

LMC

BEDIENUNGSANLEITUNG **CRUISER** **TOURER**

OPERATING MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI D'USO

BRUGSANVISNING

KÄYTTÖOHJEET

KULLANIM KILAVUZU

操作说明

**Boende och resor -
hemma på fyra hjul**

Kära campare!

Hjärtliga lyckönskningar till din nya LMC-husbil!

Du har bestämt dig för ett högkvalitativt, tillförlitligt och elegant fordon med särskilda fördelar och utomordentlig komfort.

Våra medarbetare önskar dig mycket glädje under resor, semester, fritid och alltid angenäma stunder i ditt nya hem på fyra hjul!

Beakta också alltid drift- och bruksanvisningen från chassits tillverkare.

De termer som används i denna bruksanvisning för viktuppgifter förklaras åter i detalj i slutet av bruksanvisningen (rättsliga upplysningar om viktrelaterade uppgifter). För ytterligare detaljer om viktuppgifter, besök gärna vår webbplats på "Viktinformation" på

www.lmc-caravan.com/de/de/gewichtsinformationen

© LMC Caravan GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Str. 4
D-48336 Sassenberg

Tel.: +49 25 83 / 27-0
Fax: +49 25 83 / 27-138

E-post: info@lmc-caravan.de
Internet: www.lmc-caravan.com

Tryck: 23.05.2024

Artikelnummer 2615325

Skapad av: gds GmbH
global document solutions
www.gds.eu

1	Inledning.....	7
1.1	Teknisk dokumentation	8
1.2	Symbolförklaring.....	9
1.3	Fordonstillstånd	11
1.4	Nyckel.....	12
2	Säkerhet	13
2.1	Ändamålsenlig användning	13
2.2	Fordonsägarens ansvar	14
2.3	Allmänna krav.....	15
2.4	Brandskydd	16
2.5	Trafiksäkerhet.....	17
2.5.1	Allmänt	17
2.5.2	Körning.....	22
2.6	Driftsäkerhet	25
2.6.1	Gasolsystem	25
2.6.2	Elsystem	27
2.6.3	Sanitetsanläggning	29
2.7	Miljöskydd.....	31
3	Tekniska data	32
3.1	Typskylt	32
3.2	Viktuppgifter, lastfördelning och lastsäkring.....	33
3.2.1	Högsta tekniskt tillåtna lastvikt.....	33
3.2.2	Verklig uppvägd vikt för fordonet och återstående lastkapacitet ...	34
3.2.3	Högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck)	36
3.2.4	Viktökning och viktreducering	37
3.2.5	Lastfördelning och lastsäkring	39
3.2.6	Garage bak och förvaringsutrymme bak (beroende på modell) ...	41
3.3	Inbyggda apparater	43
3.4	Säkringar och säkringspaneler.....	43
3.4.1	Ingång 230 V och huvudsäkring	43
3.4.2	Säkringar 12 V i boendedelen	45
3.4.3	Extra flatstiftssäkringspanel	47
4	Körning.....	48
4.1.1	Kontroll av reselistan.....	50
4.2	Kontroll av fordonet	50
4.3	Tankning.....	52
4.4	Resestart.....	53
4.4.1	Påstigning	53
4.5	Resor och parkering.....	55
4.6	Uppställning av husbilen på destinationen.....	57
4.6.1	Uppställning av husbilen	57
4.6.2	Utfällning av akterstöd	58
4.6.3	Infällning av akterstöd	59

