


Bild 47 Ljusbrytare för ingångsbelysningen

Ljusbrytaren för ingångsbelysningen befinner sig, beroende på modell, i nedre delen av ingången (Bild 47,1).

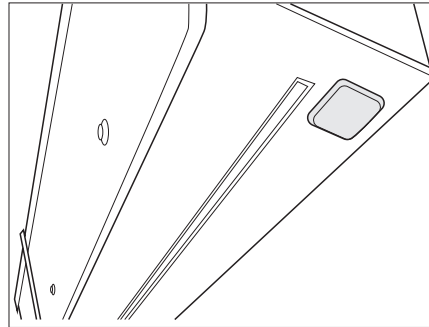


Bild 48 Eluttag under hängskåpet (CVD540)

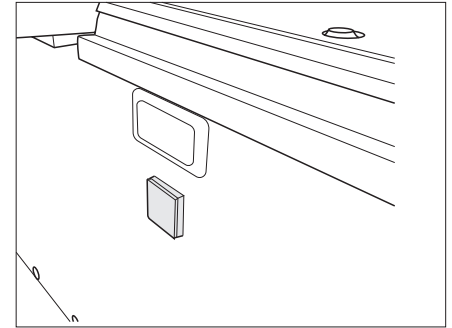


Bild 49 12V-eluttag och lampa baktill på vänster sida (CVD540)

## 7.13 Sängar

### 7.13.1 Fast säng (variant 1)

För att få större förvaringsutrymme, kan sängen monteras ned helt och stuvas undan.

#### Montera ned säng

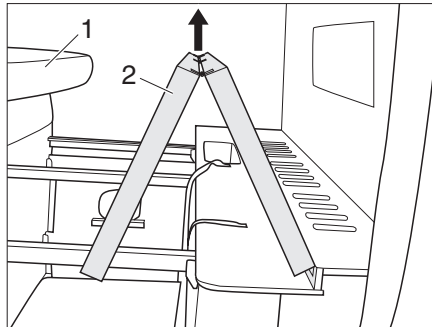


Bild 50 Vik ihop lamellramen

- ▶ Placera madrassen (Bild 50,1) på fordonets vänstra sida.
- ▶ Lyft upp och fäll ihop lamellramen (Bild 50,2) .

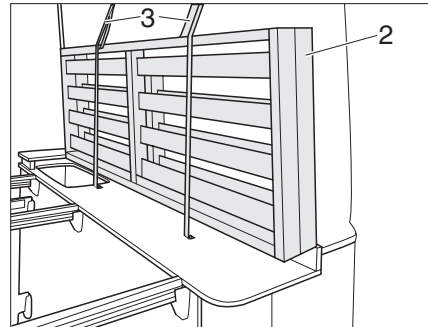


Bild 51 Stuva undan lamellramen

- ▶ Sätt upp lamellramen (Bild 51,2) på fordonets högra sida och lås fast den med remmar (Bild 51,3).

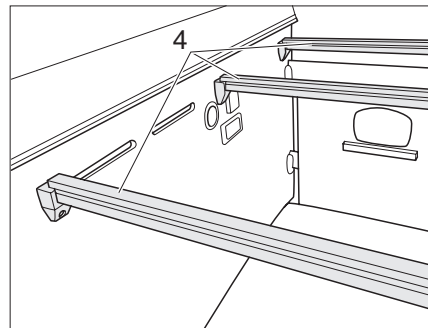


Bild 52 Lamellramens stödskenor

- ▶ Ta bort tre av lamellramens stödskenor (Bild 52,4) från fästet.

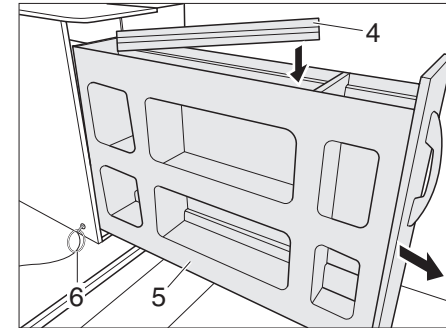


Bild 53 Stuva undan stödskenorna

- ▶ Dra i ögla (Bild 53,6).
- ▶ Låset öppnas på det utdragbara skåpet.
- ▶ Öppna det utdragbara skåpet (Bild 53,5) på fordonets högra sida och stuva undan lamellerna (Bild 53,4) .



### 7.13.2 Fast säng (variant 2)

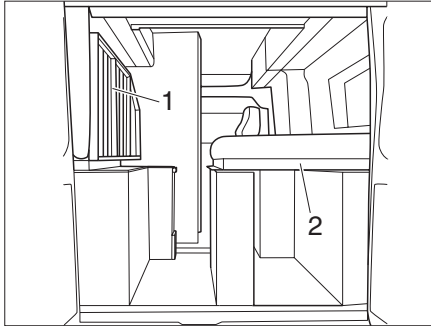


Bild 54 Fast säng (variant 2)

- ▶ Vik sängramarna (Bild 54,1 och 2) åt höger eller vänster och lås fast dem med remmar.



- ▶ Sängarna kan ställas upp individuellt eller sida vid sida.

### 7.13.3 Ta bort den bakre lådan i mitten

För att göra det enkelt att organisera förvaringsutrymmet baktill, kan den bakre lådan tas bort vid behov.

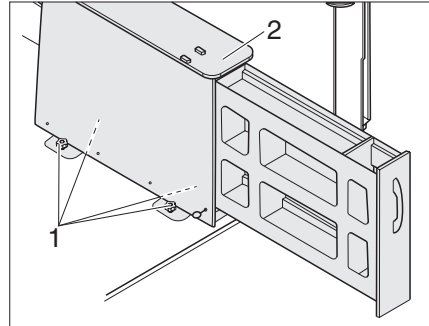


Bild 55 Ta bort den bakre lådan

- ▶ Lossa de fyra stjärnskruvarna (Bild 55,1) och ta bort lådan (Bild 55,2).

### 7.13.4 Liggplats baktill (CVD540)

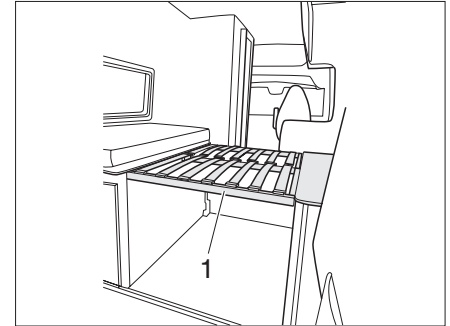


Bild 56 Liggplats baktill

- ▶ Placera lamellramen (Bild 56,1) på stöden.

### 7.13.5 Säng i skjutbart tak



- ▶ Fäll in skjuttaget innan du startar.
- ▶ Använd endast sängen i skjuttaget då fallsäkringarna är monterade.
- ▶ Småbarn ska aldrig lämnas utan tillsyn.
- ▶ Se till att de inte kan ramla ner från sängen, särskilt om det gäller barn under 6 år.
- ▶ Fler säkerhetsanvisningar finns i tillverkarens anvisningar.

#### Öppna skjutbart tak

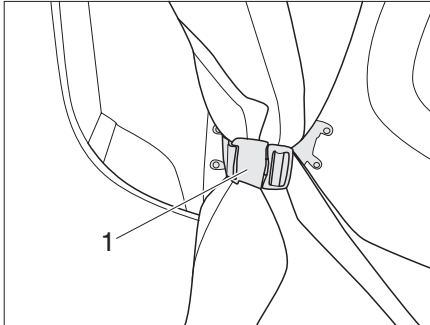


Bild 57 Bäslöslås för det skjutbara taket

- ▶ Öppna bäslöslåset (Bild 57,1) på båda sidor av det skjutbara taket.

Det skjutbara taket (Bild 58,1) skjuts uppåt av gasfjädrarna.

- ▶ Håll det skjutbara taket med hjälpremmarna (Bild 58,2) och flytta upp det kontrollerat mot trycket från gasfjädrarna.

#### Stäng det skjutbara taket



Tänk på följande punkter innan du stänger det skjutbara taket:

- ▶ Öppna minst en dörr på fordonet. Övertryck kan leda till materiala skador.
- ▶ Stäng blixtlåsen och kardborrbanden på ventilationsöppningarna.
- ▶ Se till att tygbehållarna inte kläms fast när du stänger det skjutbara taket.

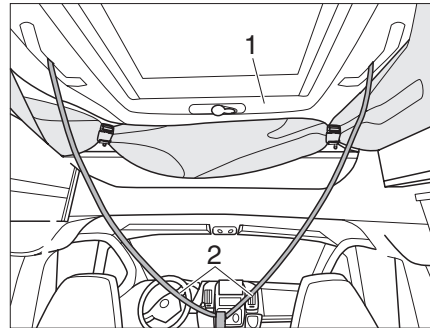


Bild 58 Stäng det skjutbara taket

- ▶ Dra ner det skjutbara taket (Bild 58,1) med de två handtagen fästa vid hjälpremmarna (Bild 58,2) tills taket stannar av sig självt.

Sidoindragningsanordningarna måste böjas inåt vid stängning.

Om de inte är böjda inåt:

- ▶ Öppna det skjutbara taket och stäng långsammare.
- ▶ När det skjutbara taket är stängt till 2/3, drar du tälttyget inåt med hjälp av de medföljande flikarna.
- ▶ Håll taket i handtaget på båda sidor och dra det parallellt nedåt tills sidospärrarna hakar fast.
- ▶ Rulla ihop tälttyget och stuva undan på sidan.
- ▶ Stäng bäslöslåset (Bild 57,1) på båda sidor av det skjutbara taket.

## 8 Gasanläggning

I detta kapitel finns information om fordonets gasanläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- gasförbrukning
- byte av gasflaskor
- gasavstängningsventil
- slangbrottssäkring
- automatisk omkopplingsenhet

Användning av fordonets gasdrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

### 8.1 Allmänt



- ▶ Innan resan påbörjas, när du lämnar fordonet eller om gasdrivna apparater inte används ska alla gasavstängningsventiler och huvudavstängningsventilen på gasflaskan alltid stängas.
- ▶ När du tankar, på färjor eller i garage får ingen apparat (t.ex. värme eller kylskåp) vara igång om de drivs med öppen eld. Explosionsrisk!
- ▶ När en apparat drivs med öppen eld får den inte tas i drift i slutna utrymmen (t.ex. garage). Förgiftnings- och kvävningrisk!
- ▶ Låt endast gasanläggningen underhållas, kontrolleras eller ändras av auktoriserad fackverkstad.



- ▶ Gasanläggningen ska kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad innan idrifttagandet enligt gällande bestämmelser. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Kontakta en auktoriserad fackverkstad för kontroll av ändringar av gasanläggningen.
  - Även gastryckregulator och avgasrör måste kontrolleras. Gastryckregulatorn måste bytas ut efter senast 10 år. Fordonets ägare ansvarar för att detta görs.
- ▶ Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart.
- ▶ Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- ▶ Vid defekt på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.).
- ▶ Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna fönstret eller takluckan.



- ▶ Använd inte gasspisen eller gasugnen för att öka temperaturen inomhus.
  - Om man har flera gasdrivna apparater krävs en separat gasavstängningsventil för varje apparat. Om enskilda apparater inte används ska respektive gasavstängningsventil stängas.
  - Tändsäkringarna måste stänga inom en minut efter att gaslågan slocknat. När den stängs hör man ett klickande ljud. Kontrollera funktionen regelbundet.
  - De monterade gasapparaterna får endast användas med gasol, butangas eller med en blandning av dessa. Gastryckregulatorn såväl som alla monterade gasapparater är konstruerade till ett driftryck på 30 mbar.
  - Gasol är förgasbar ned till -42 °C, butangas däremot endast upp till 0 °C.
  - Vid lägre temperaturer existerar inte längre något gastryck. Butangas lämpar sig alltså inte för vinterdrift.
- ▶ Kontrollera regelbundet att gasslangen på gasflaskans anslutningsstycke verkligen är tät. Gasslangen får inte ha några sprickor och inte vara porös.



- Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasslangen senast 10 år efter tillverkningsdatum. Den som ansvarar för gasanläggningen måste se till att bytet görs.
- Gasboxen är på grund av sin funktion och konstruktion ett utåt öppet utrymme. Täck aldrig för den standardmässigt inbyggda ventilationen. Annars kan gas inte ledas ut utomhus.
- ▶ Använd aldrig gasboxen som förvaringsutrymme. Brandfara föreligger!
- Man måste omedelbart kunna komma åt flaskans huvudavstängningsventil.
- Gasdrivna apparater (t. ex. gasgrill) som är byggda för annat gastryck än 30 mbar får ej anslutas.
- Avgasröret måste vara tätt och fast slutet på värmare och kamin. Avgasröret får inte uppvisa några skador.
- Avgaser måste obehindrat kunna strömma ut i det fria och friskluft måste obehindrat kunna flöda in. Håll därför avgaskanal och insugningsöppningar rena och fria (t.ex. från snö och is). Det får inte ligga några snövallar runt fordonet.

## 8.2 Gasflaskor



- Gasflaskor får endast medföras i gasboxen.
- Ställ gasflaskorna upprätt i gasboxen.
- Surra fast glasflaskorna så att de inte kan vridas eller välta.
- Sätt alltid på skyddskåpan när gasflaskorna inte är anslutna till gasslangen.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan innan gastryckregulatorn eller gasslangen avlägsnas från gasflaskan.
- ▶ Gastryckregulatorn eller gasslangen skruvas fast för hand på gasflaskorna. Inga verktyg används.
- ▶ I fordon får endast speciella gastryckregulatorer med säkerhetsventil användas. Det får inte användas några andra gastryckregulatorer; de uppfyller inte kraven.
- ▶ Vid temperaturer på under 5 °C ska avfrostningsanläggning (Eis-Ex) användas för gastryckregulatorn.
- ▶ Använd enbart 11 kg- eller 5 kg-gasflaskor. Campingflaskor med inbyggd backventil (blå flaskor upp till max. 2,5 resp. 3 kg) får endast användas i kombination med en säkerhetsventil.



- ▶ Blockera aldrig ventilationsöppningarna i golvet under gasflaskorna.



- ▶ På vissa modeller är gaslådans öppning i riktning mot förvaringsutrymmet. I de modellerna ska dörröppningen inte blockeras med bagage.



- Skruvkopplingarna på gastryckregulatorn har vänstergånga.
- Gastrycket för gas-installationer måste reduceras till 30 mbar.
- ▶ Ej justerbar gastryckregulator med säkerhetsventil skall anslutas direkt på flaskventilen. Gastryckregulatorn reducerar gasflaskans gastryck till gasapparatens driftstryck.
- För att ansluta gasflaskorna i olika europeiska länder tillhandahåller tillbehörshandeln motsvarande Euro-flaskset.
- Mer information får du av din återförsäljare eller serviceställe.

## 8.3 Gasförbrukning



Följande uppgifter beträffande gasaparaternas förbrukning är genomsnittliga riktvärden.

| Förbrukare     | Gasförbrukning i gram/timme |
|----------------|-----------------------------|
| Värmesystem    | Ca 170 - 490 g/h            |
| Spis, per låga | Ca 140 - 165 g/h            |

### Exempel

En full 11 kg gasflaska räcker till:

- Att laga mat 3 dagar med en låga eller
- Ha värmen på i 22 timmar med full effekt.

## 8.4 Byt ut gasflaskan



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskan byts ut, rök inte.
- ▶ Efter byte av gasflaskan, kontrollera att anslutningsställena är täta. Anslutningar skall sprayas in med läckagespray. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.

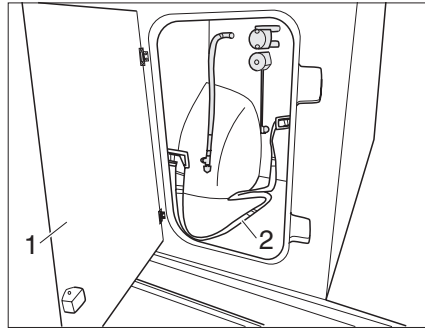


Bild 59 Åtkomstlucka till gasflaskan

- ▶ Håll fast gastryckregulatorn (Bild 60,2) och lossa muttern (Bild 60,3) (vänstergånga).
- ▶ Tag bort gastryckregulatorn med gasslangen (Bild 60,1) från gasflaskan.
- ▶ Lossa fästremmarna och tag ut gasflaskan.
- ▶ Ställ den fulla gasflaskan i gasboxen.
- ▶ Fäst gasflaskan med fästremmarna (Bild 59,2).
- ▶ Sätt gastryckregulatorn (Bild 60,2) med gasslangen (Bild 60,1) mot gassflaskan och drag åt muttern (Bild 60,3) per hand (vänstergånga).
- ▶ Stäng åtkomstluckan (Bild 59,1).

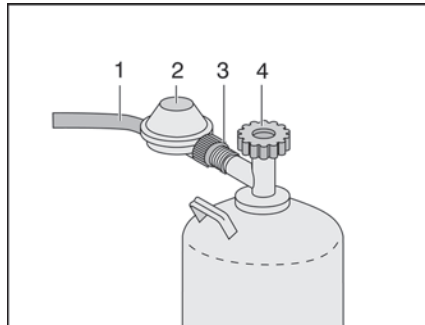


Bild 60 Anslutning gasflaska

- ▶ Öppna åtkomstluckan (Bild 59,1) till gaslådan.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 60,4) på gasflaskan. Beakta pilriktningen.

## 8.5 Gasavstängningsventiler

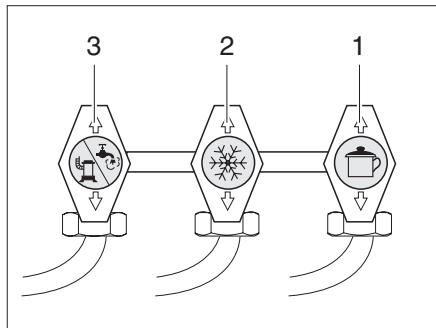


Bild 61 Symboler för gasavstängningsventilerna

- 1 Spis
- 2 Kylskåp (utan funktion vid kompressorkylskåp)
- 3 Värme/varmvattenberedare

I fordonet finns en gasavstängningsventil (Bild 61) för varje gasapparat. Gasavstängningsventilerna sitter på olika ställen i fordonet, de kan även vara separat monterade.

## 8.6 Omkopplingsenhet DuoControl CS



- ▶ Använd inte omkopplingsenheten i slutna utrymmen.
- ▶ Använd gassystemet endast under körning med krocksensor och lämpliga högtrycksslangar med slangbrottskydd. Explosionsrisk!

DuoControl är en automatisk omkopplingsenhet med fjärravläsning för gasanläggningar med två flaskor. DuoControl-omkopplingsenheten kopplar automatiskt om från driftflaskan till reservflaskan om driftflaskan är tom eller inte längre är i driftklart läge. Gasförbrukarna behöver inte tas ur drift. DuoControl-omkopplingsenheten är avsedd för alla vanliga gasflaskor på 3 kg till 33 kg.

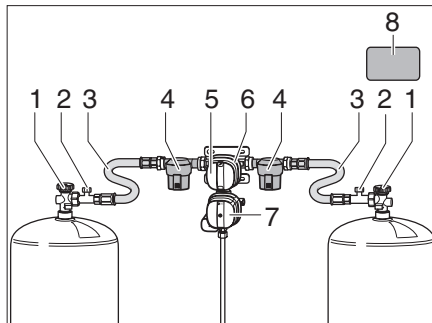


Bild 62 DuoControl-omkopplingsanläggning

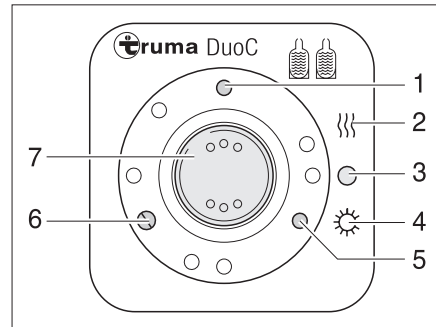


Bild 63 Kontrollenhet

## Anläggningens uppbyggnad

DuoControl-omkopplingsenheten består av en omkopplingsventil (Bild 62,6) och kontrollenheten (Bild 63). Omkopplingsventilen är monterad mellan högtrycksslangarna (Bild 62,3). Med vredet (Bild 62,5) på omkopplingsventilen ställer man in vilken gasflaska som ska användas som driftflaska och vilken som ska användas som reservflaska.

Omkopplingsventilen (Bild 62,6) är utrustad med en avfrostningsanläggning för regulatorer (EisEx).

På detta sätt undviks störningar på gasanläggningen under vintern.

Innan omkopplingsventilen finns på båda sidor ett gasfilter (Bild 62,4) som skyddar gasanläggningen mot oljeläckage och föroreningar.

Med kontrollenheten (Bild 63) kan endast de elektriska funktionerna styras. Gasflaskornas huvudavstängningsventiler (Bild 62,1) måste öppnas för hand.

Omkopplingsventilen sörjer för ett konstant gastryck, oberoende av vilken gasflaska som används. De båda kontrollamporna på kontrollenheten indikerar driftflaskans tillstånd. När den gröna kontrollampen (Bild 63,6) lyser är driftflaskan full. När den röda kontrollampen (Bild 63,5) lyser är driftflaskan tom. Gasen matas sedan via reservflaskan.

## Driftlägen

DuoControl-omkopplingsenheten har två driftlägen:

- Vinterdrift "på och uppvärmning"
- Somrardrift "på"



- ▶ När du lägger ut högtrycksslangarna, ska du se till att de lutar uppåt (Bild 64).

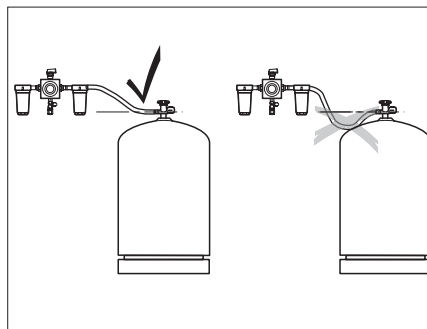


Bild 64 Lägga ut högtrycksslangar

Ta i drift:

- ▶ Öppna huvudavstängningsventilerna (Bild 62,1) på gasflaskorna.
- ▶ Välj vilken gasflaska som ska prioriteras (driftflaska) med vredet (Bild 62,5) på omkopplingsventilen (Bild 62,6).

Vrid alltid vredet till stoppläget.

Avslagning:

- ▶ Ställ vippkontakten (Bild 63,7) i läge "O" (Bild 63,3. Den gula kontrollampen (Bild 63,1) slocknar.
- ▶ Stäng huvudavstängningsventilerna (Bild 62,1) på gasflaskorna.

## Fjärravläsning

Kontrollamporna på kontrollenheten (Bild 63,5 och 6) signalerar, inne i fordonet, om gasflaskorna är driftklara.

## Byte av gasflaskor

När den gröna kontrollampen (Bild 63,6) lyser under drift och den röda kontrollampen (Bild 63,5) slocknar är den gasflaska som är vald som driftflaska tom och måste bytas. Gasförbrukarna försörjs med gas från reservflaskan.



- ▶ Öppna lågor är inte tillåtna när gasflaskorna byts ut, rök inte.



Använd landsspecifik anslutning för gasflaskor.

Byta ut gasflaskor:



- ▶ Använd medföljande skruvhjälp (Bild 65,1) för att skruva på och skruva av högtrycksslangarna. Skruvhjälpen säkerställer det nödvändiga åtdragningsmomentet och förhindrar skador på skruvförbandet orsakade av fel verktyg.

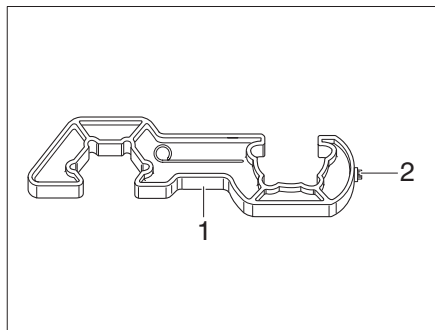


Bild 65 Skruvhjälp

- ▶ Stäng huvudavstängningsventilen (Bild 62,1) på den tomma gasflaskan.
- ▶ Skruva av högtrycksslangen (Bild 62,3) från gasflaska ed hjälp av skruvhjälpen (Bild 65).
- ▶ Anslut den fulla gasflaskan till högtrycksslangen (Bild 62,3).
- ▶ Öppna huvudavstängningsventilen (Bild 62,1) på gasflaskan.

- ▶ Vrid vredet (Bild 62,5) på omkopplingsventilen (Bild 62,6) ett halvt varv så att den nya gasflaskan fungerar som reservflaska.
- ▶ Tryck på knappen (Bild 62,2) för slangbrottsåkringen på högtrycksslangen för att aktivera den.
- ▶ Tryck ev. på återställningsknappen (Bild 66,1) på crash-sensorn.

### Krocksensor

Crash-sensorn skyddar mot oönskade gasläckor. Vid olycksfall eller vid om fordonet lutar för kraftigt avbryts automatiskt gasförsörjningen.



Använd bodelens värme under körning endast om fordonet är utrustat med krocksensor och lämpliga högtrycksslangar med slangbrottskydd.

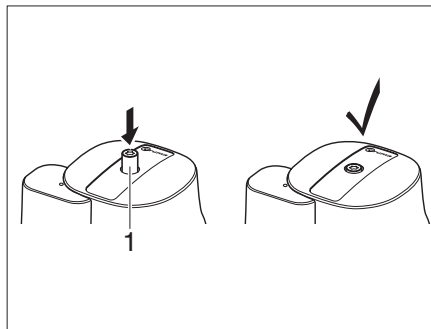


Bild 66 Krocksensor

Om krocksensorn har utlösts måste den låsas upp manuellt.

Avsäkra:

- ▶ Använd Torx T20 (Bild 65,2) på skruvhjälpen för att trycka in låsknappen, (Bild 66,1) vrida den lätt moturs och hålla den kvar i det läget i fem sekunder.

Krocksensorn är aktiv när låsknappen (Bild 66,1) är kvar i nedsänkt läge.



### Gasfilter

Gasfiltret (Bild 67) filtrerar ut avdunstningsprodukter såsom olefin, paraffin och andra kolväteföreningar ur gasanläggningen. Filterpatronerna måste regelbundet kontrolleras och bytas senast vartannat år.



Följ bruks- och monteringsanvisningarna för gasfiltret.

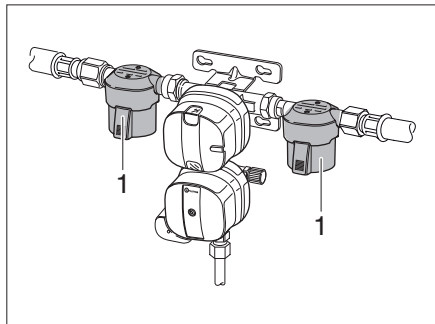


Bild 67 Gasfilter

### Slangbrottsäkring

Slangbrottsäkringen skyddar mot gasläckage vid defekt eller avsliten högtrycksslang.



- Använd passande högtrycksslang med slangbrottsäkring och landspecifik anslutning för gasflaskor.

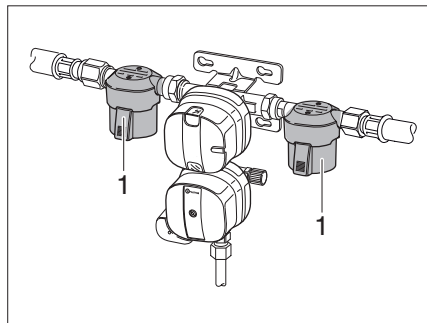


Bild 68 Högtrycksslangar med slangbrottsäkring (landsspecifika varianter)

Aktivera:

- Efter byte av gasflaska trycker du bestämt på den gröna knappen (Bild 62,2) på högtrycksslangen (Bild 62,3).

Slangbrottskyddet är aktiverat.

## 9 Elektrisk anläggning

I detta kapitel finns information om fordonets elektriska anläggning.

Hänvisningarna gäller:

- säkerheten
- förklaringar av fackbegrepp för batterierna
- 12 V-nätet
- bodelsbatteriet
- laddning av batterierna
- el-blocket
- panel
- 230 V-nätet
- anslutning till 230 V-försörjning
- säkerhetsspak

Användning av bodelens eldrivna apparater beskrivs i kapitel 10.

### 9.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



► Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.  
► Alla elapparater (t.ex. mobiltelefon, kommunikationsradio, TV-apparat eller DVD-spelare) som har installerats i fordonet i efterhand, och används under resan måste ha följande egenskaper: Dessa är CE-märket, EMC-provet (elektromagnetisk kompatibilitet) och "E1"-godkännandet. Endast på så sätt kan fordonets funktionssäkerhet garanteras under resan. Annars kan det hända att airbagen aktiveras eller fordonselektroniken störs.

Det är säkert att uppehålla sig i fordonet under åskväder (Faraday's bur).

- Koppla dock för säkerhets skull ifrån 230 V-anslutningen och drag in antennerna som skydd för elapparaterna.

### 9.2 Begrepp

#### Vilospänning

Vilospänningen är batteriets spänning i viloläge, dvs att ström ej tas ut och att batteriet ej laddas.

#### Viloström

Några elförbrukare som t.ex. klocka och kontrollampor behöver ständigt elektrisk ström; de betecknas därför också som apparater i stand by-läge. Denna viloström föreligger även då 12 V-försörjningen är avstängd.

#### Djupurladdning

Djupurladdning av batteriet sker om batteriet urladdas fullständigt genom tillkopplade förbrukare och genom viloström.



**Djupurladdning skadar batteriet. Ladda batteriet igen omedelbart.**

#### Kapacitet

Som kapacitet betecknas den mängd elektricitet som ett batteri kan lagra. Batteriets kapacitet anges i amperetimmar (Ah). Om batteriet har en kapacitet på 80 Ah, kan batteriet avge en ström på 1 A under 80 timmar eller 2 A under 40 timmar.

Yttre omständigheter som temperatur och strömförbrukning förändrar batteriets lagringskapacitet.

Den angivna nominella kapaciteten är inte lika med batteriets faktiska kapacitet som ställts till förfogande. Den faktiskt uttagbara kapaciteten är lägre än den nominella kapaciteten.

## 9.3 12 V-nät



- ▶ För att koppla från alla elektriska 12 V-förbrukare från spänningsförsörjningen kopplas bodelsbatteriet från 12 V-nätet. Tryck då, beroende på modell, av brytare på el-blocket eller aktivera batteri-frånkopplingen på panelen.
- Radioapparaten i förarhytten och motorvärmen är på fabrik anslutna till en separat säkring till bodelsbatteriet. När bodelsbatteriet kopplas från el-nätet med batteri-brytaren på el-blocket eller batteri-frånkopplingen på panelen förblir dessa apparater driftklara.

Då fordonet inte är anslutet till en 230 V-försörjning, eller 230 V-försörjningen är avstängd, förses bodelsbatteriet bodelen del med 12 V likspänning. Bodelsbatteriet har endast en begränsat energireserv. Därför ska elförbrukare som radio eller lampor inte drivas under en längre period utan 230 V-försörjning.

Vid värmedrift slås cirkulationsfläkten på och av genom en termostatstyrning. Därigenom belastas bodelsbatteriet om ingen 230 V-försörjning är ansluten.

När fordonsmotorn är igång laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av fordonsgeneratoren. 12 V-försörjningen kan avbrytas med huvudbrytaren 12 V på panelen. Beroende på modell blir värme, grundbelysning och fotsteg eller bara det elektriska fotsteget aktiva. Kylskåpet drivs av bodelsbatteriet med 12 V och måste stängas av separat.

### 9.3.1 Bodelsbatteri



- ▶ Vid byte av bodelsbatteri ska endast batterier användas som motsvarar laddarens min. kapacitet. Beakta den separata bruksanvisningen till laddaren. Batterier med för låg kapacitet blir mycket varma under laddningen. Explosionsrisk!
- ▶ Anslut endast apparater med maximalt 10 A till 12 V-nätets uttag. Brandfara!



- ▶ För laddning av bodelsbatteriet skall laddningsmodulen i el-blocket användas. Vid extern laddning: Använd en reglerad laddare som är avsedd för den här batteritypen och bodelsbatteriets kapacitet.
- ▶ Resan skall påbörjas endast med fulladdat bodelsbatteri. Därför ska bodelsbatteriet laddas minst 24 timmar innan resan påbörjas.
- ▶ Utnyttja varje möjlighet som finns för att ladda bodelsbatteriet medan du är på väg.
- ▶ Efter resan skall bodelsbatteriet laddas minst 24 timmar.
- ▶ Ladda batteriet i minst 24 timmar innan tillfällig avställning, vid längre avställning 48 timmar.
- ▶ Vid stilleståndstider som är längre än 24 timmar ska strömkretsen avbrytas.
- ▶ Vid långa stilleståndstider (2 veckor eller längre): koppla bort bodelsbatteriet från 12 V-systemet och ladda det regelbundet (ladda i 24 timmar minst var 12:e vecka).
- ▶ Förvara det laddade batteriet svalt och frostfritt under vintern och ladda igen var 12:e vecka.
- ▶ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ användas.



- ▶ Innan batteriet kopplas in eller loss, stäng av fordonets motor och 230 V-försörjningen och 12 V-försörjningen samt alla elförbrukare. Risk för kortslutning!
- ▶ Om startbatteriet eller bodelsbatteriet är fränkopplat, slå inte på tändningen. Risk för kortslutning!
- ▶ Beakta såväl batteritillverkarens underhållsanvisningar som bruksanvisningen.



- Batteriet kräver inget underhåll. Underhållsfri betyder:
- Det är inte nödvändigt att kontrollera syrenivån.
  - Det är inte nödvändigt att smörja in batteripolerna.
  - Det är inte nödvändigt att fylla på destillerat vatten.

**Även ett undershållsfritt batteri måste då och då laddas långsamt med en särskild laddare.**

### Monteringsställe

Beroende på modell är bodelsbatteriet installerat under förarsätet eller under det passage-rarsätet.

### Urladdning

Genom vilostrommen, som ständigt förbrukas av några elektriska förbrukare, urladdas bodelsbatterierna.



- ▶ Djupurladdning skadar batteriet.
- ▶ Ladda batterierna i god tid.

Batteriets självurladdning är avhängig av temperaturen. Vid 20 °C till 25 °C uppgår självurladdningstakten till ca 3 % av kapaciteten/månad. Vid stigande temperatur ökar självurladdningstakten till: Vid 35 °C uppgår självurladdningstakten till ca 20 % av kapaciteten/månad. Batteriet förlorar kapacitet vid låga utomhus-temperaturer. Ett äldre batteri har ej längre full kapacitet. Ju fler elektriska förbrukare som är anslutna desto snabbare förbrukas bodelsbatteriets energireserv.



- Ombyggnadsåtgärder på batterisystemet får endast utföras av en auktoriserad handelspartner.
- Vid montering av ett andra bodelsbatteri måste båda batterier vara från samma tillverkare, av samma typ och lika gamla.
- Genom montering av ett andra batteri resp. batterimodeller med större kapacitet förlängs laddningstiden (t.ex. dubbel laddningstid vid montering av ett andra batteri).

## 9.4 Ladda bodels- och startbatteri



- ▶ Batterisyran i batteriet är både giftig och frätande. Därför ska all kontakt med hud eller ögon absolut undvikas.
- ▶ Om man laddar batteriet med hjälp av en extern laddare finns risk för explosion. Ladda därför batteriet endast i rum med god ventilation och långt borta från öppen eld eller eventuell gnistbildning.
- ▶ Vid laddning av bodelsbatteriet eller startbatteriet med hjälp av en extern laddare ska batteriet alltid tas ut ur fordonet.



- ▶ Anslut inte batterikabeln med förväxlade poler.
- ▶ Om startbatteriet eller bodelsbatteriet är fränkopplat, slå inte på tändningen. Risk för kortslutning!
- ▶ Innan batteriet kopplas in eller loss, stäng av fordonets motor och 230 V-försörjningen och 12 V-försörjningen samt alla elförbrukare. Risk för kortslutning!



- ▶ Kontrollera att den externa laddaren får användas till batteriet innan det laddas.
- ▶ Beakta basfordonets och laddarens instruktionsböcker.
- ▶ Vid överladdning skadas bodelsbatteriet och går ej att reparera.

Startbatteriet kan endast laddas fullt med en extern laddare.

Vid 230 V-försörjning erhåller startbatteriet endast en underhållsladdning via el-blocket. Även vid körning är en fullständig uppladdning av startbatteriet med fordonsgeneratoren ej möjlig.

### 9.4.1 Ladda över 230 V-försörjningen

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av laddningsmodulen i el-blocket. Startbatteriet laddas bara med en underhållsladdning. Laddningsströmmen anpassas automatiskt till batteriets laddningstillstånd. Överladdning kan inte ske.

Stäng av alla elförbrukare under laddningen så att laddningsmodulens fulla kapacitet utnyttjas.

### 9.4.2 Ladda över fordonsmotorn

När fordonsmotorn är igång laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av fordonsgeneratoren. Laddningen av bodelsbatteriet påskyndas av en laddningsbooster.

När fordonsmotorn är avstängd skiljs batterierna automatiskt av ett relä i el-blocket. Det förhindrar att startbatteriet laddas ur av elförbrukarna i bodelen. Därigenom upprätthålls fordonets startfunktion.

Bodelsbatteriets laddningstillstånd kan avläsas på panelen.

### 9.4.3 Laddning med extern laddare

Tillvägagångssätt för laddning av bodelsbatteriet och startbatteriet med hjälp av en extern laddare:

- ▶ Stäng av fordonsmotorn.
- ▶ Koppla från huvudbrytare 12 V på panelen. Kontrollampen slocknar.
- ▶ Koppla från bodelsbatteriet från 12 V-nätet.
- ▶ Drag ut nätkontakten från el-blocket.
- ▶ Stäng av alla gasförbrukare och stäng alla gasavstängningsventiler samt gasflaskans huvudavstängningsventil.
- ▶ När man kopplar bort batteripolerna finns risk för kortslutning. Därför ska man först koppla bort minuspolen och sedan pluspolen på startbatteriet/bodelsbatteriet.

- ▶ Tag ut bodelsbatteriet eller startbatteriet ur fordonet.
- ▶ Kontrollera om den externa laddaren är fränkopplad.
- ▶ Anslut den externa laddaren till bodelsbatteriet eller startbatteriet. Observera polerna: Anslut först polklämman "+" till batteriets pluspol och anslut därefter polklämman "-" till batteriets minuspol.
- ▶ Tillkoppla den externa laddaren.
- ▶ Informationer om batteriets laddningstid hittar du i bruksanvisningen för respektive laddare.
- ▶ Information om batteriestyrkan finns på batteriet.
- ▶ Den externa laddaren fränkopplas i omvänd ordningsföljd.

## 9.5 EI-block EBL 31



Täck inte över ventilationsspringan.  
Risk för överhettning!



- ▶ Beroende på modell är inte alltid alla platserna i säkringshållaren belagda.
- ▶ För ytterligare information, se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

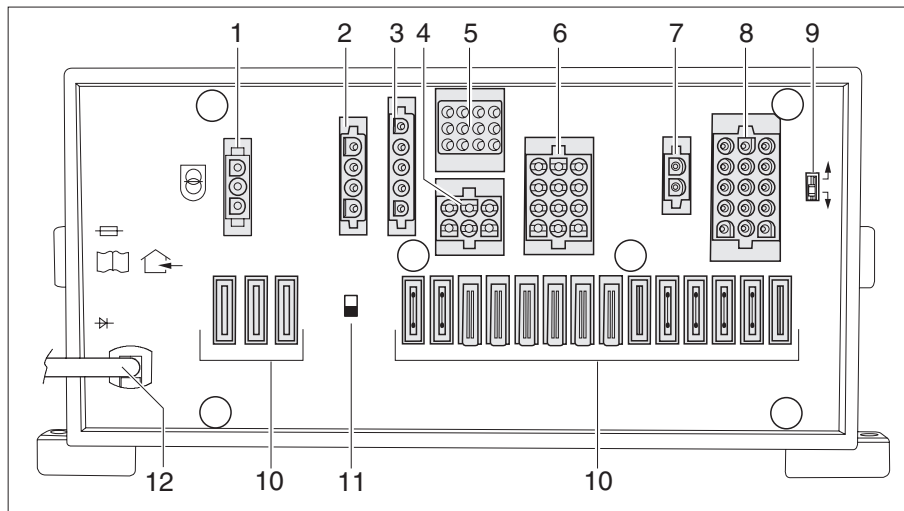


Bild 69 EI-block (EBL 31)

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Anslutning solcellsregulator  | 7  | Anslutning extra laddare   |
| 2 | Anslutning kylskåp  | 8  | Anslutning eluttag 1, pump, krets 1, 2 och 3, multimedia, reserv 1 |
| 3 | Anslutning kylskåpsförsörjning D+, batterisensor/styrledningar      | 9  | Omkopplare bly-gel-/AGM-batteri                                    |
| 4 | Anslutning frostskyddsventil, värme och grundbelysning/fotsteg      | 10 | Flatsäkringar  |
| 5 | Anslutning manöver- och kontrollpanel IT                            | 11 | Batteri-brytare  |
| 6 | Anslutning grundbelysning 4B/Radio, D-värme, tankvärme, USB-kontakt | 12 | Nätanslutningskabel med WAGO-kontakt                               |

## Funktioner

El-blocket har följande funktioner:

- El-blocket laddar bodelsbatteriet. Startbatteriet erhåller endast en underhållsladdning genom el-blocket.
- El-blocket övervakar bodelsbatteriets spänning.
- El-blocket fördelar strömmen till 12 V-strömkretsarna och säkrar dessa.
- El-blocket innehåller anslutningar för en laddningsregulator för solpanel och en extra laddare samt ytterligare styr- och övervakningsfunktioner.
- El-blocket skiljer startbatteriet elektriskt från bodelsbatteriet då fordonets motor är avstängd. Så kan bodelens 12 V-förbrukare inte ladda ur startbatteriet.

El-blocket arbetar endast tillsammans med en panel.

När elblocket belastas hårt reducerar den integrerade laddaren laddningsströmmen. Så skyddas laddaren från överhettning. Elblocket belastas hårt t.ex. då ett tomt bodelbatteri laddas, extra elförbrukare är påslagna och höga omgivningstemperaturer föreligger.

## Monteringsställe

Beroende på modell befinner sig el-blocket i stolkonsolen under förarstolen eller passage-rarstolen.