5	Översikt	60
5.1	Boendedel	61
5.1.1	Nyckel till boendedelen	61
5.1.2	Ingångsdörr	61
5.1.3	Dörr- och lucklås	64
5.1.3.1	Cykelhållare "THULE Excellent" (tillval).....	66
5.1.4	Utåt öppningsbart fönster.....	68
5.1.5	Kombirullgardiner	70
5.1.6	Draperi till förarkabinen	71
5.1.7	Luftkonditionering (tillval)	71
5.1.8	Takkåpor	72
5.1.9	Uppfällbar takkåpa (tillval).....	73
5.1.10	Ljus i ingångsområdet	75
5.1.11	Mässbelysning (tillval).....	75
5.1.12	LED-brytare och LED-indikeringar (tillval).....	76
5.1.13	Brandvarnare (tillval).....	77
5.2	Inredning i boendedelen.....	77
5.2.1	Sitt- och sovdela.....	78
5.2.2	Duschhörna	79
5.2.3	Köksdel.....	81
5.3	Förvaringsutrymme.....	83
5.3.1	Aktergarage/förvaringsutrymme bak.....	83
5.3.2	Vägghängda skåp	84
5.3.3	TV-hållare.....	85
5.4	Teknisk utrustning	86
5.4.1	Elsystem.....	86
5.4.1.1	Försörjningsbatteri	87
5.4.1.2	Manöverpanelen LT 632.....	90
5.4.1.3	Avställning.....	92
5.4.1.4	Innerbelysning.....	93
5.4.1.5	Eluttag.....	95
5.4.2	Gasolsystem	97
5.4.3	Värmeaggregat	100
5.4.3.1	Värmeaggregat TRUMA Combi (tillval)	100
5.4.3.2	Värmeaggregat ALDE (tillval)	104
5.4.3.3	Golvvärme med varmvatten (tillval)	109
5.4.3.4	Golvvärme elektrisk (tillval).....	110
5.4.4	Färskvatten- och avloppssystem	111
5.4.4.1	Färskvattentank	111
5.4.4.2	Avloppstank	112
5.4.4.3	Avtappningsventil för färskvatten- och avloppssystemet	112
6	Boende	113
6.1	Ställa i ordning boendedelen.....	113
6.1.1	Anslut till externt elnät.....	113
6.1.2	Fyll på färskvatten	113
6.1.3	Tömma färskvatten	115

6.1.4	Tömma färskvattentanken	115
6.1.5	Tömma avloppstanken.....	118
6.1.6	Byta gasolflaska	119
6.1.7	Byta gasolflaska (DuoControl CS) (tillval).....	121
6.1.8	Underhåll av gasolsystemet (allmänt).....	123
6.2	Ventilation.....	124
6.3	Uppvärmning och varmvattenberedning	128
6.3.1	Värmeaggregat TRUMA Combi (tillval)	128
6.3.2	Värmeaggregat ALDE (tillval)	141
6.3.3	Golvvärmesystem med varmvatten på kombinerat värmeaggregat Truma 148	
6.3.4	Varmvattenberedning.....	148
6.3.4.1	Vid installation av kombinerat värmeaggregat (TRUMA) 149	
6.3.4.2	Vid installation av värmeaggregat ALDE (tillval)	150
6.4	Sitt- och sovplatser.....	151
6.4.1	Hängbord med bordsförlängning	151
6.4.2	Utfällbart sitsstöd som sängförlängning.....	153
6.4.3	Rikta bordsskivan på pelarbordet Primero Comfort (tillval)	153
6.4.4	Ombyggnad av sittgruppen till sovplats (LMC Tourer)	154
6.4.5	Ombyggnad av sittgruppen till sovplats (LMC Cruiser)	155
6.4.6	Inredning i sovhörnan	156
6.4.7	Elektriskt ställbar lyftsäng (tillval).....	157
6.4.8	Öppna och stänga den uppfällbara takdelen.....	159
6.4.9	Ställa in belysningen	163
6.5	Duschkörna	165
6.5.1	Använda duschen	165
6.5.2	Använda tvättstället.....	165
6.5.3	Spola i toaletten vid svängbar toalett (tillval)	165
6.5.4	Tömma fekalietanken.....	166
6.6	Köksdel.....	167
6.6.1	Använda kombinationsbrännaren	167
6.6.2	Använda ugnen med grillfunktion (tillval).....	170
6.6.3	Absorptionskylskåp för användning med 12 V, 230 V och gasol (tillval).....	172
6.6.4	Kylskåp med 12 V kompressor (tillval).....	174
6.6.5	Kylskåp för 12 V drift (tillval)	176
7	Skötsel.....	178
7.1	Utvändig rengöring	179
7.2	Invändig rengöring.....	180
7.3	Uppfällbar takkåpa (tillval).....	181
7.4	Åtgärder vid avställning	182
8	Underhåll och inspektion	184
8.1	Underhållsschema.....	185
8.2	Kontrollschema.....	186
8.3	Hjulbyte	186
8.4	Underhållsöversikt för värmeaggregat (ALDE)	187