## 9.5.1 Batteri-brytare



- Batteri-brytaren (Bild 69,11) skiljer alla förbrukare som är anslutna på el-blocket från 12 V-nätet.
- Efter att batteribrytaren slås på igen:
- Ta grundbelysning (ingångsbelysning), fotsteg och värme i drift igen (beroende på modell). Koppla på huvudbrytare 12 V kort. Detta gäller även om bodelsbatteriet kopplats från och återansluts.

Batteri-brytaren (Bild 69,11) kopplar bort samtliga 12 V-förbrukare i bodelen, även säkerhets-/avtappningsventilen. Därigenom förhindras långsam urladdning av bodelsbatteriet om fordonet inte används under längre tid (t.ex. tillfällig avställning).

Batterierna kan fortsätta laddas från el-blocket även om batteribrytaren är avaktiverad.

### Batteriet på/av

- ▶ Batteribrytaren (Bild 69,11) trycks uppåt: Batteri På.
- ▶ Batteribrytaren (Bild 69,11) trycks nedåt: Batteri Av.

## 9.5.2 Batteriväljare



Om batteriväljaren (Bild 69,9) är felinställd kan det bildas knallgas. Explosionsrisk!



Felinställning av batteriväljaren skadar bodelsbatteriet.  
▶ Ändra inte på batteriväljarens fabriksinställning.

Med batteriväljaren (Bild 69,9) kan el-blockets laddningsmodul ställas in för fordonets bodelsbatteri ("bly-gel", "bly-syra" eller AGM).

## 9.5.3 Batteriövervakning



Ett urladdat bodelbatteri ska laddas helt så snabbt som möjligt.

Batteriövervakningen i el-blocket övervakar bodelsbatteriets spänning.

När batterispänningen sjunker till under 10,5 V, kopplar batteriövervakningen ur allt som är anslutet till 12 V.

### Åtgärder

- ▶ Alla elektriska förbrukare som inte nödvändigtvis behövs, slås av på den tillhörande brytaren.
- ▶ Om det behövs, slå på 12 V-försörjning med huvudbrytaren 12 V för korttidsdrift. Detta är emellertid endast möjligt om batterispän-

ningen ligger över 11V. Om spänningen ligger under denna nivå, kan apparater försörjda med 12 V först kopplas in på nytt efter att batteriet åter laddats.

## 9.5.4 Batteriladdning

När fordonsmotorn är igång laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av fordonsgeneratoren. Laddningen av bodelsbatteriet påskyndas av en laddningsbooster.

När fordonsmotorn är avstängd skiljs batterierna automatiskt av ett relä i el-blocket. Det förhindrar att startbatteriet laddas ur av elförbrukarna i bodelen. Därigenom upprätthålls fordonets startfunktion. Bodelsbatteriets laddningstillstånd kan avläsas på panelen.

När fordonet är anslutet till 230 V-försörjningen laddas bodelsbatteriet och startbatteriet av laddningsmodulen i el-blocket. Startbatteriet laddas bara med en underhållsladdning. Laddningsströmmen anpassas automatiskt till batteriets laddningstillstånd. Överladdning kan inte ske.

- Stäng av alla elförbrukare under laddningen så att laddningsmodulens fulla kapacitet utnyttjas.

## 9.6 Panel LT 100

### 9.6.1 Påbyggnad

Manöver- och kontrollpanelen LT 100 är den centrala manöverenheten för strömförsörjningen EBL 31, som försörjer alla 12 V-förbrukare i fordonets elsystem. Panelen är vanligtvis placerad på en lättillgänglig plats i den övre delen av fordonet nära dörren.



Manöver- och kontrollpanelen är utrustad med beröringskänsliga sensorknappfält. Dessa fält reagerar på beröring med ett bart finger. Om du använder handskar (t.ex. vid vintercamping) kan manöver- och kontrollpanelen inte registrera beröringen. Du måste därför ta av dig handskarna innan du använder panelen.

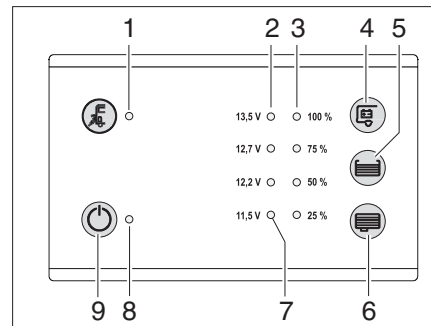


Bild 70 Panel LT 100

- 1 Lysdiod för nätspänning (gul): Lysdioden lyser när nätspänning finns på fordonets nätspänningsingång
- 2 4 lysdioder (röd – gul – grön – grön): Visar batterispänningen i fyra steg med angiven spänning och varning för fullständig urladdning
- 3 4 lysdioder (blå): Visning av tanknivåerna i vatten- och avloppstanken i fyra steg
- 4 Avläsning av bodelsbatteriets spänning
- 5 Avläsning av tanknivå, vattentank
- 6 Avläsning av tanknivå, avloppstank
- 7 Varning LED djupurladdning
- 8 12 V-kontrollampa (grön) vid tillkopplat system
- 9 Huvudbrytare 12V PÅ/AV



## 9.6.2 Idrifttagande

- ▶ Koppla på panel LT 100 (se kapitel 9.6.3).
  - ▶ Anslut fordonet till 230 V-nätet.
- Lysdiod för nätspänning lyser. Bodelsbatteriet laddas.

## 9.6.3 Slå på

Fordonets 12 V-matning startas med tillhörande knapp. Kylskåpskontrollen är ett undantag. Den är klar för drift ÄVEN när 12 V-strömförsörjningen är avstängd.

- ▶ Klicka på huvudströmbrytarens sensorknapp 12V PÅ/AV (Bild 70,9) .
  - Den gröna kontrollampen lyser.
  - 12 V-försörjningen för bodelen är påslagen.

Om lysdioden "11,0 V" blinkar, kan spänningsmatningen inte slås på eftersom batterispänningen är för låg (batterilarm, se kapitel 9.6.5).

## 9.6.4 Avläsa batterispänning



Djupurladdning leder till skador på bodelsbatteriet:

- En låg batteriladdning, indikerad av låg spänning, måste undvikas.
  - Om fordonets elsystem är överbelastat måste vissa förbrukare stängas av.
  - Innan du stänger av fordonet, ska du se till att inga pauserade förbrukare är anslutna.
- ▶ Tryck på sensorknappen för avläsning av batterispänning (Bild 70,4):
    - Röd LED lyser Batterispänning över 11,0 V
    - Röd och gul LED-lampa lyser: Batterispänning över 12,2 V
    - Röd, gul och undre grön LED-lampa lyser: Batterispänning över 12,7 V
    - Alla LED-lamporna lyser: Batterispänning över 13,5 V

Följande tabell visar hur bodelsbatteriets spänning som ska tolkas på skalan.

Värdena gäller under drift, inte för vilospänning.

| Batterispänning                            | Batteridrift  | Körning   | Nät drift   |
|--|---|---|---|
| under 11,0 V                               | Djupurladdat  | djupurladdat och ingen laddning via generatoren   | djupurladdad och ingen laddning genom EBL 31-strömförsörjningen |
| mindre än 12,2 V – risk för djupurladdning | Om förbrukarna är avstängda: Batteri tomt   | Ingen laddning via generator                      | ingen laddning genom EBL 31-strömförsörjningen                  |
|  | om många förbrukare är påslagna: batteri eventuellt överbelastat                                | 12 V-nät överbelastat                             | 12 V-nät överbelastat   |
| 12,2 V till 12,7 V                         | Normalt område  | Ingen laddning via strömförsörjning <sup>1)</sup> | ingen laddning genom EBL 31-strömförsörjningen <sup>1)</sup>    |
|  |   | 12 V-nät överbelastat <sup>1)</sup>               | 12 V-nät överbelastat <sup>1)</sup>                             |
| 13,5 V                                     | Uppstår endast under laddningen (endast om solcellsregulator finns) eller kort efter laddningen | Batteriet laddas                                  | Batteriet laddas  |

<sup>1)</sup> Om spänningen inte stiger över detta område under flera timmar

### Mäta vilospänning

Att mäta vilospänning är ett enkelt sätt att kontrollera batteriets tillstånd. Under vilospänning är batteriets spänning i vila och inte tillförs eller förbrukas.

Mätningen bör göras flera timmar efter den senaste laddningen. Under tiden får batteriet inte ha belastats nämnvärt, dvs ingen ström får ha förbrukats. Om batteriet redan har 12,2 V eller mindre i vila, finns risk för djupurladdning.

Följande tabell visar hur man korrekt tolkar den visade vilospänningen. De angivna värdena är riktvärden för gelbatterier.

| Värden för vilospänning | Batteriets laddningstillstånd            |
|-------------------------|--|
| 11,0 V eller mindre     | Djupurladdat                             |
| 12,2 V                  | ca 25 %: urladdad till kraftigt urladdad |
| 12,7 V                  | Ca 50 %                                  |
| Mer än 12,7 V           | Fullt                                    |

### 9.6.5 Larm



Djupurladdning leder till skador på bodelsbatteriet:

- ▶ Undvik låg batteriladdning som indikeras genom låg spänning.
- ▶ Kontrollera spänningen regelbundet (se kapitel 9.6.4).



- ▶ Genomför kontrollen på morgonen innan 12 V-förbrukare slås på.

| Larm   | Möjliga orsaker                                   | Åtgärd  |
|--|---|---|
| Varningslysdioden för djupurladdning (Bild 70,7) lyser | Allvarlig djupurladdning av bodelsbatteriet.      | Stäng av alla 12 V-förbrukare.  |
| 12 V-matningen kan inte längre slås på                 | Bodelsbatteriets spänning har sjunkit under 11 V. | Ladda batteriet omedelbart:<br>▶ Starta motorn eller<br>▶ Anslut 230 V-nätet. |

### 9.6.6 Kontrollera tanknivån

- ▶ Tryck på sensorknappen för avläsning nivån i tanken med vatten (Bild 70,5) eller avloppsvatten (Bild 70,6).

Tanknivån visas:

- Vatten: 100 %, 75 %, 50 %, 25 %;  
om lysdioden blinkar 25 % efter avläsning är tanken tom.
- Spillvatten: 100 %, 75 %, 50 %, 25 %

## 9.7 230 V-nät



- Arbeten på elanläggningen får endast utföras av fackpersonal.
- Låt en behörig elektriker kontrollera fordonets elsystem minst en gång om året.

230 V-spänningen försörjer följande komponenter:

- eluttaget med skyddskontakt för apparater med maximalt 10 A
- el-blocket
- det elektriska värmesystemet

De elektriska förbrukarna som är anslutna till bodelens 12 V-nät förses med spänning från bodelsbatteriet.

Fordonet ska anslutas till en extern 230 V-försörjning så ofta som möjligt. Laddningsmodulen i el-blocket laddar då automatiskt bodelsbatteriet. Dessutom laddas startbatteriet med en underhållsladdning på 2 A.

## 9.7.1 230 V-anslutning



Den externa 230 V-försörjningen säkras med en jordfelsbrytare (FI-brytare, 30mA).

- ▶ Kontrollera jordfelsbrytaren varje gång den ansluts till 230 V-försörjningen, dock minst var sjätte månad.



För anslutningar på campingplatser (campingfördelare) måste högkänslig jordfelsbrytare (FI-brytare, 30 mA) användas.

Fordonet kan anslutas till en extern 230 V-försörjning. Kabelns längd får ej överstiga 25 m.

### Kontrollera jordfelsbrytaren:

- ▶ När fordonet är anslutet till 230V-matningen, trycker på testknappen på jordfelsbrytaren (FI-brytaren) i säkringsdosan.
- Jordfelsbrytaren måste då lösa ut.
- ▶ Sätt på jordfelsbrytaren igen.

## 9.7.2 Försörjningsledning för extern 230 V-anslutning



Drag ut kablarna fullständigt från kabeltrummorna för att förhindra överhettning. Brandfara!

### Försörjningsledning

- tredelad (3 x 2,5mm<sup>2</sup>) flexibel gummislangledning
- max 25m lång
- 1 stickkontakt med skyddskontakt
- 1 anslutningskoppling med skyddskontakt (anslutning enligt EN60309)

### Anslutningsmöjligheter

Vi rekommenderar en CEE-anslutningskabel med CEE-kontakt och CEE-koppling som försörjningsledning. Om denna anslutningsmöjlighet inte finns rekommenderar vi följande kombination med en jordad kontakt:

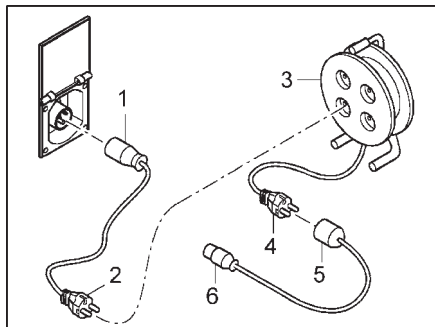



Bild 71 Anslutningsmöjligheter 230 V-anslutning

- Adapterkabel: CEE17 anslutningskoppling med jordad kontakt (Bild 71,1) – kontakt med jordad kontakt (Bild 71,2)
- Kabeltrumma: Uttag med jordad kontakt (Bild 71,3) – kontakt med jordad kontakt (Bild 71,4)
- Adapterkabel: Anslutningskoppling med jordad kontakt (Bild 71,5) – CEE17 kontakt med jordad kontakt (Bild 71,6)

Beroende på utförande är luckan för 230 V-anslutningen märkt med symbolen .

Anslut försörjningsledning:

- ▶ Öppna den yttre luckan.
- ▶ Fäll locket uppåt beroende på utförande.
- ▶ Sätt i kontakten.



- ▶ Läs ut kontakten innan den dras ut, beroende på utförande.

## 9.8 Säkringar



- Defekta säkringar skall endast bytas ut om man känner till orsaken och felet har åtgärdats.
- Defekta säkringar ska endast bytas ut då strömförsörjningen är avstängd.
- Säkringarna får aldrig förbikopplas eller repareras.

### 9.8.1 12 V-säkringar

De förbrukare som är anslutna till 12 V-försörjningen i bodelen är skyddade via separata säkringar. Säkringarna finns i närheten av startbatteriet eller i närheten av el-blocket. För fordon Fiat-basfordon finns säkringarna i närheten av startbatteriet och i B-stolpen nedtill på passagerarsidan.

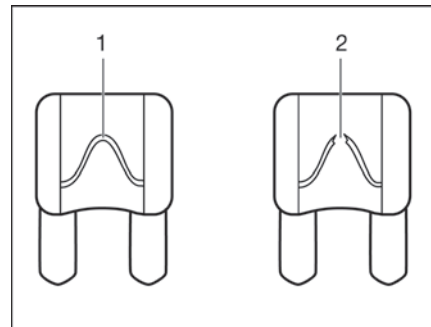


Bild 72 12 V-säkring

- 1 Oskadat säkringselement
- 2 Avbrutet säkringselement

En intakt 12 V-säkring känner man igen genom det oskadade säkringselementet (Bild 72,1). Om säkringselementet är avbrutet (Bild 72,2) ska säkringen bytas ut.



Säkringarna får endast bytas in spänningssvårt tillstånd!

För att byta säkringar skall funktion, värde och färg för de enskilda säkringarna avläsas ur efterföljande uppgifter.

Om du behöver byta en säkring ska endast flatsäkringar med följande värden användas.

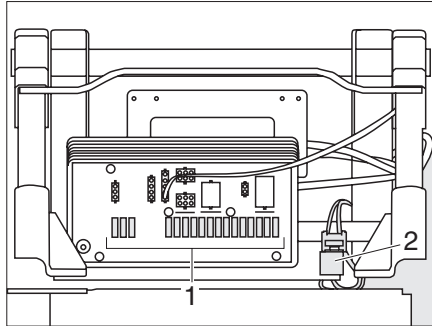
**Säkring under förarstolen**

Bild 73 Säkring under förarstolen

- 1 Säkringar EBL 31
- 2 5 A: Förtälightsbelysning

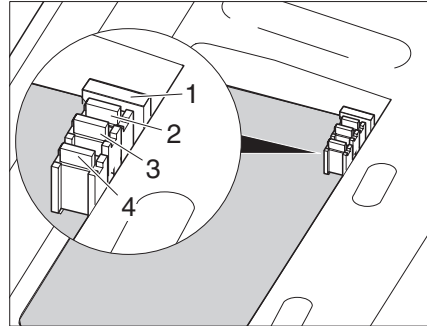
**Säkringar vid startbatteriet**

Bild 74 Säkringar vid startbatteriet

- 1 30/50 A: Ladda boostern; säkningen beror på boostern
- 2 15 A: KI.30 startbatteri
- 3 10 A: Underhållsladdning
- 4 2 A: Spänningssond från boostern

**Säkringar vid bodelsbatteriet**

12 V-säkringarna befinner sig i batterifacket på vänstersidan av fordonet.

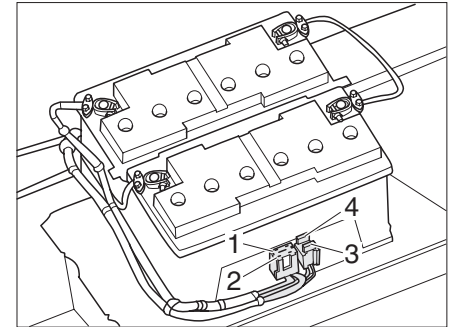


Bild 75 Säkringarna i batterifacket

- 1 Maxi-flatsäkring 40 A (belastningssäkring EBL 31)
- 2 Säkring 20 A för kylskåpet
- 3 Säkring 2 A för spänningssond EBL från EBL 31
- 4 Säkring 2 A för K15 (SIG IN) D+ Generator

### Säkringar i pentryt

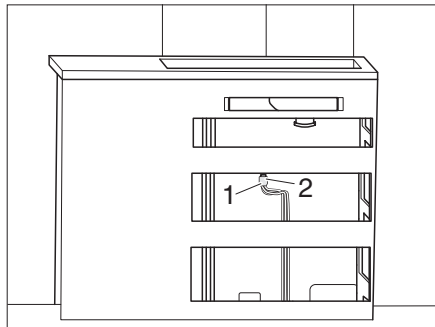


Bild 76 Säkringar i pentryt

- 1 2 A: Indirekt belysning
- 2 2 A: Spotlights i taket

### Säkring under sittgruppen

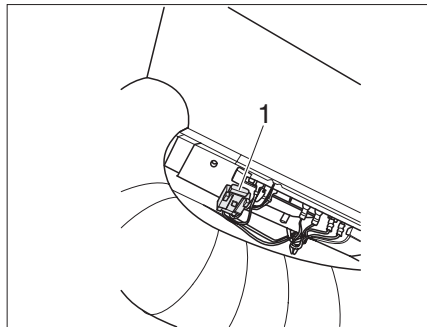


Bild 77 Säkring under sittgruppen

- 1 2 A: Tankvärmare/Duo Control/CP-Plus (bara CVD540/600)

### 9.8.2 230 V-säkring



230 V-automatsäkring (Bild 78,2) finns under en åtkomstlucka vid sätena på fordonets vänstra sida.

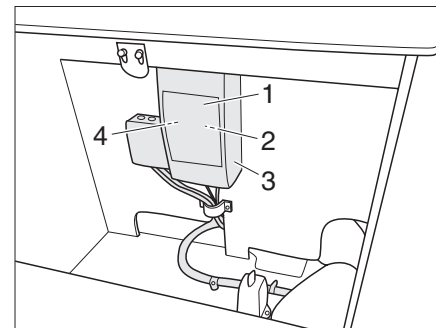


Bild 78 230 V-automatsäkring

► Öppna täckluckan (Bild 78,1).  
230 V-anslutningen säkras genom en tvåpolig automatsäkring (Bild 78,2).



▫ FI-brytaren (Bild 78,4) för 230 V ska lösas ut en gång om året för att mekanismen inte ska "klibba ihop" och utlösningstiden förlängas.

## CVD540/600



230 V-automatsäkring (Bild 79,1) finns bakom serviceluckan i säteslådan.

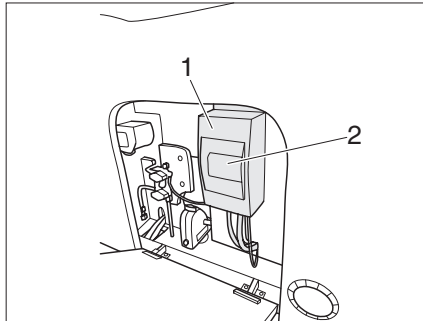


Bild 79 230 V-automatsäkring (CVD540/600)

## 9.9 Säkringslåda

### 9.9.1 Anslutning

- ▶ Innan du ansluter husbilssystemet till elnätet, ska du kontrollera följande punkter:
  - är den strömförsörjning som står till förfogande via strömförsörjningsanordningen på husvagnens parkeringsplats lämplig för husbilens elsystem och apparater vad gäller spänning, frekvens och ström
  - passar kablar/ledningar och anslutningar
  - är husbilens huvudströmbrytare i avstängt läge.



- ▶ Koppla bort husbilens böjbara försörjningsledning för att förhindra skador på grund av överhettning.

- ▶ Kontrollera kablar/ledningar, kontakter och kopplingar för skador.
- ▶ Om det finns, öppnar du locket till anslutningen på husbilen och sätter in det i kopplingen på den flexibla ledningen.
- ▶ Anslut den flexibla kabeln till eluttaget på strömförsörjningsanordningen på husvagnens parkeringsplats.
- ▶ Slå på husbilens huvudströmbrytare.

- ▶ Kontrollera funktionen hos jordfelsbrytaren (RCD):
  - Tryck på testknapparna.

Starta systemet igen.



I tveksamma fall, eller om försörjningen inte föreligger eller är felaktig efter att nämnd procedur är utförd, informera driftsansvarig för husvagns-uppställningsplatsen.

### 9.9.2 Avsluta anslutningen

- ▶ Stäng av husbilens huvudenhet och ta bort kablarna/ledningarna i följande ordning.
  - På strömförsörjningsanordningen på husvagnens parkeringsplats
  - Om den finns, vid husbilsanslutningen.

### 9.9.3 Återkommande kontroll

Husbilens elsystem bör helst besiktigas och kontrolleras av en behörig elektriker minst vart tredje år och årligen om husbilen används ofta. Elektrikern ska också rapportera om elsystemets status.

## 10 Fast installerade apparater

I detta kapitel finns anvisningar och information om fordonets fast installerade apparater.

Hänvisningarna refererar endast till användningen av installerade apparater.

Vidare information om installerade apparater får du i den instruktionsboken för installerade apparater som bifogas separat med fordonet.

Hänvisningarna gäller:

- värmen
- gasspisen
- kylskåpet

### 10.1 Allmänt



- Värmeväxlaren till varmluft-värmesystemet Trumamåste bytas ut efter 30år. Värmeväxlaren får endast bytas ut av värmesystemets tillverkare eller en auktoriserad fackverkstad. Den som ansvarar för värmesystemet måste se till att bytet görs.
- Av säkerhetsskäl måste utbytesdelar för uppvärmning motsvara tillverkarens uppgifter och vara godkända av tillverkaren. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad.



- ▶ För ytterligare information se den separata instruktionsboken för respektive apparat.

I fordonet finns, beroende på modell, olika fast installerade apparater som värmesystem, spis och kylskåp.

I den här instruktionsboken beskrivs endast användningen och egenskaperna för de installerade apparaterna.

Före idrifttagande av en gasdriven installerad apparat öppnas huvudavstängningsventilen på gasflaskan och respektive gasavstängningsventil.



Bild 80 Symboler för gasavstängningsventilerna

- 1 Spis
- 2 Kylskåp
- 3 Värme/varmvattenberedare

### 10.2 Värmesystem



- Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- Vid tankning, på färjor och i garage får värmesystemet aldrig vara påslaget i gasdrift. Explosionsrisk!
- Ta aldrig värmen i drift i slutna utrymmen (t.ex. garage). Förgiftnings- och kvävningsrisk!

#### Första idrifttagandet

När man sätter på värmen första gången kan man för en kort stund känna en lätt röklukt. Ställ genast värmen på brytaren på högsta nivå. Öppna fönster och dörrar och lufta väl. Rök och lukt försvinner efter kort tid utan åtgärd.



## 10.2.1 Uppvärmning på rätt sätt

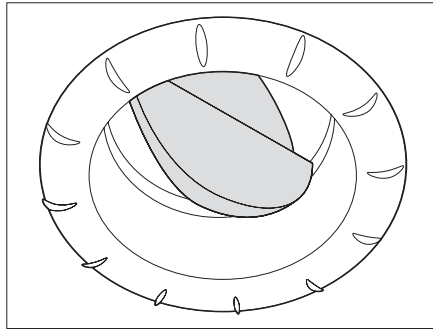


Bild 81 Luftmunstycke

### Varmluftspridning

I fordonet finns flera luftmunstycken (Bild 81) monterade. Rör leder varmluften till luftmunstyckena.

- ▶ Luftmunstyckena kan ställas in så att varmluften kommer ut precis där man vill ha den.
- ▶ För att förhindra drag skall luftmunstyckena på instrumentbrädan stängas och luftspridningen i basfordonet stå på cirkulationsdrift.

### Inställning av luftmunstyckena

- Helt öppna: kraftig varmluftström
- Halvt eller delvis öppna: reducerad varmluftström

När 5 luftmunstycken är fullständigt öppna kommer mindre varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke. Om bara 3 luftmunstycken öppnas strömmar dock mer varmluft ut ur varje enskild luftmunstycke.

### 10.2.2 Varmluft-värmesystem Truma Combi



Utrymmet ovanför och bakom värmesystemet får ej användas som stuvutrymme. Brandfara föreligger!



- ▶ Om värmesystemet tagits ur drift vid risk för frost, töm hela värmesystemet.

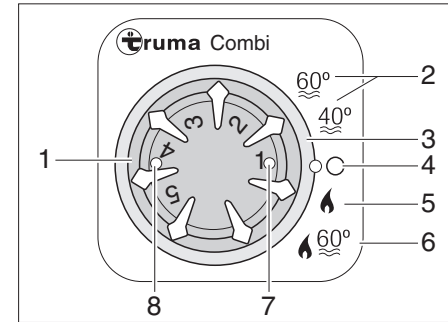


Bild 82 Kontrollenhet för värme/varmvattenberedare

- 1 Temperaturvred
- 2 Sommar drift vattentemperatur 40 °C eller 60 °C
- 3 Vridströmställare
- 4 Från
- 5 Vinterdrift "värme utan varmvattenberedare"
- 6 Vinterdrift "värme och varmvattenberedare"
- 7 Kontrollampa grön:  
lyser = "drift värmesystem"  
blinkar = "eftergång" för temperaturredueringen hos enheten är aktiv"
- 8 Kontrollampa gul/röd:  
lyser gult = "varmvattenberedare uppvärmningsfas"  
blinkar/lyser rött = "störning"

## Driftlägen

Värmesystemet har två driftlägen:

- Vinterdrift
- Somnardrift

Uppvärmning av fordonet är endast möjlig i driftläget "vinter". Om man har valt driftläge "sommar" värms endast vattnet i varmvattenberedaren. I detta driftläge fungerar inte uppvärmningen av fordonet.

Välj driftläge:

- ▶ Respektive driftläge ställer man in med hjälp av vridströmställaren (Bild 82,3).

Spänningsförsörjningen till värmesystemet kan inte avbrytas med huvudbrytaren 12 V.

## Vinterdrift

Värmesystemet väljer automatiskt rätt bränslesteg motsvarande inställd värmenivå.

Vid driftstyp "värmesystem och varmvattenberedare" (Bild 82,6) värms även vattnet i varmvattenberedaren upp. Värmesystemet kan vara i drift med tom varmvattenberedare i driftstypen "värme utan varmvattenberedare" (Bild 82,5).

Slå på:

- ▶ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen för "värme/varmvattenberedare".
- ▶ Ställ temperaturvredet (Bild 82,1) på kontrollenheten till önskad värmenivå.
- ▶ Ställ vridomställaren (Bild 82,3) till vinterdrift "värme utan varmvattenberedare" (Bild 82,5) eller vinterdrift "Värme och varmvattenberedare" (Bild 82,6).

Den gröna kontrollampen (Bild 82,7) lyser.

Cirkulationsfläkten kopplas automatiskt på när värmesystemet sätts igång.

Avslagning:

- ▶ Ställ vridströmställaren (Bild 82,3) i läge "0" (Bild 82,4).
- ▶ Stäng gasavstängningsventilen "värmesystem/varmvattenberedare" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

När värmesystemet har stängts av kan cirkulationsfläkten fortsätta gå så att även restvärmen kan utnyttjas.

## Sommardrift

Uppvärmning av fordonet är inte möjligt i driftstypen "sommar". I denna driftstyp värms endast vattnet i varmvattenberedaren.



- ▶ För ytterligare information se den separata instruktionsboken "Gasvärme".
- ▶ För ytterligare information om varmvattenberedarens handhavande se kapitel "Varmvattenberedare".

## 10.2.3 Värmesystem för avloppstank och avloppsledningar (Winter-Comfort-Paket)



- Beakta batteriförbrukningen! Drift av värmesystemet för avloppstank eller avloppsledningar är endast möjlig i begränsad omfattning utan extern strömförsörjning.
- Beakta den separata bruksanvisningen som bifogas.

Som frostskydd för avloppsanläggningen kan avloppstanken och avloppsledningarna värmas upp elektriskt.

När värmesystemet är påslaget övervakas temperaturen på avloppstanken och avloppsledningarna av temperaturgivare. När temperaturen sjunker under 5 °C slås värmeelementen på och avloppstanken och avloppsledningarna värms upp. När temperaturen stiger över ett visst värde stängs värmeelementen av igen.

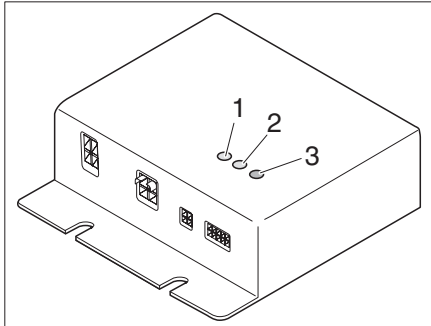


Bild 83 Reglerdon

Reglerdonet (Bild 83) finns i klädskalet. Kontrolllamporna på reglerdonet har följande betydelse:

- Kontroll-LED (Bild 83,1) VK1 lyser grönt: värmekrets 1 är i drift
- Kontroll-LED (Bild 83,2) VK2 lyser grönt: Värmekrets 2 är i drift
- Fel-LED (Bild 83,3)

Använd reservbrytaren på avloppstankens värmesystem på panelen för till- och frånkoppling.

## 10.2.4 Säkerhets-/avtappningsventil

Varmvattenberedaren är utrustad med en säkerhets-/avtappningsventil (Bild 84). Säkerhets-/avtappningsventilen gör så att vattnet i varmvattenberedaren inte kallnar när det är frost och värmen inte är påslagen.

Vattnet töms ut stövis genom en avloppsöppning när frostrisk föreligger (vid ca. 3 °C omgivningstemperatur).

Först när omgivningstemperaturen ligger i frostsäkert intervall (ca. 7 °C omgivningstemperatur) kan säkerhets-/avtappningsventilen stängas manuellt.



- Stäng av säkerhets-/avtappningsventilen och töm varmvattenberedaren om fordonet inte används en längre tid.
- Vattenpumpen och vattenarmaturerna skyddas inte mot frost genom säkerhets-/avtappningsventilen.



Säkerhets-/avtappningsventilens tömningsrör (Bild 84,3) måste alltid vara fritt från smuts (t.ex. löv, is).

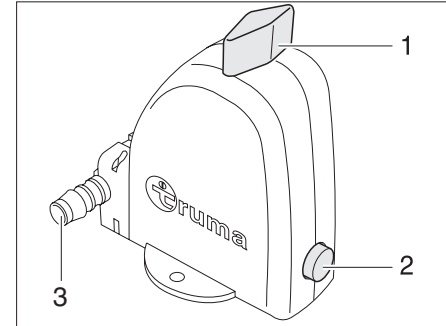


Bild 84 Varmvattenberedarens säkerhets-/avtappningsventil - Driftsläge



Vid risk för frost (under 3 °C) öppnar säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt.

### Öppna säkerhets-/avtappningsventilen

- ▶ Vrid vredet (Bild 84,1) 90° längs mot säkerhets-/avtappningsventilen.
- Tryckknappen (Bild 84,2) hoppar ut. Varmvattenberedaren töms utåt via tömningsröret (Bild 84,3) på säkerhets-/avtappningsventilen.

### Stäng säkerhets-/avtappningsventilen:

- ▶ Vrid vredet (Bild 84,1) 90° diagonalt mot säkerhets-/avtappningsventilen.
- ▶ Tryck in tryckknappen (Bild 84,2).

## 10.3 Spis



- Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- Innan man börjar använda spisen, ska man se till att man har en god ventilation. Öppna fönstret eller takluckan.
- Gasspisen får inte användas för uppvärmning.
- Använd grytlappar eller grytvantar vid hantering med varma kastruller, stekpannor el. dyl. Risk för skador!

### 10.3.1 Gasspis



- När man använder gasspisen, dvs när gaslågan brinner, får det absolut inte finnas några brännbara eller lättantändliga föremål som diskhanddukar, servetter osv. i närheten av gasspisen. Brandfara!
- Den kompletta tändningsproceduren måste vara synlig uppifrån, ställ inte kastruller och liknande i vägen.
- Gasspisens lock stängs, beroende på modell, med fjäderkraft. Risk att skada sig när locket stängs!



- Gasspisens lock av glas kan ej användas som kokplatta.
- Gasspisens lock får aldrig stängas när spisen är i bruk.
- Gasspisens lock får ej belastas tungt när det är stängt.
- Ställ aldrig heta kastruller på gasspisens lock.
- Gasspisens lock ska vara öppet efter matlagningen så länge brännaren avger värme. Annars kan glasplattan gå sönder.



- Använd endast kastruller och pannor vars diameter är lämplig för gasspisens brännargaller.
- När flaman slocknar spärrar tändsäkringens automatiskt gastillförseln.
- För ytterligare information se den separata instruktionsboken "Gasspis".

Fordonets köksblock har en gasspis med 2 lågor.

Spisen kan ha en elektronisk tändning, beroende på modell.

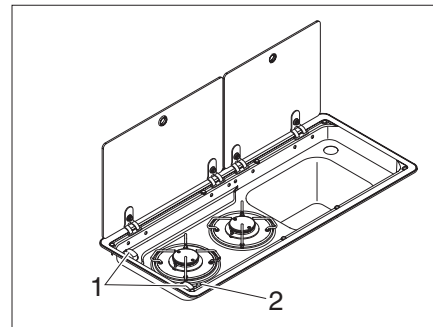


Bild 85 Reglage, knappar för gasspis

#### Slå på

- ▶ Öppna huvudavstängningsventilen (Bild 60,4) på gasflaskan och gasavstängningsventilen "spis" (Bild 80,1).
- ▶ Öppna gasspisens lock.
- ▶ Vrid vridregulatorn (Bild 85,1) till önskad låga till tändningsläge (stor låga).
- ▶ Tryck in vridregulatorn och håll den intryckt.
- ▶ Skapa en gnista genom att trycka på tändningsknappen (Bild 85,2) (bara CVD540/600).

eller

- ▶ Tänd brännaren med en gaständare, en tändsticka eller med annan lämplig tändningsanordning.
- ▶ När flaman brinner, håll vridreglaget nedtryckt i ca 10 till 15 sekunder, tills tändsäkringens håller gastillförseln öppen.
- ▶ Släpp vridregulatorn och vrid den till önskad inställning.
- ▶ Upprepa proceduren om lågan inte tänds.

**Stänga av**

- ▶ Ställ vridregulatorn (Bild 85,1) på 0-läget. Flamman slocknar.
- ▶ Stäng gasavstängningsventilen "spis" (Bild 80,1) och huvudavstängningsventilen (Bild 60,4) på gasflaskan.

**10.4 Kylskåp**

Medan man kör får kylskåpet endast vara i drift via 12 V-nätet. Vid höga omgivningstemperaturer är kylskåpets kyleffekt inte längre säkerställd. En god kyleffekt i kombination med relativt höga temperaturer är endast säkerställd i kombination med en mycket god ventilation. För att få bättre ventilation kan kylskåpets ventilationsgaller tas bort från absorptionsenheter.



Då fordonet lämnas ska alla kylskåpets ventilationsgaller vara monterade. Annars kan vatten tränga in vid regnväder.

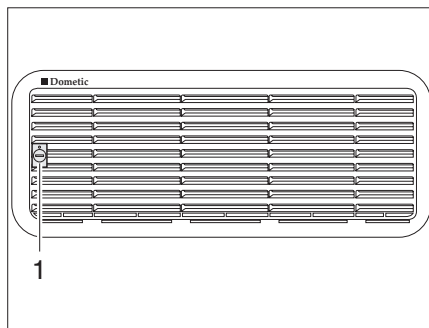
**10.4.1 Kylskåpets ventilationsgaller – Dometic**

Bild 86 Kylskåpets ventilationsgaller (Dometic liten)

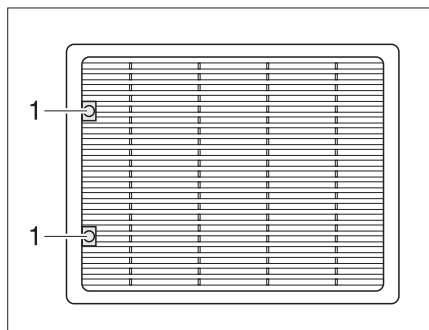


Bild 87 Kylskåpets ventilationsgaller (Dometic stor)

**Ta av**

- ▶ Vrid skruven (Bild 86,1 resp. Bild 87,1) ett kvarts varv med hjälp av ett mynt.
- ▶ Ta av kylskåpets ventilationsgaller.

**10.4.2 Drift (Dometic 10-serien)****Driftlägen**

Kylskåpet har 2 driftlägen:

- Gasdrift
- Eldrift (230 V växelspanning eller 12 V likspanning)

Kylskåpet är utrustat med ett automatiskt driftläge som väljer det optimala energiläget automatiskt. Manuellt energival är inte nödvändigt, men möjligt.

## Reglage/knappar och indikeringslement

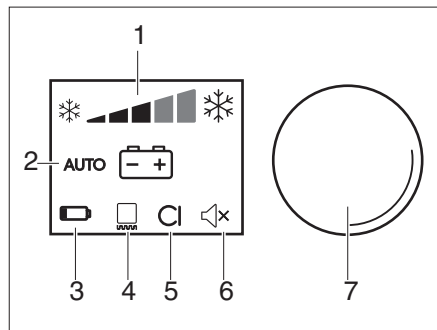


Bild 88 Reglage, knappar för kylskåpet (Dometic 10-serien)

- 1 Indikering kyleffekt
- 2 Driftläge (växelström, likspänning, gas eller AUTO)
- 3 Indikering batteripaket inlagt (som tillval)
- 4 Driftindikering ramvärme frysfack
- 5 Indikering CI-buss (som tillval)
- 6 Indikering akustisk signalton på/av
- 7 Inställningsknapp

### Automatisk drift

I automatisk drift väljer kylskåpet automatiskt det bästa driftläget enligt följande prioritet:

- 230 V växelspanning
- 12 V likspänning
- Gas

Slå på:

- ▶ Ställ in driftläget på „**AUTO**”(Bild 88,2).
- ▶ Ställ in kyltemperaturen med inställningsknappen (Bild 88,7).

Avslagning:

- ▶ Tryck på inställningsknappen (Bild 88,7) under 4 sekunder. Kylskåpet är avstängt.

### Gasdrift



- Explosionsrisk - låt ej oförbränd gas strömma ut.
- Gasdrift av kylskåpet med bilgas är inte tillåtet.

Slå på:

- ▶ Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan och gasavstängningsventilen "kylskåp".
- ▶ Ställ driftläge på "☹".
- ▶ Ställ in kyltemperaturen med inställningsknappen (Bild 88,7).

Avslagning:

- ▶ Tryck på inställningsknappen (Bild 88,7) under 4 sekunder. Kylskåpet är avstängt.
- ▶ Stäng gasavstängningsventilen "Kylskåp" och huvudavstängningsventilen på gasflaskan.

### Eldrift



- ▶ Stäng gasavstängningsventilen "kylskåp" då kylskåpet drivs elektriskt.

Kylskåpet kan drivas med följande energikällor:

- 230 V växelspanning
- 12 V likspänning



När energiförsörjningen är ansluten till ett växelströmsnät ska 230V-drift väljas.

Slå på 230V-drift:

- ▶ Ställ driftläge på "☹".
- ▶ Ställ in kyltemperaturen med inställningsknappen (Bild 88,7).

Slå från 230V-drift:

- ▶ Tryck på inställningsknappen (Bild 88,7) under 4 sekunder. Kylskåpet är avstängt.

Slå på 12 V-drift:

- ▶ Ställ driftläge på "☺".
- ▶ Ställ in kyltemperaturen med inställningsknappen (Bild 88,7).

Slå från 12V-drift:

- ▶ Tryck på inställningsknappen (Bild 88,7) under 4 sekunder. Kylskåpet är avstängt.

Vid 12V-drift försörjs kylskåpet endast med spänning från fordonets startbatteri. Startbatteriet försörjer dock endast kylskåpet med 12V när fordonsmotorn är igång. Om bilmotorn är avstängd skiljs kylskåpet elektriskt från strömförsörjningen i bodelen. Ställ därför om till gasdrift vid längre avbrott.



Kylskåpets kyleffekt är något reducerad i likströmsdrift.

- ▶ Kör kylskåpet med växelström eller gas tills den önskade kyltemperaturen är uppnådd och övergå sedan till 12V-drift.

För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

### Batteripaket för oberoende gasdrift (som tillval)

Kylskåpet kan utrustas med ett valfritt batterifack i elektronikhuset. Batterifacket (med batteripaket) används till oberoende strömförsörjning för att säkerställa gasdriften när ingen extern likspänningsförsörjning är tillgänglig.



Batteripaketen ingår inte i leveransen. För ytterligare information se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 10.4.3 Drift (Thetford T2090)

### Driftlägen

Kylskåpet drivs enbart med 12 V likspänning.

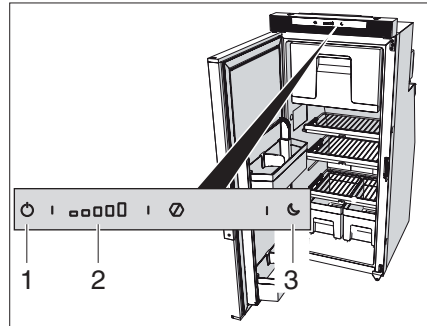


Bild 89 Reglage, knappar i kylskåp

- 1 På/Av-knapp
- 2 Kylskåpets temperaturinställningsknapp
- 3 Knapp Nattläge

### Slå på

- ▶ Tryck på På/Av-knappen (Bild 89,1) och håll den intryckt i några sekunder.