9	Fel	189
9.1	Boendedel	189
9.2	Elsystem	190
9.2.1	Alarm manöverpanelen LT 632.....	193
9.2.2	Byta lampor	195
9.2.3	Byta batteri i brandvarnaren vid lyftsängen (tillval)	200
9.3	Gasolsystem	201
9.4	Gasolspis	201
9.5	Värmeaggregat och varmvatten	202
9.5.1	Fel värmeaggregat (TRUMA).....	202
9.5.2	Fel på värmeaggregat (ALDE)	203
9.6	Kylskåp	204
9.7	Färsk- och avloppsvattensystem	206
10	Täthetsgaranti	208
10.1	Garantibevis	208
10.2	Garantibestämmelser	208
10.3	Kontrollschema och kontrollintyg.....	211
10.3.1	Översikt över täthetskontrollens omfattning.....	211
11	Bilagor	213
	Juridisk information för viktrelaterade uppgifter	213
	Ytterligare fordonssäkringar.....	217
	Skötsel av material invändigt och utvändigt	218
12	Index	221

1 Inledning

Inför första start

För att du alltid ska kunna manövrera och använda din husbil på rätt sätt, får du redan vid överlämnandet omfattande instruktioner om alla viktiga funktioner av din fackhandlare.

Dessutom finns i bruksanvisningen viktig information om fordonets användning och inredning. Redan innan du använder husbilen första gången måste du alltid uppmärksamt läsa igenom bruksanvisningen. Följ alltid instruktioner och säkerhetsanvisningar!

Följ också tillverkarnas anvisningar i bifogade bruksanvisningar för inbyggda apparater.

I fall att: Hjälp...!

Vid frågor angående manövrering, skötsel, underhåll och reparationer ber vi dig att ta kontakt med närmaste auktoriserad fackhandlare. En översikt över fackhandlare och adresser finns på vår webbplats under rubriken "Sök återförsäljare".

Fackhandlarna känner ditt fordon och våra senaste innovationer bäst och kan snabbt och kunnigt hjälpa dig.

Inledning

1.1 Teknisk dokumentation

I fordonsfickan finns följande fordonshandlingar:

Tillverkardokument

- Bruksanvisning med servicehäfte för täthetsgaranti

Ytterligare dokument

- Dokument från chassitillverkaren
- Bruksanvisning för spisen
- Bruksanvisning för kylskåpet
- Bruksanvisning för värmeaggregatet
- Bruksanvisning för toaletten
- Bruksanvisning för tilläggsutrustning
- Provningsintyg för gasolsystemet med provningssigill (tillhandahålls av fackhandlaren)

Aktualitet

Observera att vi hela tiden utvecklar våra husbilar i syfte att förbättra dem. Vi förbehåller oss därför rätten till ändringar i denna bruksanvisning angående fordonets form, utrustning och teknik. Instruktionen innehåller beskrivningar på all vid redaktionsslut känd och införd utrustning. Därför kan inga krav på tillverkaren härledas från bruksanvisningens innehåll.

Förvaring

Bruksanvisningen liksom alla ytterligare bifogade dokument om fordonet och inbyggda apparater är fasta beståndsdelar av fordonet. De måste alltid finnas tillgängliga för alla användare.

Förvara denna bruksanvisning och tillhörande underlag alltid lättåtkomliga i fordonet.

Vid försäljning av fordonet ska alla dokument överlämnas till den nye ägaren. Vid överlåtelse av fordonet överlämnas alla dokument till användaren.