### Stänga av

- ▶ Tryck på På/Av-knappen (Bild 89,1) och håll den intryckt i några sekunder.

### Ställa in kylskåpets kylnivå

- ▶ Tryck på eller skjut symbolerna på kylskåpets temperaturinställningsknapp (Bild 89,2) för att välja önskad kylnivå.

Efter några sekunder sparar kontrollpanelen inställningarna och går in i låst standbyläge.



Temperaturen i kylskåpet beror på omgivningstemperaturen (installationsplatsen), frekvensen av dörröppningar och lastning. Justera vid behov kylnivån.

- ▶ För ytterligare information, se den separata instruktionsboken från tillverkaren.

## 10.4.4 Lås till kylskåpsdörr

Beroende på modell har kylskåpet ett separat fryslock. Uppgifterna i detta kapitel gäller även för fryslockets dörr.



Under färd skall kylskåpsdörren alltid vara stängd och låst i slutna ställning.



- ▶ Spärra kylskåpsdörren i luftningsläge när kylskåpet är avstängt. Detta förhindrar mögelbildning.

Kylskåpsdörren kan låsas i två lägen:

- Stängd kylskåpsdörr under resa och när kylskåpet används
- Lätt öppnad kylskåpsdörr som ventilationsläge då kylskåpet är avstängt

#### Thetford, låsanordning i sidan

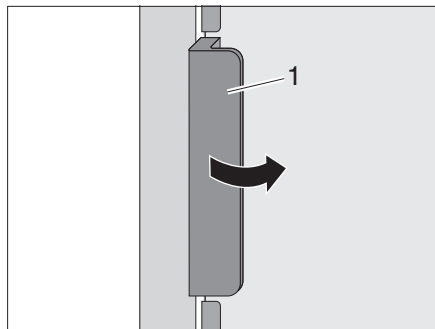


Bild 90 Öppna kylskåpsdörren

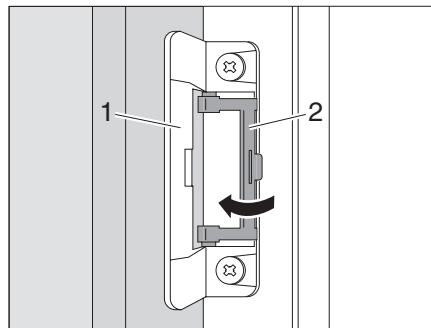


Bild 91 Låsa i ventilationsläge

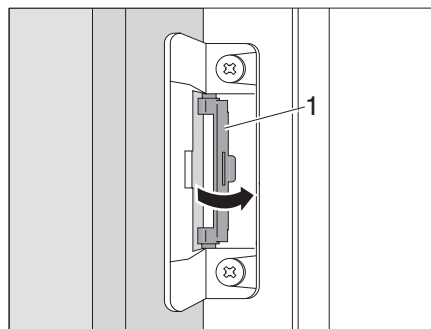


Bild 92 Vrida tillbaka låset till utgångsläge

Öppna:

- ▶ Öppna kylskåpsdörren med handtaget (Bild 90,1). Låsanordningen (Bild 91,1) lossas automatiskt.

Stänga:

- ▶ Kylskåpsdörren stängs helt.  
Kontrollera att låset går in i sitt läge.

Låsa i ventilationsläge:

- ▶ Öppna kylskåpsdörren.
- ▶ Fäll upp låset (Bild 91,2).
- ▶ Stäng kylskåpsdörren tills ett klick hörs.
- ▶ Kontrollera att kylskåpsdörren är lite öppen.

Ta ut ventilationsläge:

- ▶ Vrida tillbaka låset (Bild 92,1) till utgångsläge.
- ▶ Kontrollera om kylskåpsdörren kan stängas.

#### Dometic – lås

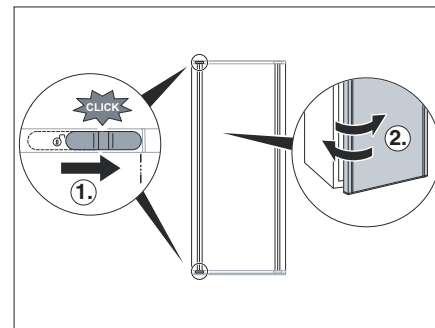


Bild 93 Dometic – lås på kylskåpsdörren



# 11 Sanitetssystem

I detta kapitel finns information om fordonets sanitetssystem.

Hänvisningarna gäller:

- vattentanken
- avloppstanken
- komplett vattensystem
- toaletterummet
- toaletten

## 11.1 Vattenförsörjning, allmänt



- Vattentanken får endast fyllas med färskvatten.
- Vatten som blir stående i vattentanken eller i vattenledningarna blir oanvändbart efter kort tid. Därför är det viktigt att man varje gång innan man använder fordonet igen, spolar igenom vattenledningarna och vattentanken ordentligt med flera liter färskvatten. Alla vattenkranar skall då vara öppna. När man ställer undan fordonet, d.v.s. när det inte ska användas på ett tag skall vattentanken och vattenledningarna tömmas helt och hållet.



- ▶ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (om sådan finns) och alla avtappningskranar vara öppna. På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.
- ▶ Utan vatten blir vattenpumpen het och kan ta skada. Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.

Fordonet är utrustat med inbyggd vattentank. En elektrisk vattenpump pumpar vattnet till olika ställen där man kan ta vatten. Vattenpumpen startar automatiskt och pumpar vatten när en vattenkran öppnas. Det smutsiga vattnet samlas i avloppstanken. På panelen kan avläsas hur full vattentanken eller avloppstanken är.



- Innan man öppnar någon vattenkran måste 12 V-försörjningen tillkopplas vid panelen. Vattenpumpen arbetar inte annars.
- Vattenförsörjningen motsvarar den senaste tekniken 03/2009 (direktiv 2002/72/EG).

## 11.2 Vattentank



På vattentanken sitter 2 lock (Bild 94,1).

- ▶ Kontrollera att båda locken är stängda före körningen. Observera varningsskylten (Bild 96).

### Kapacitet

Vattentanken rymmer ca 100 l.

### Påfyllningsöppning för färskvatten

Påfyllningsöppningen för färskvatten finns på fordonets högra eller vänstra sida. Påfyllningsöppningen för färskvatten är märkt

med symbolen  eller texten "WASSER" ("VATTEN").

Locket låses och låses upp med nyckeln till de utvändiga låsen (utvändiga luckorna) (se kapitel 7).

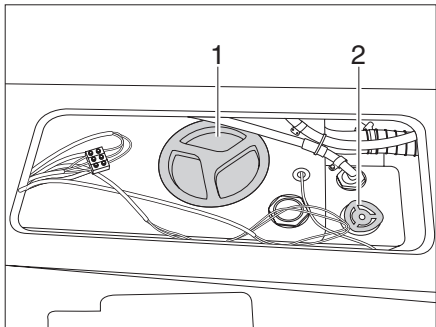


Bild 94 Vattentank

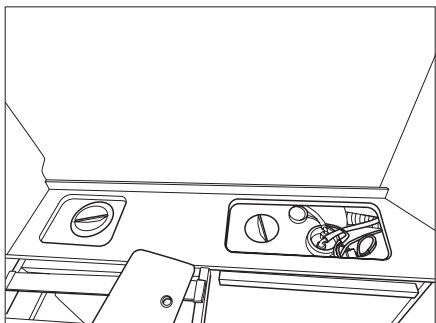


Bild 95 Vattentank (CVD540/600)

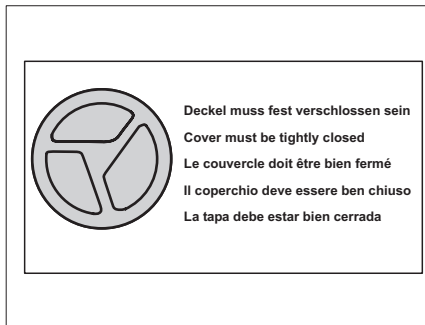


Bild 96 Varningsskylt lock

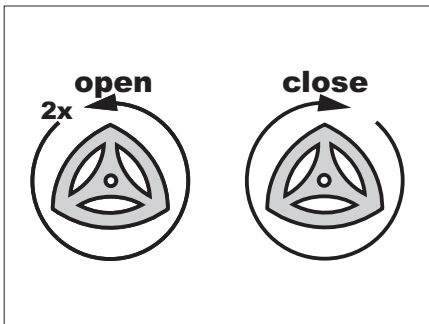


Bild 97 Fyll vattentank - tappa av

Fylla på vatten:

- ▶ Vrid ratten (Bild 94,2) medurs till stoppläget. Utloppsöppningen i vattentanken är stängd.
- ▶ Öppna påfyllningsöppningen för färskvatten på fordonet.
- ▶ Fyll på vattentanken med färskvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- ▶ Stäng påfyllningsöppningen för färskvatten.

Tappa av vatten:

- ▶ Skruva av locket (Bild 94,1).
- ▶ Vrid ratten (Bild 94, 2) 2 varv moturs (se även Bild 97).  
Utloppsöppningen i vattentanken öppnas och vattnet dräneras.
- ▶ Skruva på locket (Bild 94,1) på vattentanken igen.

### 11.2.1 20 l-maximal fyllning

För att nå den tillåtna belastningen kan vattentanken släppas ut till 20 liter.

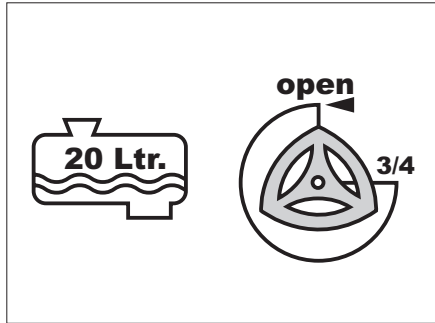


Bild 98 20 l-maximal fyllning

Släpp ut vatten till 20 l:

- Vrid ratten (Bild 94,2)  $\frac{3}{4}$  varv moturs.
- Färskvatten körs ut upp till 20 liter (se även Bild 98).

### 11.3 Avloppstank



- Tillsätt så mycket frostskyddsmedel i avloppstanken (t. ex. koksalt) att avloppsvattnet inte kan frysa.
- Kokande vatten får aldrig hållas direkt i fatutloppet. Kokande vatten kan leda till deformationer och otäthet i spillvattensystemet.



- Avloppstanken får endast tömmas på speciella hanteringsanläggningar t. ex. på campingplatser eller andra ställplatser.

Avloppstanken finns under fordonsgolvet. Utloppsventilen och rengöringsöppningen finns på undersidan av avloppstanken.

#### Kapacitet

Avloppstanken rymmer ca 90 l.

#### Rengöra

Rengör avloppstanken flera gånger per år (se kapitel 12).

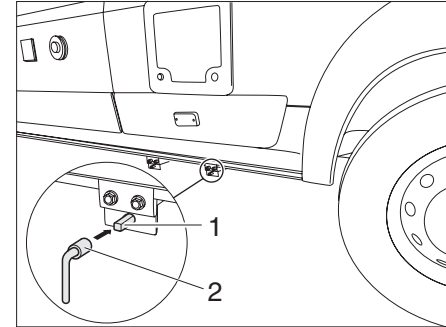


Bild 99 Handhavande avloppsventil

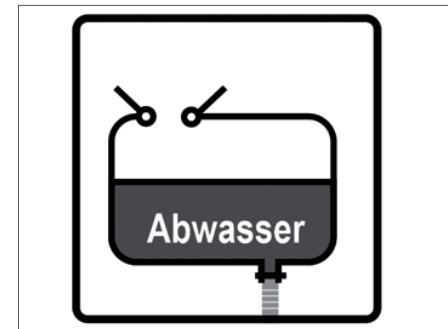


Bild 100 Symbol avloppstank

Fyrkant för att öppna avtappningskranen finns kan nås direkt under fordonets golv.

Tömning:

- ▶ Sätt nyckeln (Bild 99,2) mot fyrkanten (Bild 99,1).
- ▶ För att öppna avtappningskranen vrid fyrkanten (Bild 99,1) ett kvarts varv moturs.
- ▶ Avloppstanken töms helt.
- ▶ För att stänga avloppsventilen vrid tillbaka fyrkanten medurs till stopp.

## 11.4 Vattensystem



Beakta fordonets tekniskt tillåtna totalvikt när vattentanken fylls.



Utan vatten blir vattenpumpen het och kan ta skada.

- ▶ Vattenpumpen får aldrig användas då vattentanken är tom.
- ▶ När fordonet inte används under flera dagar eller inte värms upp vid risk för frost ska hela vattensystemet tömmas. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (om sådan finns) och alla avtappningskranar vara öppna.

På så sätt undviks frostsador i fast installerade apparater, frostsador på fordonet och avlagringar i vattenförande komponenter.



Medan vattentanken fylls kan vattenvolymen kontrolleras på panelen.

Fyll på:

- ▶ Ställ fordonet vågrätt.
- ▶ Samtliga vattenkranar stängs.
- ▶ Koppla på 12 V-försörjningen på panelen.
- ▶ Säkerhets-/avtappningsventilen (Truma) stängs. Vrid reglaget mot säkerhets-/avtappningsventilen och tryck in tryckknappen.
- ▶ Vid temperaturer lägre än 7 °C kan säkerhets-/avtappningsventilen inte sättas på. Slå därför på bodelens värme och vänta tills bodelens temperatur stiger till över 7 °C.
- ▶ Fyll på vattentanken med färskvatten. För fyllning används vattenslang, vattendunk med tratt eller liknande.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas. Vattenpumpen startar. Varmvattenledningarna fylls med vatten.
- ▶ Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor. Endast därigenom säkerställs att varmvattenberedaren är vattenfylld.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas. Kallvattenledningarna fylls med vatten.
- ▶ Vattenkranarna skall vara öppna tills vatten rinner ut fritt från luftblåsor.
- ▶ Samtliga vattenkranar stängs.

Tömning:

- ▶ Ställ fordonet vågrätt.
- ▶ Stäng av 12 V-försörjningen på panelen.
- ▶ Stäng av 230 V-försörjningen på 230 V-säkringslådan.
- ▶ Öppna alla vattenkranar och ställ dem i mittläge.
- ▶ Dra ut handduschen (Bild 102,1) och låt den tömmas.
- ▶ Stäng av varmvattenberedaren.
- ▶ Öppna säkerhets-/avtappningsventilen. Vrid reglaget mot säkerhets-/avtappningsventilen. Tryckknappen hoppar ut.
- ▶ Vrid ratten (Bild 94,2) 2 varv moturs.
- ▶ Kontrollera vattentömningen.
- ▶ Töm avloppstanken. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- ▶ Töm Thetford-kassetten. Beakta miljöhänvisningarna i detta kapitel.
- ▶ Skölj vattentanken noga.
- ▶ Låt vattensystemet torra så länge som möjligt.
- ▶ När systemet har tömts ska alla vattenkranar vara öppna i mittläge.
- ▶ Låt alla avtappningskranar vara öppna.

## 11.5 Yttre dusch (CVD540)

Den yttre duschen finns baktill på fordonets högra sida.

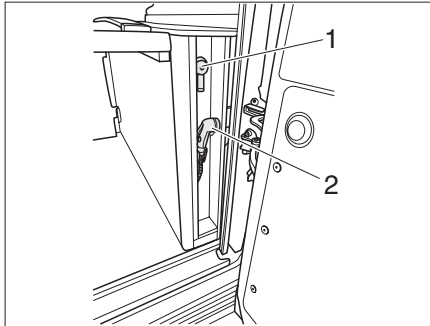


Bild 101 Yttre dusch

Den yttre duschen består av blandare (Bild 101,1) och duschmunstycke med slang (Bild 101,2).

## 11.6 Toalettrum



Transportera inga laster i duschen. Duschen eller annan inredning i toalettrummet kan skadas.

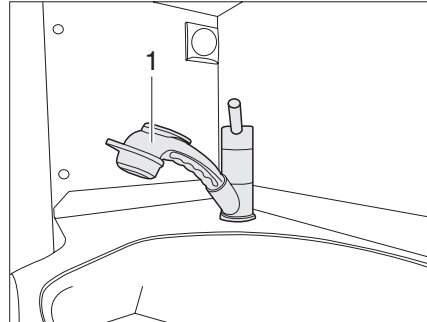


Bild 102 Handdusch



- ▶ För att ventilera under eller efter duschning och för att torka blöta kläder ska toalettdörren stängas och toalettens fönster eller taklucka öppnas. Luften kan då cirkulera bättre.
- ▶ Att använda handduschen (Bild 102,1). Dra ut handduschen.



- ▶ Stäng duschförhänget helt då du duschar så att inget vatten kan tränga in mellan väggen och duschen.
- ▶ Duschen bör torkas upp efter användning för att förhindra fuktangrepp.
- ▶ Ytterligare information om rengöring av toalettrummet finns i kapitel 12.2.

## 11.7 Svängbar toalett (Thetford)



Den svängbara toaletten är avsedd för en maximal belastning på 100kg.

Thetford-toaletten spolas direkt via fordonets vattensystem. Om det skulle behövas kan man svänga toalett-skålen i önskad position.

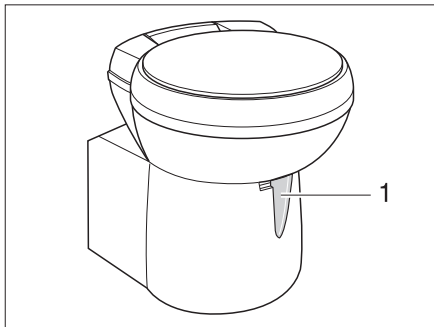


Bild 103 Thetford-toalettskål, svängbar

Kontrollenheten finns i närheten av toalettskålen.

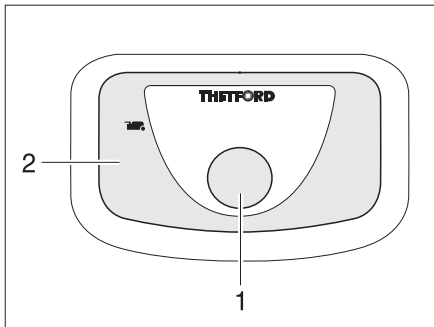


Bild 104 Spolknapp/kontrollampa Thetford-toalett

Spola:

- ▶ Öppna spjället på Thetford-toaletten före spolning. Därtill skjuts spjällspaken (Bild 103,1) motsols.
- ▶ För att spola, tryck på den blå spolknappen (Bild 104,1).
- ▶ Efter spolning stängs spjället. Skjut för detta spjällspaken medurs.

Kontrollampen (Bild 104,2) lyser när Thetford-kassetten måste tömmas.

Tömma vattentanken:

- ▶ Öppna spjället. Därtill skjuts spjällspaken (Bild 103,1) motsols.
- ▶ Håll spolknappen intryckt tills inget vatten kommer ut längre.
- ▶ Stäng spjället igen. Skjut för detta spjällspaken medurs.
- ▶ Töm Thetford-kassetten.

Töm Thetford-kassetten:

- ▶ Skjut spjällspaken (Bild 103,1) medurs. Spjället stängs.
- För att kunna tömma toaletten **måste** spjället vara stängt i Thetford-toaletten.
- ▶ Ta bort och töm Thetford-kassetten enligt beskrivningen i kapitlen 11.7.1 och 11.7.2.

## 11.7.1 Ta ut kassetten



Latrintanken (kassetten) kan endast tas ut då spjället är stängt.

Latrintanken (kassetten) är tillgänglig via en speciell servicelucka på fordonets utsida.

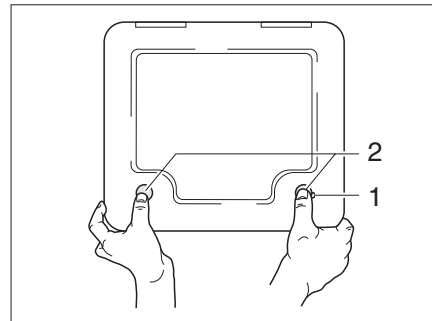


Bild 105 Lucka för toalett-kassetten

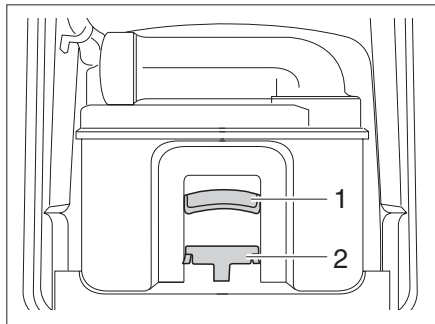


Bild 106 Thetford-kassett

- ▶ Öppna luckan till kassetten på fordonets utsida. Stick för detta in nyckeln i låscylindern i trycklåset (Bild 105,1) och vrid den ett kvarts varv.
- ▶ Dra ut nyckeln.
- ▶ Tryck samtidigt in de två trycklåsen (Bild 105,2) med tummarna och öppna luckan för kassetten.
- ▶ Dra hållbygeln (Bild 106,2) framåt för att låsa upp toalett-kassetten och dra ut kassetten i handtaget (Bild 106,1).

## 11.7.2 Tömma kassetten

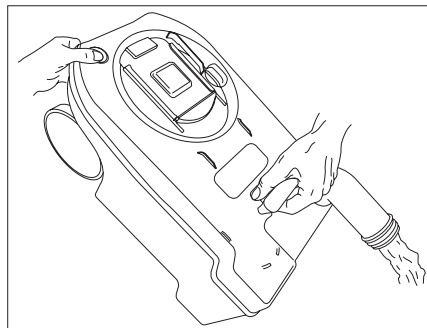


Bild 107 Tömma Thetford-kassetten

- ▶ Transportera kassetten till ett härför avsett tömningsställe. Håll tömningsröret uppåt.
- ▶ Vrid eventuellt tömningsröret uppåt.
- ▶ Ta bort tömningsrörets lock.
- ▶ Vänd på kassetten så att tömningsröret sitter nedåt.

Thetford-kassetter:

- ▶ Tryck på luftningsknappen med tummen. Kassetten töms.
- ▶ Stäng tömningsröret med locket.
- ▶ Vrid eventuellt tillbaka tömningsröret.
- ▶ Skjut tillbaka kassetten till sin plats.

## 12 Skötsel

I detta kapitel finns information om fordonets skötsel.

Hänvisningarna gäller:

- fordonets yttre
- fordonets inre
- vattensystemet
- toaletten
- vinterunderhåll

I slutet av detta kapitel hittar du kontrollistor med åtgärder som måste utföras om fordonet inte används under en längre tid.

Kontrollistorna gäller:

- tillfällig avställning
- vinteravställning
- idrifttagande efter avställning

### 12.1 Utvändig skötsel

#### 12.1.1 Tvätta med högtryckstvätt



- Däcken får aldrig rengöras med högtryckstvätt. Däcken kan skadas.
- Spruta inte direkt på utvändiga applikationer (dekorfilm) med högtryckstvätt. De utvändiga applikationerna kan lossna.

Innan man tvättar fordonet med en högtryckstvätt är det viktigt att man läser igenom bruksanvisningen till högtryckstvätten.

När man tvättar fordonet med ett runt munstycke ska avståndet mellan fordonet och munstycket vara minst ca 700 mm.

Tänk på att vattenstrålen har ett högt tryck när den kommer ut ur munstycket. Om man inte följer alla anvisningar och använder högtryckstvätt

ten på felaktigt sätt kan detta leda till skador på fordonet. Vattentemperaturen får inte överstiga 60 °C. Flytta vattenstrålen hela tiden, rikta den alltså inte en längre tid på ett och samma ställe. Rikta inte vattenstrålen direkt mot dörrspalter, elektriska komponenter, kontakter, tätningar, ventilationsgaller eller takluckorna. Fordonet kan skadas eller vatten kan tränga in i de inre utrymmena.

#### 12.1.2 Tvätta fordonet



Rengör inte fordonet i tvättgator. Vattnen kan tränga in i kylskåpets lameller, avgaskanalerna och den forcerade ventilationen. Fordonet kan skadas.

- Rengör endast fordonet på en tvättplats som är avsedd för tvätt av fordon.
- Undvik direkt solljus. Ta hänsyn till miljöaspekter.
- Rengör utvändig utrustning och plastkomponenter endast med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.
- Tvätta fordonet med så riklig mängd vatten som möjligt och med hjälp av en tvättsvamp eller mjuk borste. Om smutsavlagringarna är svåra att avlägsna använd diskmedel.
- Rengör ytor av glasfiberförstärkt plast (GFK) endast med milda rengöringsmedel. Rengöringsmedel och polityrer för GFK-tytor finns att köpa i fackhandeln.
- Efterbehandla regelbundet komponenter gjorda av glasfiberförstärkt plast med

polermedel. Därvid elimineras risken att de glasfiberförstärkta plaskomponenterna gulnar och de utvändiga lackytorna får ett skyddande skikt.

- Gnid in gummitätningar vid dörrar och luckor till lastutrymmen med talk.
- Behandla låscylindrar i dörrar och luckor till lastutrymmen med grafitpulver.

#### 12.1.3 Fönsterrutor av akrylglas

Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga.



- Torka aldrig av torra akrylglasrutor eftersom dammkorn då kan skada ytan.
- Rengör endast akrylglasrutor med en riklig mängd varmt vatten, diskmedel och en mjuk trasa.





- Använd aldrig fönsterputs med tillsatser av kemiska, polerande eller alkoholhaltiga ämnen. Detta leder till att fönstren åldras i förtid så att sprickor kan uppstå.
- Rengöringsmedel som används till bilkarosser (t. ex. för att avlägsna tjära eller silikon), får ej komma i beröring med akrylglas.
- Kör ej på tvättgator.
- Sätt inte på några dekaler på akrylglasrutorna.
- Efter rengöring av fordonets fönsterrutor av akrylglas skölj ordentligt ytterligare en gång med rent vatten.
- Behandla gummitätningarna med glycerin.



Som efterbehandling efter rengöring rekommenderas en akrylglasrengöring med antistatisk verkan. Mindre repor försvinner vid polering med en akrylglaspolish. Tillbehörshandeln tillhandahåller dessa medel.

## 12.1.4 Avloppstank

Fordonets avloppstank ska rengöras efter varje användning.

Rengöra:

- ▶ Tömma avloppstanken.
- ▶ Spola avloppstanken ordentligt med färskvatten.
- ▶ Rengör, om möjligt, avloppsvattensonderna för hand genom rengöringsöppningen.

## 12.1.5 Fotsteg

När fotsteget smörjs kan grova smutspartiklar fastna under resan och därmed störa fotstegets funktion eller skada fotsteget.



Fotstegets rörliga delar får inte smörjas varken med fett eller olja.

## 12.1.6 Skjutbart tak

Det som framgår av följande skötsel- och underhållsinstruktioner måste utföras flera gånger beroende på hur ofta taket används, men minst en gång om året:

- För professionell vård av tygbälgen är det lämpligt att behandla den med kommersiellt tillgänglig impregnering före säsonsstart.
- Tygbälgen ska vädras flera gånger om året så att det inte luktar unket.
- Tygbälgen får inte stängas när den är fuktig eller våt. Om den ändå har stängts måste den så snart som möjligt torkas helt.

- Vid stängning av taket är det viktigt att följa bruksanvisningen.
- Behandla tätningsgummit på takskålen med talk eller en jämförbar produkt före vintermånaderna så att tätningen vid kyla inte fryser fast på karossen.
- Hos versionen med taklås måste låsbulten och alla rörliga delar av låset smörjas för att de ska kunna röra sig lätt.
- Hos versionen med bälteslås måste bältesremmarna och haköglorna kontrolleras vad gäller på funktion och eventuella skador.
- Taket sköts enligt fordonstillverkarens lackvårdsanvisningar. Vanliga lackskötselprodukter kan här användas.

## 12.2 Invändig skötsel



- Behandla om möjligt genast fläckar.
- Akrylglasrutorna måste man vara mycket försiktig med, eftersom de är relativt känsliga (se kapitel 12.1.3).
- Plastdetaljerna i toalett- och bodelsutrymmen kräver på grund av sin känslighet en mycket noggrann behandling. Lösningemedel eller rengöringsmedel som innehåller alkohol samt sandhaltigt skurmedel får ej användas. På så sätt undviks försprödning och sprickbildning.
- Inga frätande medel får hållas i avloppsöppningarna. Kokande vatten får ej hållas i avloppsöppningarna. Frätande medel eller kokande vatten skadar avloppsrör och vattenlås.
- För rengöring av toaletten och vattensystemet samt för avkalkning av vattensystemet får ättika ej användas. Ättika kan skada tätningar eller delar av anläggningen. Vid avkalkning använd konventionella avkalkningsmedel.
- Var sparsam med vattnet. Torka upp utspillt vatten.
- Dammsug mattor och stoppningar regelbundet med en lämpligt dammsugarborste.



- För information om användningen av underhållsmedel står våra agenturer och serviceställen till förfogande.
- Tillverkargarantin gäller inte för missfärgning av textilier. Det handlar här inte på något sätt om en brist på beläggingsmaterialet, utan om ett fel på klädsetextilien som måste reklameras hos klädselbutikerna.
- Rengör möbelytor, skåphandtag, lampor och samtliga plastdetaljer i toalett- och bodel med vatten och en mjuk tygrasa. Ett mildt rengöringsmedel kan tillsättas vattnet. Putsa lackytor med möbelpolish vid behov.
- Tyget till dynorna kan rengöras med skumtvätt eller med skummet från ett mildt tvättmedel. Tyget till dynorna ska rengöras av fackman. Skydda dynorna för direkt sol så att tyget inte bleknar.



- Rengör klädselar av konstläder med en sugande duk eller svamp och en blandning av vatten och ett neutralt tvällödder minst en gång per vecka. Torka efter med rent vatten, men använd inte för mycket vatten. Envisa fläckar kan rengöras med en blandning av alkohol och vatten (30 % alkohol och 70 % vatten) eller med etanol utspädd till 10 % (10 % etanol och 90 % vatten) och sedan behandlas med rent vatten. Det kan dock bli kvar spår.
- Använd inga lösningsmedelhaltiga eller repande medel och inte heller utspädd alkohol och/eller aceton.
- För gardiner och draperier rekommenderas kemtvätt.
- Heltäckningsmattan skall dammsugas regelbundet och rengöras med speciellt mattskum om det behövs.
- Rengör PVC-golvbeläggning med ett mildt, såpa-rengöringsmedel avsett för PVC-golv. Heltäckningsmattan får ej läggas på det våta PVC-golvet. Heltäckningsmatta och PVC-golvbeläggning kan klibba fast vid varandra.



- Skura aldrig diskhon och gasspisen med skurpulver. Undvik allt som skulle kunna leda till repor i plast-materialet.
- Rengör endast gasspisen med en fuktig trasa. Vatten får ej tränga ned gasspisens öppningar. Vattnet kan skada gasspisen.
- Borsta rent insektsskydd i dörrar, fönster och takluckor med en mjuk borste eller dammsug med borsttillsatsen till dammsugaren.
- Mörkläggningsrullgardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Plisségardinerna borstas av med mjuk borste eller dammsugs med borsttillsats. Avlägsna fett eller hårt inbiten smuts med en 30 °C varm tvållösning (rengöringssåpa).
- Säkerhetsbältena kan i uttrullat läge rengöras med en varm tvållösning. Innan de rullas upp måste säkerhetsbältena ha torkat helt.

## 12.3 Vattensystem

### 12.3.1 Rengöra vattentanken

- ▶ Rengör vattentanken med rengöringsmedel från fackhandeln som plasten tål. Beakta tillverkarens anvisningar.

### 12.3.2 Rengöra vattenledningarna



Använd lämpligt rengöringsmedel från handeln.



- ▶ Samla upp blandningen av vatten och rengöringsmedel och avfallshandera.

- ▶ Töm vattensystemet.
- ▶ Stäng alla avtappningsöppningar och -kranar.
- ▶ Fyll på blandningen av vatten och rengöringsmedel i vattentanken. Följ tillverkarens uppgifter för blandningsförhållandet.
- ▶ Öppna avtappningskranarna var för sig.
- ▶ Låt avtappningskranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått utloppet.
- ▶ Stäng avtappningskranarna igen.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas.
- ▶ Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått utloppet.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas.

- ▶ Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och rengöringsmedel har nått utloppet.
- ▶ Samtliga vattenkranar stängs.
- ▶ Spola toaletten flera gånger.
- ▶ Låt rengöringsmedlet verka enligt tillverkarens uppgifter.
- ▶ Töm vattensystemet. Samla upp blandningen av vatten och rengöringsmedel och avfallshandera.
- ▶ Fyll på hela vattensystemet med dricksvatten och töm igen.

### 12.3.3 Desinficera vattensystemet



Använd lämpligt desinfektionsmedel från handeln.



- ▶ Samla upp blandningen av vatten och desinfektionsmedel och avfallshandera.
- ▶ Töm vattensystemet.
- ▶ Stäng alla avtappningsöppningar och -kranar.
- ▶ Fyll på blandningen av vatten och desinfektionsmedel i vattentanken. Följ tillverkarens uppgifter för blandningsförhållandet.
- ▶ Öppna avtappningskranarna var för sig.

- ▶ Låt avtappningskranarna vara öppna tills blandningen av vatten och desinfektionsmedel har nått utloppet.
- ▶ Stäng avtappningskranarna igen.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "varmt" och öppnas.
- ▶ Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och desinfektionsmedel har nått utloppet.
- ▶ Samtliga vattenkranar ställs i läge "kallt" och öppnas.
- ▶ Låt vattenkranarna vara öppna tills blandningen av vatten och desinfektionsmedel har nått utloppet.
- ▶ Samtliga vattenkranar stängs.
- ▶ Spola toaletten flera gånger.
- ▶ Låt desinfektionsmedlet verka enligt tillverkarens uppgifter.
- ▶ Töm vattensystemet. Samla upp blandningen av vatten och desinfektionsmedel och avfallshantera.
- ▶ Fyll på hela vattensystemet med dricksvatten och töm igen.

## 12.4 Tvättställ/diskho

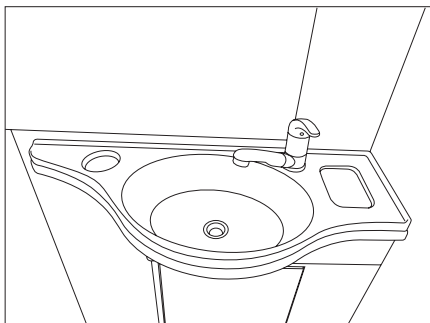


Bild 108 Tvättställ (variant 1)

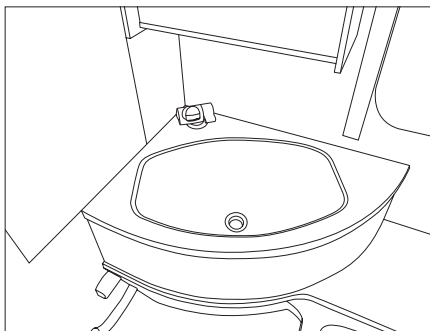


Bild 109 Tvättställ (variant 2)

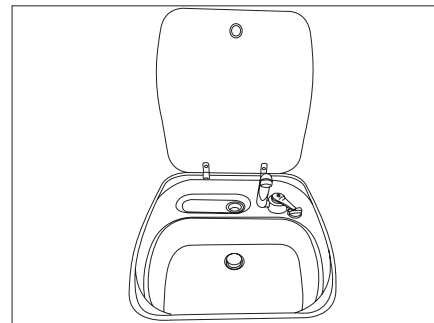


Bild 110 Diskho

### 12.4.1 Tvättställ/diskho i rostfritt stål



- Använd inte blekmedel, produkter som innehåller klorid eller saltsyra, bakpulver eller silverputsningsmedel för rengöring.
- Använd inga skurmedel och stora svampar.



- ▶ Kontrollera på ett diskret ställe om rengöringsmedlet är lämpligt för ytan.
  - ▶ Torka ytorna noga efter rengöring för att undvika kalkrester.
  - ▶ Torka i slipningens riktning vid ytor i borstat stål.
- ▶ Rengör och behandla tvättstället/diskon med ett vanligt rengöringsmedel för rostfritt stål minst 2 gånger om året.

- ▶ Spola av tvättstället/diskhon efter användning och torka med hushållspapper.

Ta bort besvärlig smuts:

- ▶ Rengör tvättstället/diskhon med en vanlig hushållssvamp och tvällösning.

Spola av tvättstället/diskhon och torka med hushållspapper.

Ta bort kvarvarande fett och olja:

- ▶ Dränk in en kökshandduk i sprit och gnugga tvättstället/diskhon.
- ▶ Spola av tvättstället/diskhon och torka med hushållspapper.

Ta bort fingeravtryck:

- ▶ Rengör tvättstället/diskhon med diskmedelslösning och en rengöringsduk av läder.

Spola av tvättstället/diskhon och torka med hushållspapper.

## 12.4.2 Tvättställ/diskho i plast



- Använd inga skurmedel/skurpulver och stora svampar.



- ▶ Kontrollera på ett diskret ställe om rengöringsmedlet är lämpligt för ytan.
- ▶ Torka ytorna noga efter rengöring för att undvika kalkrester.

Ta bort normal smuts:

- ▶ Rengör tvättstället/diskhon med vanligt diskmedel eller hushållsrengöringsmedel utan skurmedel.

Ta bort besvärlig smuts:

- ▶ Gnugga in fläck- eller diskmaskinsalt med en fuktig trasa och låt verka några timmar.
- ▶ Ta bort saltet och rengör vasken med plastrengöringsmedel som är lämpligt för livsmedel.
- ▶ Spola av tvättstället/diskhon.

Ta bort kalkavlagringar:

- ▶ Rengör tvättstället/diskhon med ättika eller kalkborttagningsmedel.
- ▶ Spola av tvättstället/diskhon.

## 12.5 Toaletter

När toaletten inte används under en längre tid, t. ex. vid avställning under vintern, måste toaletten rengöras och tömmas helt.

### 12.5.1 Toalett med egen vattentank

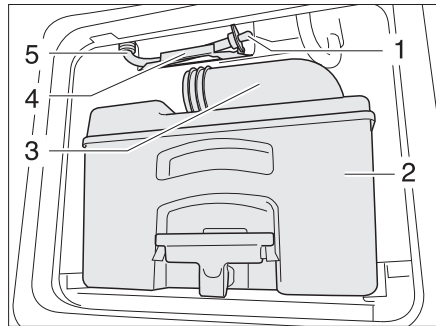


Bild 111 Avloppsslang vattentank toaletten

Tömning av tanken:

- ▶ Tryck på spolknappen för att aktivera reglagen.
- ▶ Öppna spjället och tryck på spolningen tills att det inte flyter mer vatten.
- ▶ Stäng spjället.
- ▶ Töm kassetten (Bild 111,2) på ett därför godkänt avloppshanteringsställe och rengör den.
- ▶ Lämna tömningsröret (Bild 111,3) vara öppet.

- ▶ Tag ut avloppsslangen (Bild 111,5) ur hållaren (Bild 111,4).
- ▶ Ställ ett tillräckligt stort kärl under avloppsslangen.
- ▶ Ta ur avloppsproppen (Bild 111,1) och låt resterande vatten rinna ut.
- ▶ Sätt tillbaka avloppsproppen i avloppsslangen igen när det inte rinner ut mer vatten.
- ▶ Lägg tillbaka avloppsslangen i hållaren.

## 12.6 Vinterskötsel

Saltet på vägarna leder till skador på underredet och de delar som utsätts för sprutvatten. Vi rekommenderar att tvätta fordonet oftare på vintern för att skölja bort saltet. Speciellt viktigt är det att rengöra mekaniska komponenter och delar som har ytbehandlats och naturligtvis även hela undersidan av fordonet.



- ▶ Vid risk för frost ska värmen alltid drivas med minst 15 °C. Ställ cirkulationsfläkten (om sådan finns) på automatik. Vid extrema utetemperaturer bör man även lätt öppna alla skåpluckor och möbeldörrar inomhus. Den inströmmande varmluften kan förhindra frysning t. ex. av vattenledningar och bildning av kondensvatten i förvaringsutrymna.
- ▶ Vid risk för frost, täck fönstren med vinterisoleringsmattor på fordonets yttersida.

### 12.6.1 Förberedelser

- ▶ Kontrollera fordonet med avseende på lackskador och rost. Åtgärda skadorna vid behov.
- ▶ Se till att det inte kan komma in vatten i ventilationsöppningarna på golvet eller i värmesystemet.
- ▶ Skydda underredets metalldelar mot rost med ett skyddsmedel med vaxbas.
- ▶ Konservera lackerade ytterväggar med lämpligt medel.

### 12.6.2 Vinterdrift

Under användning på vintern uppstår det kondensvatten i fordonet vid låga temperaturer. För att få en god rumsluftkvalitet och förhindra skador p.g.a. kondensvatten, måste man lufta fordonet ordentligt.

- Ställ vämen på högsta effekt under fordons uppvärmningsfas och öppna taksåp, gardiner och rullgardiner. Därigenom får man optimal luftning.
- Ta bort alla täcken och kuddar på mornarna, lufta förvaringsboxarna och torka fuktiga ställen.



- ▶ Torka bort kondensvatten, om det trots detta bildas något.

### 12.6.3 Efter vintern

- ▶ Utför en grundlig underredes- och motortvätt. Därigenom avlägsnas tömedel (salt, lutres-ter), som kan orsaka korrosion.
- ▶ Tvätta fordonets utsida och konservera plåten med vanligt bilvax.

## 12.7 Avställning

### 12.7.1 Tillfällig avställning



- Om fordonet har stått länge utan att användas (ca 10 månader) ska bromssystemet och gasanläggningen kontrolleras på en auktoriserad fackverkstad.
- Tänk på att vattnet blir dåligt redan efter relativt kort tid.
- Kabelskador orsakade av djur kan leda till kortslutning. Brandfara!

Djur (särskilt möss) kan orsaka stora skador i fordonet. Detta gäller framför allt om djuren får vara kvar ostörda i det uppställda fordonet. Djuren kan obemärkt komma in i fordonet och gömma sig där. Kontrollera regelbundet om det finns spår av djur eller skador i fordonet för att undvika större skador förorsakade av djur. Detta bör särskilt göras ca 24 timmar efter uppställningen av fordonet. Tag kontakt med en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe om du hittar spår av djur i fordonet. Om kabelskador uppstår kan det leda till kortslutning. Fordonet kan börja brinna.