1.2 Symbolförklaring

Säkerhetsanvisningar och varningar

Viktig information är särskilt märkt med symboler och signalord. Följ alltid noggrant denna information för att förhindra personskador samt materiella skador och miljöskador.

FARA



Livsfara/allvarliga personskador

Denna symbol i kombination med signalordet "FARA" markerar en omedelbart hotande fara som leder till livsfara eller allvarliga (oåterkalleliga) personskador.

VARNING



Allvarliga personskador

Denna symbol i kombination med signalordet "VARNING" markerar en hotande fara som leder till livsfara eller allvarliga (oåterkalleliga) personskador.

OBSERVERA



Personskador

Denna symbol i kombination med signalorden "OBSERVERA" markerar en fara som leder till lättare personskador.

AKTA



Materiella skador

Denna symbol i kombination med signalordet "AKTA" markerar en situation som kan leda till skador på själva produkten eller på föremål i dess närhet.

Tips och rekommendationer

INFORMATION



Denna symbol i kombination med signalordet "INFORMATION" markerar nyttiga tips och rekommendationer för effektiv hantering av fordonet och dess utrustning.

Miljöskydd

INFORMATION



Denna symbol i kombination med signalordet "INFORMATION" markerar viktig information för ett miljömedvetet beteende.

Riktningssangivelser

Riktningssangivelserna "höger", "vänster", "fram" och "bak" avser fordonets färdriktning.

Mått och vikter är avrundade (ungefärliga uppgifter).

Husbil, fordon

Avser hela fordonet från frambdelen till baklamporna. Den består av ett chassi och en kaross.

Boendedel

Avser boendedelen som är monterad på chassit, med alla anläggningar och anordningar förutom förarkabin och motor.

Tilläggsutrustning

Utrustningsdelar som inte ingår i standardutrustningen och som monteras på fordonet på tillverkarens ansvar.

Tilläggsutrustning ingår endast i dokumentet i urval och är märkt med "tillval".

Var därför alltid uppmärksam på övriga dokument.

1.3 Fordonstillstånd

Tillståndsplikt

Enligt vägtrafikförordningens bestämmelser (tyska StVZO) är detta fordon tillståndspliktigt. Tillståndet lämnas av Transportstyrelsen.

Erforderliga dokument

För tillståndet behöver du:

- Fordonstillstånd del I (registreringsbevis)
- Fordonstillstånd del II (registreringsbevis)
- COC-dokument (EG-typgodkännande)
- Försäkringsbevis
- Besiktningsintyg (huvud-/avgasundersökning: HU/AU)
- ID-kort eller pass
- Registreringsfullmakt (vid anmälan genom tredje person)
- Vid behov ansökan om registrering

Registreringsbeviset del II är samtidigt ägarbevis för fordonets ägare. Det bör inte förvaras i fordonet!

Fordonsdokumenten (registreringsbevis del I, försäkringsbevis och besiktningsintyg) gäller som legitimation för användning av husbilen och måste alltid medföras. De bör dock aldrig förvaras i fordonet!

Fordonets registreringsskyltar

För montering av fordonets registreringsskyltar finns hållare i mitten fram och bak.

Kom ihåg att en del länder föreskriver att en separat nationalitetsskylt sätts upp utöver fordonets registreringsskylt.

Inledning

1.4 Nyckel

Fordonsnycklar

Vid överlämnandet av fordonet erhåller du:

- Två tändningsnycklar för att starta fordonet samt för att öppna och låsa båda dörrar till förarkabinen
- Vid behov en nyckel till tanklocket

Beroende på tillverkare och chassimodell öppnas och stängs tanklocket antingen med tändningsnyckeln eller med en separat nyckel, eller locket öppnas resp. stängs samtidigt med dörren till förarkabinen.