Gå igenom följande checklista före avställning:

#### Basfordon

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Tanka bränsletanken helt full. Därigenom kan korrosionsskador på tanksystemet förhindras   |        |
| Husbilen ställs på bockar för att avlasta hjulen, alternativt kan husbilen förflyttas lite var 4vecka. Där igenom förhindras "fyrkantiga" hjul och skador på lagren  |        |
| Skydda däcken mot direkt solljus. Risk för sprickbildning!   |        |
| Pumpa däcken till rekommenderat max. tryck   |        |
| Kontrollera reservdäck och däcklagningsskit  |        |
| Fordonets underrede skall kunna ventilera fritt. Fukt eller syrebrist, orsakad av t.ex. övertäckning med plastfolie kan förorsaka optiska förändringar på underredet |        |
| Observera även anvisningarna i instruktionsboken till basfordonet  |        |

#### Påbyggnad

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Förslut alla skorstenar med passande lock och täta alla andra öppningar (utom inbyggda ventilationer). På så sätt förhindrar man att djur (t. ex. möss) kommer in       |        |
| För att undvika att kondensvatten och mögel bildas, lufta invändigt, alla förvaringsutrymmen som kan nås utifrån och avställningsplatsen (t. ex. garaget) var 3:e vecka |        |

## Invändigt

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Dynorna ställs upp för ventilering och täcks över                             |        |
| Kylskåpet rengörs   |        |
| Kylskåpsdörren och frysfacket hålls något öppna                               |        |
| Leta efter spår av djur i fordonet  |        |
| Koppla bort den platta bildskärmen från elnätet och ta ev. ut den ur fordonet |        |


## Gasanläggning

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan                     |        |
| Stäng alla gasavstängningsventiler                                |        |
| Gasflaskorna skall alltid tas ut ur gasboxen, även om de är tomma |        |

## Elektrisk anläggning

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Bodels- och startbatteri laddas fulla<br>▶ Ladda batteriet i minst 20 timmar innan tillfällig avställning |        |
| Bodelsbatteriet är fränkopplat från 12 V-nätet  |        |

## Vattensystem

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Tömma hela vattensystemet. Vattenkranarna skall vara öppna i mittläge. Låt säkerhets-/avtappningsventilen (om sådan finns) och alla avtappningskranar vara öppna. Hänvisningarna i kapitel 11 ska beaktas. |        |
| Stäng av säkerhets-/avtappningsventilen på el-blocket. I annat fall urladdas batteriet för snabbt.   |        |
|  Om säkerhets-/avtappningsventilen är avstängd så är vattensystemet inte längre skyddat mot frost.                        |        |



## 12.7.2 Avställning över vintern

Följande kompletterande åtgärder ska genomföras innan vinteravställning sker:

### Basfordon

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Rengör karossen och fordonet noga och spruta på varmvax eller konservera med lackmedel |        |
| Bränsletanken fylls med vinterdiesel   |        |
| Kontrollera frostskydd i kylvattnet  |        |
| Behandla lackskador  |        |
| Pumpa däcken till rekommenderat max. tryck   |        |

### Påbyggnad

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Håll ventilationen öppen                            |        |
| Rengör och smörj alla gångjärn på dörrar och luckor |        |
| Spärrar penslas med olja eller glycerin             |        |
| Behandla alla tätningsgummin med talk               |        |
| Låscylindrar smörjes med grafitpulver               |        |

### Invändigt

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Ställ in avfuktare   |        |
| Tag ut dynorna ur fordonet och förvara dem på ett torrt ställe                           |        |
| Lufta regelbundet invändigt  |        |
| Alla skåp och förvaringsutrymmen ska tömmas.<br>Alla luckor, dörrar och lådor ska öppnas |        |
| Rengör fordonets inre grundligt  |        |
| Vid risk för frost ska den platta bildskärm tas ut ur fordonet                           |        |

### Elektrisk anläggning

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| ► Demontera startbatteriet och bodelsbatteriet och förvara dem frostfritt (se kapitel 9) |        |

### Vattensystem

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| ► Rengör vattensystemet med speciella rengöringsmedel från fackhandeln |        |

**Fordonet i sin helhet**

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Lägg upp skyddspresenningarna så att ventilationöppningarna inte täcks eller använd luftgenomträngbara presenningar |        |

**12.7.3 Idrifttagande av fordonet efter tillfällig avställning eller vinteravställning**

Gå igenom följande checklista:

**Basfordon**

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Däcktryck kontrolleras   |        |
| Kontrollera reservhulets däcktryck och skick samt däcklagningsskit |        |


**Påbyggnad**

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Kontrollera dörrarnas, fönstrens och det skjutbara takets funktion      |        |
| Funktionskontroll av alla utvändiga lås                                 |        |
| Ta bort övertäckning från skorstenen (i förekommande fall)              |        |
| Ta bort vinterövertäckning på kylskåpets lameller (i förekommande fall) |        |

**Gasanläggning**

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Ställ gasflaskan i gasboxen, spänn fast och anslut till gastrycksregulatorn |        |

**Elektrisk anläggning**

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Anslut 230 V-försörjning via uttaget på utsidan  |        |
| Bodels- och startbatteri laddas fulla  |        |
|  Ladda batteriet i minst 24 timmar efter avställning. |        |
| Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet (se kapitel 9)  |        |
| Kontroller att den elektriska anläggningen fungerar t. ex. inomhusbelysning, vägguttag och elektriska apparater                        |        |

**Vattensystem**

| Åtgärder   | Utförd |
|--|--------|
| Desinficera vattenledningar och vattentank   |        |
| Funktionen av avloppstankens manöverspak kontrolleras  |        |
| Stäng säkerhets-/avtappningsventilen, avtappningskranar och vattenkranar   |        |
| Kontrollera att säkerhets-/avtappningsventilen, vattenkranarna, avtappningskranarna och vattenfördelaren är täta |        |

**Fast installerade apparater**

| Åtgärder  | Utförd |
|---|--------|
| Kontrollera kylboxens funktion                      |        |
| Kontrollera värmarens/varmvattenberedarens funktion |        |
| Kontrollera spisens funktion                        |        |

## 13 Underhåll

I detta kapitel hittar du anvisningar för myndighetskontroller samt inspektion och underhåll på fordonet.

Underhållsanvisningarna gäller byte av glödlampor och lysrör

I slutet av kapitlet finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.

### 13.1 Myndighetskontroller

På fordon som är tillåtna i Tyskland måste enligt §29 StVZO en huvudkontroll (HU) ("TÜV", "DEKRA") utföras av behörig myndighet regelbundet (se tabellen nedan).

Denna undersökning omfattar en avgasundersökning.

För andra länder gäller respektive nationella bestämmelser.

Vartannat år måste en auktoriserad verkstad kontrollera gasanläggningarna. Detta gäller även för oregistrerade fordon. Låt genast en auktoriserad verkstad kontrollera gasanläggningen om förändringar fastställs. Den auktoriserade fackverkstaden godkänner kontrollen och felfritt tillstånd under i ett gaskontrollintyg. Gaskontrollplaketten monteras bak på fordonet i närheten av nummerplåten.



Gasttryckresulatoren måste bytas ut efter senast 10 år.

#### Kontrollfrister

|  | Motor  | Tekniskt tillåten totalvikt | Kontroll                                 |
|--|--------|-----------------------------|--|
| Huvudundersökning (HU) TÜV/DEKRA med avgasundersökning | Diesel | Till 3,5 t                  | Första HU efter 3år; därefter vart 2:aår |
|  | Diesel | Över 3,5 t till 7,5 t       | Vart 2:aår; från det 7:eåret årligen     |
| Kontroll av gasanläggningen                            | Diesel | Till 3,5 t                  | Vartannat år                             |
|  | Diesel | Över 3,5 t till 7,5 t       | Vartannat år                             |

## 13.2 Inspektioner

Som alla tekniska apparater och maskiner måste fordonet undersökas med jämna mellanrum. Dessa inspektioner måste utföras av fackpersonal.

För dessa arbeten krävs speciella fackkunskaper som inte kan förmedlas inom ramen för denna instruktionsbok. Denna fackkunskap står till förfogande från alla auktoriserade handelspartner och serviceställen.

Erfarenheter samt de råd och anvisningar om installationer och verktyg som regelbundet lämnas av fabriken borgar för en fackmannamässig inspektion av fordonet enligt senaste rön. Servicestället som utför arbetet bekräftar de genomförda arbetena.

Inspektion av chassi bekräftas i chassitillverkarens kundservicehäfte.



- Beakta inspektionerna som tillverkaren angivit och genomför inspektioner med föreskrivna intervall. Därigenom upprätthålls fordonet värde.
- Bekräftelsen av utförda inspektionsarbeten gäller även som bevis vid ev. skador och garantiärenden.

## 13.3 Underhållsarbeten

Som alla tekniska apparater och maskiner kräver även ett fordon underhåll. Omfattningen och intervallerna står i förhållande till i vilken miljö och hur ofta fordonet används.

- ▶ Om fordonet utsätts för krävande situationer ökar naturligtvis underhållets omfattning och intervallerna blir kortare.
- ▶ På basfordon och de fast installerade apparaterna ska underhållet utföras i den intervall som anges i resp. instruktionsbok.

## 13.4 Byte av glödlampor och lysrör



- Glödlampor och ljusarmaturer kan bli väldigt heta. Innan lampan byts, skall den därför först kylas ner.
- Stäng av strömtillförseln på ledningsfelbrytaren i 230 V-säkringslådan innan glödlampan byts ut.
- Glödlampor skall förvaras utom räckhåll för barn.
- Glödlampor som har fallit ner eller har repor i glaset skall ej användas. Glödlampan kan explodera.



- Lampor kan bli mycket varma. När ljuset är tänd måste säkerhetsavståndet till brännbara föremål ligga på minst 30cm. Brandfara!



- Ta aldrig tag i en ny glödlampa med bara fingrarna. Skydda glödlampan med en tygtrasa när du sätter i den.
- Endast glödlampor av samma typ och med rätt Watt-tal skall användas.
- Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ett serviceställe vid defekta lysdioder.

### 13.4.1 Kylskåpsbelysning

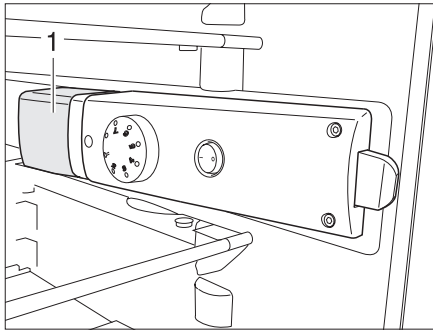


Bild 112 Kylskåpsbelysning

#### Lampbyte:

- ▶ Stäng av kylskåpet med den externa brytaren.
- ▶ Ta tag underifrån i lampans skydd (Bild 112,1) och lyft den ca. 3 mm.
- ▶ Ta av lampans skydd från sidan.
- ▶ Tag ut glödlampan.
- ▶ Sätt in en ny glödlampa.
- ▶ Montera ljuset i omvänd ordningsföljd.

### 13.4.2 Byta fordonslampor baktill

Panelen (Bild 113,3) måste först lossas för att man ska komma åt de bakre högra fordonslamporna.

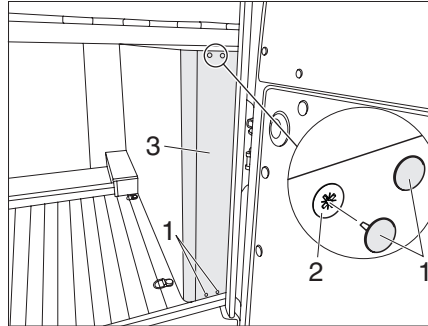


Bild 113 Panel baktill i fordonet

- ▶ Dra av fyra skruvlock (Bild 113,1).
- ▶ Skruva ur fyra krysspåskruvar (Bild 113,2).
- ▶ Ta bort panelen (Bild 113,3). Fordonslamporna är nu åtkomliga.



## 14 Reservdelar

I detta kapitel finns viktiga anvisningar för reservdelsanskaffning.



- Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- Extrautrustning och originalreservdelar som Dethleffs rekommenderar är speciellt konstruerade och godkända för fordonet. Auktoriserade återförsäljare eller serviceställen har dessa produkter. De auktoriserade återförsäljarna och serviceställen är väl informerade om tekniska detaljer och utför fackmannamässiga arbeten.
- Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader etc, som inte har godkänts av Dethleffs, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.



- Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av Dethleffs. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.

Av säkerhetsskäl måste alla utbytesdelar motsvara tillverkarens uppgifter och vara godkända av tillverkaren. Dessa reservdelar får endast installeras av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad. Reservdelar tillhandahålls hos auktoriserade återförsäljare och serviceställen. Följande reservdelar är viktiga, d.v.s. man bör ha dem i reserv:

- Säkringar
- Fläktrem
- Blad för vindrutetorkare
- Glödlampor
- Vattenpump (dränkbar pump)

Ange serienummer och fordonstyp vid beställning av reservdelar hos återförsäljaren eller servicestället.

Fordonet som beskrivs i denna instruktionsbok är konstruerat och utrustat enligt vår fabriksstandard. Beroende på hur och var du vill använda fordonet har vi intressant extrautrustning i vårt program att erbjuda. Vid montering av specialtillbehör, kontrollera om dessa skall registreras i fordonshandlingarna. Den tekniskt tillåtna totalvikten skall beaktas. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.



## 15 Hjul och däck

I detta kapitel finns information om fordonets däck.

Hänvisningarna gäller:

- däckurval
- användning av däcken
- byte av däck
- reservhjulshållaren
- däcktrycket

I slutet av kapitlet finner du en tabell där du kan se det rätta däcktrycket för ditt fordon.

### 15.1 Allmänt



- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet innan du startar, eller var 14:edag. Fel däcktryck förorsakar överdrivet slitage och kan leda till att däcken skadas och eventuellt punkteras. Fordonet kan hamna i okontrollerbart läge.



- ▶ Kontrollera däcktrycket endast när däcken är kalla.
- ▶ Slanglösa däck är monterade på fordonet. Montera aldrig slangarna i dessa däck.
- ▶ Följ basfordonets bruksanvisning.



Beroende på basfordon och version är fordonen som standard utrustade endast med en däckreparationssats.

- ▶ Vid punktering kör du fordonet till körfältets högerkant. Varna andra bilister genom att sätta ut en varningsstriangel. Varningsblinkers sätts på.

Däcken bör ej vara äldre än 6 år, då gummit torkar med åren. Det fyrsiffriga DOT-numret på däcksidan anger tillverkningsdatum. De första två siffrorna står för veckan de andra två för tillverkningsåret.

Exempel: (1509)  
Vecka 15, år 2009.

#### Beakta

- Kontrollera däcken regelbundet (var 14:e dag) för jämnt slitage, mönsterdjup och yttre skador.
- Observera det lagligt föreskrivna mönsterdjupet.
- Använd alltid däck av samma konstruktion, fabrikat och utförande (sommardäck eller vinterdäck).
- Endast däck som är tillåtna för fälgtypen får användas. De tillåtna fälg- och däcktyperna för fordonet finns i fordonets fordonshandlingar, men även auktoriserade återförsäljare eller serviceställen står gärna till tjänst.
- Om du har nya däck bör du köra de första 10 milen med relativt låg hastighet, eftersom däcken behöver en viss körsträcka för att "greppa" ordentligt.

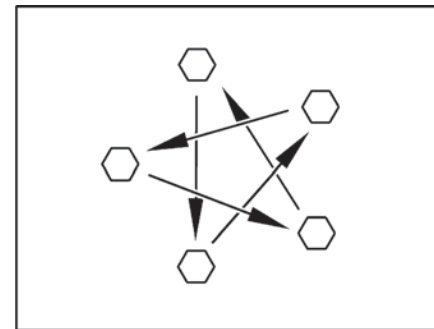


Bild 115 Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis

- Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna eller hjulskruvarna är ordentligt åtdragna. Om du har bytt däck ska hjulmuttrarna eller hjulbultarna dras åt korsvis efter 5mils körning (Bild 115).
- Om nya eller nymålade fälgar används, ska du också dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna efter cirka 1 000 till 5 000 km.

- Vid avregistrering eller stillastående under längre tid, ska du undvika tryckpunkter på däck och hjullager enligt följande:
  - ▶ Lyft upp fordonet så att hjulen inte belastas eller flytta fordonet var fjärde vecka så att hjulens läge ändras.
- Byt ut reservdäck och däcklagningsskit regelbundet.

## 15.2 Däckurval



Fel däck förorsakar skador på däcken och eventuellt punktering under körning.



Om däck används som inte är godkända för fordonet kan körtillståndet bli ogiltigt och försäkringen upphöra att gälla. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller ditt serviceställe om du har några frågor.

De däckstorlekar som godkänts för ditt fordon står i fordonshandlingarna, uppgifter om detta erhålls även hos auktoriserade återförsäljare eller serviceställen. Varje däck bör passa det fordon som det ska användas för. Detta gäller framför allt för dess yttre mått (diameter, bredd), vilka visas i den omnämnda storleksbeteckningen. Vidare bör däcken uppfylla kraven för varje fordon vad gäller vikt och hastighet.

Vikten utgår från den tillåtna maximala axelbelastningen fördelad mellan två däck. Den maximala lastkapaciteten för ett däck visas genom dess lastindex (= LI, referens för lastkapacitet). Även ett fordon's axelgeometri, som lutning och kurs, är viktiga vid val av däck. Maximal tillåten hastighet för ett däck (med maximal lastkapacitet) bestäms genom dess hastighetsindex (= GSY, symbol för hastighet). Lastindex och hastighetsindex bestämmer däckets användaregenskaper. Detta utgör en del av den fullständiga, normaliserade dimensionsbeteckningen för varje däck. Dessa däckuppgifter bör överensstämma med dem i fordonshandlingarna.

## 15.3 Beteckningar på däcken

### 215/70 R 15C 109/107 Q

| Beteckning | Förklaring                                    |
|------------|---|
| 215        | Däckens bredd i mm                            |
| 70         | Däckens förhållande höjd till bredd i procent |
| R          | Typ av däck (R = radial)                      |
| 15         | Fälgarnas cirkeldiameter                      |
| C          | Commercial (transport)                        |
| CP         | förstärkta däck, speciellt för campingfordon  |
| 109        | Referens för lastkapacitet av enkeldäcken     |
| 107        | Referens för lastkapacitet av tvillingdäcken  |
| Q          | Hastighetssymbol (Q = 160 km/h)               |

## 15.4 Användning av däcken

- Köra över kantsten i trubbig vinkel. Däcken slits annars i vissa fall på sidorna. Om man kör över ett kantsten i spetsig vinkel kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Kör långsamt över uppstående brunnsock. Annars kan däcken i vissa fall klämmas. Om man kör över ett brunnsock i hög hastighet kan detta skada däcken och dessa kan som följd gå sönder.
- Stötdämparen bör regelbundet kontrolleras. Att resa med stötdämparna i dåligt skick orsakar tydligt ökat slitage.
- Om slitbanans slitage är ojämnt, ska du kontrollera toe-in och camber. Att köra med en felaktigt inställd toe-in eller med camber justerad på ena sidan leder till avsevärt ökat slitage.
- Undvik låsning av bromsar. Vid låsning av bromsarna får däcken mer eller mindre starka "bromsplattor". Detta minskar körkomforten.
- Däcken kan till och med förstöras.
- Däcken får aldrig rengöras med högtrycksvätt. Däcken kan inom några få sekunder skadas och som följd explodera.
- Kör försiktigt med dina däck. Undvik kraftiga inbromsningar, snabba starter och långa färder på dåliga vägar.

## 15.5 Hjulbyte

### 15.5.1 Allmänna anvisningar



- Ställ fordonet på jämn, stabil och halkfri mark.
- ▶ Lägg i ettans växel. Automatväxellåda: Ställ in läge "P".
- ▶ Innan du höjer fordonet måste parkeringsbromsen dras åt ordentligt.
- ▶ Säkra fordonet med stoppklossar så att den inte kan rulla iväg.
- ▶ När ett släp kopplas på: Koppla loss släpet innan du lyfter upp fordonet.
- Överbelasta aldrig domkraften. Maximalt tillåten last anges på domkraftens typskylt.
- Använd endast domkraft för kort lyft av fordonet under hjulbyte.
- Starta inte motorn när fordonet är upplyft.
- Personer får aldrig ligga under det upplyfta fordonet.



- ▶ Observera att du inte skadar sprintarnas gänga när du byter hjul.
- ▶ Dra åt hjulmuttrarna eller hjulbultarna korsvis (Bild 115).
- ▶ Om man byter till andra fälgar (t.ex. alufälgar eller hjul med vinterdäck) måste man använda tillhörande hjulbultar med rätt längd och form. Om hjulen sitter fast ordentligt och bromssystemets funktion beror på detta.
- ▶ Fälgar och däck som inte är godkända för fordonet kan påverka trafiksäkerheten negativt.
- ▶ Byt inte ut däcken korsvis.



- ▶ Säkra fordonet enligt gällande bestämmelser, t.ex. med en varningstriangel.
- ▶ Innan man byter ett hjul ska man kontrollera om fälg- och däckstorleken samt däckets bärförmåga och hastighetsindex stämmer. Använd endast de fälg- och däckdimensioner som står i fordonshandlingarna. Ytterligare information finns i den instruktionsboken till basfordonet.