Nyckel till boendedelen

Du får ytterligare två nycklar till:

- Ingångsdörren till boendedelen
- Färskvattentanken (med påfyllningsstuts på utsidan)
- Toalettäck
- Gasollåda
- Servicelucka eller aktergaragedörr (om en sådan finns)

2 Säkerhet

I detta stycke berörs alla viktiga säkerhetsaspekter för optimalt skydd av personer i fordonet samt för säker och störningsfri användning av utrustningen.

Dessutom innehåller efterföljande kapitel ytterligare säkerhetsanvisningar för att undvika omedelbar fara vid användning av apparater och anläggningar.

Beakta alltid lämnade instruktioner och se till, att symboler, skyltar och texter på inbyggd utrustning är i läsbart skick!

2.1 Ändamålsenlig användning

Husbilen är uteslutande avsedd för privat transport av personer och bagage samt användning på allmän väg i enlighet med trafikregler och Transportstyrelsens trafiktillstånd.

Husbilen får inte användas för yrkesmässig transport av personer och/eller gods.

Transport av osäkrad last och/eller paketgods, som inte räknas som bagage, är förbjuden.

Varje medföljande person måste under färd sitta på ett med säkerhetsbälte utrustat säte och vara fastspänd. Antalet medföljande personer får inte överstiga antalet sittplatser med säkerhetsbälte.

Vikten i körklart skick och högsta tekniskt tillåtna vikt på axeln får inte överskridas.

All användning av husbilen för annat ändamål än här beskrivet är förbjuden och betraktas som icke ändamålsenlig.

2.2 Fordonsägarens ansvar

Fordonet är konstruerat enligt den senaste tekniken och uppbyggt enligt vedertagna säkerhetstekniska regler.

Trots detta kan allvarliga personskador, stora saksador på eller i fordonet liksom miljöskador inträffa om inte bruksanvisningen följs.

Fordonsägaren är därför förpliktigad:

- att alltid se till att fordonet är i tekniskt felfritt och trafiksäkert skick
- att noggrant följa bruksanvisningen och försäkra sig om att medföljande personer beaktar givna anvisningar
- att följa angivna underhållsintervaller och genomföra lagstadgade kontroller och besiktning
- att regelbundet låta kontrollera gasolsystemet enligt gällande föreskrifter av en auktoriserad fackverkstad
- att inte företa egenmäktiga förändringar på fordonet eller boendedelen
- genast anlita fackpersonal för att åtgärda tekniska fel som kan påverka säkerheten för personer och/eller trafiken på allmän väg
- att alltid uppträda miljömedvetet
- att regelbundet informera sig om aktuella bestämmelser och lagar, som kan innehålla ytterligare förpliktelser

2.3 Allmänna krav

För din egen och medföljandes säkerhet ska alltid följande information beaktas:

- Kör endast med husbilen om den är i tekniskt felfritt, körsäkert tillstånd!
 - Kontrollera fordonets tekniska tillstånd före varje körning.
 - Följ alltid driftföreskrifter och trafikregler.
- Säkra fordonet när du parkerar och lämnar det!
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Lås alla dörrar, luckor och fönster.
- Fordonet måste alltid ha tillräcklig ventilation!
 - Öppningar för självdragsventilation får aldrig täckas över.
 - Sörj för god ventilation vid matlagning och uppvärmning.
- Se upp vid dörrar och luckor!
 - Tänk på genomgångshöjden vid på- och avstigning samt vid rengörings- och underhållsarbeten.
 - Var försiktig vid dörrar och luckor. Risk för personsador på grund av klämning och stötar.
- Var alltid förberedd på olyckor!
 - Ha varningstriangeln och förbandslådan inom räckhåll.
 - Vid en vikt i körklart skick fr.o.m. 3,5 ton ska varningsblinkljus medföras och användas i nödfall.