## 15.5.2 Åtdragningsmoment

| Fälgar                                     | Åtdragningsmoment |
|--|-------------------|
| Stålfälg 15"                               | 160 Nm            |
| Stålfälg 16"                               | 180 Nm            |
| Aluminiumfälg 15" (Fiat / Citroen)         | 130 Nm            |
| Aluminiumfälg 16" (Fiat / Citroen)         | 160 Nm            |
| Aluminiumfälg 17" (Light-chassi)           | 140 Nm            |
| Aluminiumfälg 17" (Maxi-chassi)            | 160 Nm            |
| Aluminiumfälg Dethleffs 16" (Light-chassi) | 140 Nm            |
| Aluminiumfälg Dethleffs 16" (Maxi-chassi)  | 160 Nm            |

## 15.6 Däcklagningsskit

Vissa modeller levereras med en däckreparationsssats med skum för att åtgärda det defekta däck.

## 15.7 Däcktryck



Ett för lågt däcktryck leder till att däck-  
et överhettas. Svåra skador på däck  
kan bli följden.

- ▶ Kontrollera däcktrycket regelbundet  
innan du startar, eller var 14:edag.  
Fel däcktryck förorsakar överdrivet  
slitage och kan leda till att däcken  
skadas och eventuellt punkteras.  
Fordonet kan hamna i okontroller-  
bart läge.
- ▶ Använd endast ventiler som är god-  
kända för föreskrivet däcktryck.



- ▶ Kontrollera däcktrycket endast när  
däcken är kalla.

Däckens bärighet och därmed hållfastheten  
hänger direkt samman med däcktrycket. Luft är  
ett flyktigt medium som även släpps ut ur däck.  
Som tumregel gäller att tryckförlusten för ett  
fullpumpat däck är 0,1 bar/två månader. Kont-  
rollera däcktrycket regelbundet för att undvika  
att däcken skadas eller punkteras.



- Uppgifterna om respektive  
luftrycksvärde gäller för lastade  
fordon kalla däck.
- På varma däck är trycket högre  
än på kalla däck. Därför ska det  
korrekta däcktrycket kontrolleras  
när däcken är kalla.
- Luftrycket anges i bar.
- Den ventil som används måste  
vara godkänd för luftrycket. För  
över 4,75 bar rekommenderar vi  
metallventil.
- Uppgifter om max. tillåten axelbe-  
lastning finns i fordonets registre-  
ringsbevis.
- Vid däckbyte rekommenderar  
Dethleffs byte till "modell Camping".

Fordonen anpassas kontinuerlig till senast kän-  
da teknik. Därför kan det vara möjligt att vi ännu  
ej har kunnat tagit hänsyn till en ny däcksdimen-  
sion i denna tabell.  
Fråga din Dethleffs-återförsäljare - där får du  
alltid aktuell information.

Lufftryckstabell (beroende på axellast)

| Däcksdimension             | Lufftryck [bar] | Axellaster [kg] |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------|-----------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
|                            |                 | 1500            | 1650 | 1700 | 1750 | 1850 | 1900 | 1950 |
| 215/70 R15 C<br>(109/107R) | Fram            | 3,1             | 3,5  | 3,7  | 3,75 | 4,0  | 4,1  | 4,25 |
|                            | Bak             | 3,1             | 3,5  | 3,7  | 3,75 | 4,0  | 4,1  | 4,25 |
| 215/70 R15 CP<br>(109R)    | Fram            | 3,25            | 3,6  | 3,75 | 3,9  | 4,25 | 4,4  | 4,5  |
|                            | Bak             | 3,75            | 4,25 | 4,4  | 4,5  | 4,9  | 5,0  | 5,25 |
| 225/70 R15 C<br>(112/110R) | Fram            | 3,0             | 3,1  | 3,25 | 3,5  | 3,7  | 3,8  | 3,9  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,1  | 3,25 | 3,5  | 3,7  | 3,8  | 3,9  |
| 225/70 R15 CP<br>(116R)    | Fram            | 3,0             | 3,0  | 3,0  | 3,25 | 3,3  | 3,4  | 3,5  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,0  | 3,5  | 3,6  | 3,9  | 4,0  | 4,1  |
| 215/75 R16 C<br>(116/114R) | Fram            | 3,0             | 3,   | 3,25 | 3,5  | 3,7  | 3,8  | 3,9  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,1  | 3,25 | 3,5  | 3,7  | 3,8  | 3,9  |
| 225/75 R16 C<br>(116/114N) | Fram            | 3,0             | 3,0  | 3,0  | 3,25 | 3,3  | 3,4  | 3,5  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,0  | 3,0  | 3,25 | 3,3  | 3,4  | 3,5  |
| 225/75 R16 CP<br>(116R)    | Fram            | 3,0             | 3,0  | 3,0  | 3,25 | 3,3  | 3,4  | 3,5  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,0  | 3,5  | 3,6  | 3,9  | 4,0  | 4,1  |
| 225/75 R16 C<br>(121/120R) | Fram            | 3,0             | 3,0  | 3,1  | 3,2  | 3,4  | 3,5  | 3,6  |
|                            | Bak             | 3,0             | 3,0  | 3,1  | 3,2  | 3,4  | 3,5  | 3,6  |

## 16 Störningsorsaker

I detta kapitel hittar du hänvisningar för eventuella störningar och fel på ditt fordon.

Störningarna är listade med sina möjliga orsaker och förslag till åtgärder.

Hänvisningarna gäller:

- bromssystemet
- den elektriska anläggningen
- gasanläggningen
- gasspisen
- värmen
- varmvattenberedaren
- kylskåpet
- vattenförsörjningen
- toaletten
- påbyggnad

Nämna störningar kan åtgärdas utan större fackkunskaper och med mindre ingrepp. Om den hjälp som står i denna instruktionsbok inte skulle räcka, måste en auktoriserad fackverkstad undersöka och åtgärda störningsorsaken.

### 16.1 Bromssystem



Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid minsta lilla fel på bromssystemet.

### 16.2 Elektrisk anläggning



- ▶ Vid byte av batteri för bodelen skall endast batterier av samma typ användas.





Byte av säkringar, se kapitel 9.

| Störning   | Orsak                                      | Åtgärd  |
|--|--|---|
| Belysningssystemet utvändigt fungerar inte längre fullständigt | Glödlampan trasig                          | Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal                |
|  | Säkring på el-blocket defekt               | Byt säkring på el-blocket   |
|  | Säkringar i fordonets säkringslåda defekta | Kontrollera säkringarna i fordonets säkringslåda och byt dem vid behov. |
| Innebelysningen fungerar inte                                  | Glödlampan trasig                          | Byt glödlampan. Beakta därvid korrekt Volt- och Watt-tal                |
|  | Säkring på el-blocket defekt               | Byt säkring på el-blocket   |

| Störning   | Orsak  | Åtgärd  |
|--|--|---|
| Elektriskt fotsteg kan varken dras in eller köras ut         | Säkring på el-blocket defekt                                       | Byt säkring på el-blocket                                       |
| Ingen 230 V-försörjning trots anslutning                     | 230 V-automatsäkringen har löst ut                                 | Slå till 230 V-automatsäkringen                                 |
| Startbatteriet eller bodelsbatteri laddas ej vid 230 V-drift | Maxi-flatsäkring (40 A) på startbatteri eller bodelsbatteri defekt | Byt maxi-flatsäkring (40 A) på startbatteri eller bodelsbatteri |
|  | Laddningsmodul i el-blocket defekt                                 | Kontakta kundtjänst   |
| Bodelsbatteri laddas ej av fordonet                          | Säkring på generator D+ defekt                                     | Byt säkring   |
|  | Brytrelä i el-block defekt   | Kontakta kundtjänst   |
| Kontrolllampan 12 V lyser inte                               | 12 V-försörjning fränkopplad                                       | Koppla på 12 V-försörjningen                                    |
|  | Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad                         | Koppla till batteri-brytaren                                    |
|  | Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat                          | Ladda startbatteri eller bodelsbatteri                          |
|  | Brytrelä i el-block defekt   | Kontakta kundtjänst   |

| Störning                       | Orsak   | Åtgärd                                       |
|--------------------------------|---|--|
| Kontrolllampan 12 V lyser inte | Flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri defekt       | Byt flatsäkring (2 A) på bodelsbatteri       |
| Ingen indikeringen på panelen  | 12 V-försörjning fränkopplad                    | Koppla på 12 V-försörjningen                 |
|                                | Bodelsbatteriet är fränkopplat från 12 V-nätet  | Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet       |
|                                | Start- eller bodelsbatteriet är ej laddat       | Ladda startbatteri eller bodelsbatteri       |
| 12 V-försörjning fungerar ej   | Brytrelä i el-block defekt                      | Kontakta kundtjänst                          |
|                                | 12 V-försörjning fränkopplad                    | Koppla på 12 V-försörjningen                 |
|                                | Bodelsbatteriet är fränkopplat från 12 V-nätet  | Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet       |
|                                | Bodelsbatteriet är urladdat                     | Ladda bodelsbatteri                          |
|                                | Maxi-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri defekt | Byt maxi-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri |
| Brytrelä i el-block defekt     | Kontakta kundtjänst                             |  |

| Störning                                     | Orsak   | Åtgärd                                       |
|--|---|--|
| 12-V-försörjning fungerar ej vid 230 V-drift | 12 V-försörjning fränkopplad                    | Koppla på 12 V-försörjningen                 |
|  | Batteri-brytaren på el-blocket fränkopplad      | Koppla till batteri-brytaren                 |
|  | Laddningsmodul i el-blocket defekt              | Kontakta kundtjänst                          |
|  | 230 V-automatsäkring har löst ut                | Kontakta kundtjänst                          |
|  | Maxi-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri defekt | Byt maxi-flatsäkring (40 A) på bodelsbatteri |
| Startbatteri laddas ur vid 12 V-drift        | Brytrelä i el-block defekt                      | Kontakta kundtjänst                          |
|  | Bodelsbatteriet är fränkopplat från 12 V-nätet  | Anslut bodelsbatteriet till 12 V-nätet       |

| Störning   | Orsak  | Åtgärd  |
|--|--|---|
| Ingen spänning från bodelsbatteri  | Bodelsbatteriet är urladdat  | Bodelsbatteriet laddas omgående<br> Djupurladdning skadar batteriet. |
|  | Fulladda bodelsbatteriet innan fordonet ska stå stilla en längre tid.<br>Om bodelsbatteriet har varit djupurladdat för länge är det defekt.<br> Om temperaturen på batteriet ökar avsevärt, måste laddningen omedelbart avbrytas. Batteriet måste bytas ut. |   |
| Ingen utgångsspänning hos växelriktaren (LED "Power Status" visar ett fel) | Ingångsspänning för hög (snabb blinkning)  | Kontrollera ingångsspänningen   |
|  | Ingångsspänning för låg (långsam blinkning)  | Laddning av batteriet<br>Kontrollera ledningar och anslutningar   |
|  | Termisk överbelastning (periodisk blinkning)   | Stäng av växelriktare och förbrukare och slå på dem igen efter ca 5 till 10 minuter   |
|  |  | Förbättra vädringen   |



| Störning   | Orsak  | Åtgärd  |
|--|--|---|
| Ingen utgångsspänning hos växelriktaren (LED "Power Status" visar ett fel) | Kortslutning, poler eller för hög belastning (fast ljus) | Stäng av växelriktaren och ta bort förbrukarna. Om inget fel uppstår vid påslagning utan förbrukare är förbrukaren defekt. Om felet ändå uppstår igen, kontakta kundtjänst. |

## 16.3 Gasanläggning



- Vid defekt gasanläggning (gaslukt, hög gasförbrukning) finns det risk för explosion! Stäng huvudavstängningsventilen på gasflaskan omedelbart. Öppna fönster och dörrar och lufta väl.
- Vid defekt på gasanläggningen: Det är förbjudet att röka, att tända öppen låga eller att aktivera elkontakter (ljusbrytare osv.).
- Kontakta en auktoriserad fackverkstad vid fel på gasanläggningen.

| Störning  | Orsak  | Åtgärd  |
|-----------|--|---|
| Ingen gas | Gasflaska tom                                  | Byt ut gasflaskan                             |
|           | Stängd gasavstängningsventil                   | Öppna gasavstängningsventil                   |
|           | Huvudavstängningsventilen på gasflaskan stängd | Öppna huvudavstängningsventilen på gasflaskan |
|           | För låg utetemperatur (0 °C för butangas)      | Högre utetemperatur skall avvaktas            |
|           | Installation defekt                            | Kontakta kundtjänst                           |

## 16.4 Gasspis

| Störning  | Orsak                       | Åtgärd   |
|---|-----------------------------|--|
| Tändsäkringen går ej igång (flamman brinner inte efter att regulatören släppts) | För kort upphettningstid    | Efter tändning hålls regulatorknappen intryckt i 15 till 20 sekunder   |
|   | Tändsäkring defekt          | Kontakta kundtjänst  |
| Flamman slocknar vid lågt läge  | Tändsäkringsgivare står fel | Justera tändsäkringsgivaren rätt (böj ej). Avkännarens spets skall inte ligga högre än 5 mm ovanför brännaren. Avståndet mellan givarens hals och brännarkransen ska inte vara större än 3 mm; kontakta kundtjänst vid behov |

## 16.5 Värme/varmvattenberedare

Vid defekt anmäl detta hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistor finns i dokumenten som följer med apparaten. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.

| Störning                            | Orsak   | Åtgärd   |
|-------------------------------------|---|--|
| Värmesystemet tänder inte           | Temperaturgivare vid kontrollenheten eller fjärrsensor defekt | Dra ut stickkontakten från kontrollenheten. Värmningen fungerar då utan termostat. Kontakta kundtjänst så snart som möjligt. |
| Röd kontrollampa "störning" lyser   | Luft i gasledningssystem                                      | Stäng av och starta om. Efter två misslyckade försök skall nytt tändningsförsök inte göras förrän efter 10 minuter           |
|                                     | Gasbrist  | Öppna huvudavstängningsventil och gasavstängningsventil<br>Full gasflaska ansluts  |
|                                     | Fel på en säkringslänk  | Kontakta kundtjänst  |
| Röd kontrollampa "Störning" blinkar | För låg driftspänning   | Låt ladda bodelbatteriet eller byt ut det  |

| Störning  | Orsak   | Åtgärd  |
|---|---|---|
| Gröna kontrolllampan bakom vredet lyser inte                                | Säkring på el-blocket defekt                                      | Byt säkring på el-blocket   |
|   | Säkring i den elektroniska styrenheten har löst ut                | Kontakta kundtjänst   |
|   | Bodelsbatteri defekt  | Låt ladda bodelbatteriet eller byt ut det   |
| Den gula kontrolllampan på energiväljaren lyser inte                        | Ingen spänningsförsörjning  | Kontrollera 230 V-anslutningen och säkringarna  |
|   | Överhettningsskyddet har utlöst                                   | Tryck på överhettningsskyddet   |
| Varmvattenberedaren tömmer sig, säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats. | Innetemperatur under 7 °C   | Värm upp insidan  |
|   | Säkerhets-/avtappningsventilen är skild från batteriförsörjningen | Avbryt batteriurkopplingen. För att göra det kopplar du in batteribrytaren på el-blocket eller avbryter batteriurkopplingen via panelen |
|   | Driftspänning under 10,8 V  | Låt ladda bodelbatteriet eller byt ut det   |
|   | Säkring defekt  | Byt säkring på el-blocket   |

| Störning   | Orsak   | Åtgärd  |
|--|---|---|
| Säkerhets-/avtappningsventil stäng inte vid påslagning | Säkerhets-/avtappningsventilen är skild från batteriförsörjningen | Avbryt batteriurkopplingen. För att göra det kopplar du in batteribrytaren på el-blocket eller avbryter batteriurkopplingen via panelen |
|  | Driftspänning under 10,8 V<br>Säkring defekt                      | Låt ladda bodelsbatteri<br>Byt säkring på el-blocket  |
| Röda och gröna kontrolllamporna lyser inte             | Säkring defekt  | Byt säkring på el-blocket   |
| Fläkt låter högt eller går inte jämnt                  | Fläkt smutsig   | Kontakta Truma-service  |

## 16.6 Kylskåp

Vid defekt anmäl detta hos närmaste serviceverkstad för motsvarande apparat. Adresslistor finns i dokumenten som följer med apparaten. Endast auktoriserad fackpersonal får reparera apparaten.

### 16.6.1 Dometic 10-serien



- Störningar visas med en störningskod med varningssymbol "i" mitt på displayen.
- Det finns en tabell med störningskoderna i tillverkarens instruktionsbok.

#### Återställ störningar av typen FEL manuellt

► Tryck på inställningsknappen (Bild 88,7) under 2 sekunder.  
En pipsignal ljuder.  
Felet är återställt.


## 16.7 Vattenförsörjning

| Störning  | Orsak  | Åtgärd  |
|---|--|---|
| Läckagevatten i fordonet                                    | Otätt ställe                                       | Det otäta stället skall lokaliseras, vattenledningarna skall kopplas in på nytt |
| Inget vatten  | Vattentank tom                                     | Fyll på dricksvatten  |
|   | Avtappningskran inte stängd                        | Stäng avtappningskranen   |
|   | 12 V-försörjning fränkopplad                       | Koppla på 12 V-försörjningen  |
|   | Säkring för vattenpumpen defekt                    | Byt säkring på el-blocket   |
|   | Vattenpump defekt                                  | Byt (låt en verkstad byta) vattenpump   |
|   | Vattenledningen bockad                             | Räta ut vattenledningen, byt ut den vid behov                                   |
|   | El-block defekt                                    | Kontakta kundtjänst   |
| Toaletten har inget spolvatten                              | Vattentank tom                                     | Fyll på dricksvatten  |
|   | Säkring för toaletten defekt                       | Byt säkring   |
| Indikeringarna för avloppsvatten och vatten visar fel mängd | Mätsond i avloppstanken eller vattentanken smutsig | Avloppstanken/vattentanken rengörs  |
|   | Mätsond defekt                                     | Byt mätsond   |

| Störning   | Orsak  | Åtgärd   |
|--|--|--|
| Avloppstank kan ej tömmas  | Avtappningskran igensatt                         | Öppna rengöringslock på avloppstanken och töm ut avloppsvatten. Spola avloppstanken                      |
| Utlopp på enarm-sväxlaren igensatt   | Kranfiltret är förkalkat                         | Tag ut kranfiltret och lägg det i ättiksvatten (endast för produkter av metall)                          |
| Hålen på vattenspridaren är förstoppade  | Hålen förkalkade                                 | Lägg vattenspridaren i ättiksvatten (endast för produkter av metall) eller rengör försiktigt hålen       |
| Vattnet rinner inte ut ur duschkaret, eller rinner ut för sakta<br><br>Vattnet är grumligt | Fordonet står inte vågrätt                       | Ställ fordonet vågrätt   |
|  | Smutsigt vatten påfyllt                          | Rengör vattentanken mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten   |
|  | Bottensats i vattentanken eller i vattensystemet | Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten |

| Störning  | Orsak   | Åtgärd   |
|---|---|--|
| Smak- eller luktförändring av vattnet                             | Smutsigt vatten påfyllt   | Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten                                     |
|   | Av misstag har bränsle fyllts på i vattentanken<br><br>Mikrobiologiska avlagringar i vattensystemet | Kontakta fackverkstad direkt<br><br>Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten |
| Avlagringar i vattentanken och/ eller i vattenförande komponenter | Vattnet har varit för länge i vattentanken och i de vattenförande komponenterna                     | Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera därefter och spola med rikligt med dricksvatten                                     |

## 16.8 Påbyggnad

| Störning  | Orsak                                       | Åtgärd   |
|---|---|--|
| Luck-/dörrgångjärn svårmanövrerade                            | Luck-/dörrgångjärn är inte/för lite smörjda | Luck-/dörrgångjärn smörjes med syra- och hartsfritt fett   |
| Gångjärn/leder i våtutrymme/badrummet svårmanövrerade/gnäller | Gångjärn/leder ej/för lite smörjda          | Gångjärn/leder smörjes med lösningsmedels- och syrafri olja<br> I sprayflaskor finns det ofta lösningsmedel |
| Gångjärn i stuvutrymme svårmanövrerade/gnäller                | Gångjärn i stuvutrymme ej/för lite smörjda  | Gångjärn i stuvutrymme smörjes med lösningsmedels- och syrefri olja  |
| Heki-takluckan kärvar   | Den gängade spindel är inte smord           | Smörj in den gängade spindeln  |
|   | Den gängade spindel är defekt               | Sätt in en ny gängad spindel   |



- Reservdelar tillhandahålls hos auktoriserade återförsäljare och serviceställen.

## 17 Extrautrustningar

### 17.1 Extrautrustningens vikt



- Tillbehör, påbyggnadskomponenter, delar för ombyggnader etc, som inte har godkänts av Dethleffs, kan leda till skador på fordonet eller påverka trafiksäkerheten. Även om komponenter som vi inte har godkänt är registrerade i fordonshandlingarna eller som du har ett expertutlåtande för, betyder inte att produkten stämmer överens med våra garantivillkor.
- Varje förändring som utförs på fordonet efter leveransen kan påverka körförhållandet och trafiksäkerheten.
- Garantin gäller inte för skador som orsakas av produkter som inte har godkänts av Dethleffs. Detta gäller även för otillåtna ändringar på fordonet.