Säkerhet**2.4 Brandskydd****Förebygg bränder och brandspridning!**

- Brandvarnaren i taket i boendedelen måste alltid hållas i funktionsdugligt skick.
 - Innan fordonet används för första gången, ska skyddsfolien tas bort från batteriet för att aktivera brandvarnaren.
 - Öppningarna på brandvarnarens hölje får inte täckas över.
 - Det inbyggda batteriet i brandvarnaren måste regelbundet bytas ut.
 - Den inbyggda brandvarnaren måste bytas ut senast efter 10 år.
- Medför alltid en godkänd och kontrollerad pulversläckare (minst 1 kg) i fordonet (medföljer ej).
- Förvara alltid brandsläckaren inom räckhåll och lämna in den på kontroll regelbundet. Observera kontroldataumet.

Undvik brandrisker!

- Lämna aldrig barn ensamma i fordonet.
- Håll brännbara material borta från värmeaggregatet och spis.
- Använd aldrig portabla värmeaggregat eller kokplattor.
- Täck aldrig över elektriska komponenter, som under användning kan utveckla värme (t.ex. laddare, elektroblock, lampor).
- Företa inga förändringar av elektrisk utrustning eller gasolsystemet. Låt all slags reparationer utföras av fackpersonal.

Handla rätt vid brand!

Vid larm från brandvarnaren eller andra tecken på brand i fordonet:

- Utrym fordonet och ge första hjälpen vid behov.
- Stäng av spänningstillförseln och dra ur nätkontakten.
- Stäng ventilerna på gasolflaskor.
- Spärra av riskzonen runt fordonet.
- Larma och kalla på brandkåren.
- Bekämpa elden om det är möjligt utan risk.

2.5 Trafiksäkerhet

Körning på allmän väg kräver alltid särskild försiktighet och uppmärksamhet. Följ därför alltid gällande trafikregler, fordonets driftföreskrifter och följande anvisningar!

2.5.1 Allmänt

Om basfordonet

Basfordonet är ett nyttofordon (lätt lastbil) med stora mått och hög tekniskt tillåten lastvikt. Felaktiga handlingar kan leda till olyckor med allvarliga personskador eller dödsfall.

Anpassa därför körsättet och var alltid uppmärksam på följande:

- Överskrid aldrig högsta tekniskt tillåtna lastvikt.
- Ta hänsyn till att bromssträckan är längre än för personbilar.
- Beakta genomfartsmåtten (höjd och bredd) innan du kör in i parkeringshus, viadukter, broar, tunnlar eller fordonsdäck på färjor.
- Var uppmärksam på lokala trafikbegränsningar och särskilda trafikankvisningar för husbilar.
- Husbilens köregenskaper kan förändras av last.
- Vid en totalvikt i körklart skick fr.o.m. 4 ton ska stoppkilar medföras och användas vid parkering på stigande och sluttande underlag.

VARNING

Tilläggsutrustning som monterats av LMC utvändigt kan leda till begränsningar av max. hastigheten. Ta hänsyn till detta för att inte utsätta andra trafikanter för fara. Rekommenderad max. hastighet för tilläggsutrustning utvändigt anges i bifogad tabell.

VARNING

Rekommenderad max.
hastighet

Beteckning	km/h
Takkåpa 400 x 400 mm	160 km/h
Takkåpa, 280 x 280 mm	160 km/h
Takkåpa, 700 x 500 mm	160 km/h
Luftkonditionering	120 km/h
Satellitanläggning	130 km/h

Däck och hjul

Slitna däck och fel lufttryck i däcken försämrar fordonets kör- och bromsegenskaper och kan orsaka olyckor.

Beakta därför alltid följande:

- Fälgar och däck måste vara godkända för fordonet (→ registreringsbeviset del I).
- Kontrollera regelbundet – t.ex. vid varje tankning – att fordonets däck och lufttrycket i dem är korrekta (→ avsnittet Däcktryckstabell)
- Byt omedelbart ut slitna däck.
- Dra åt hjulmuttrarna efter 50 km körning vid första körningen, efter varje hjulmontage och hjulbyte.
- Vid längre resor bör man regelbundet kontrollera att hjulmuttrarna sitter fast.
- Däck får inte vara äldre än 6 år. Det gäller också för reservhjul - även om de inte har använts.
- Montera sommar- eller vinterdäck motsvarande den aktuella utetemperaturen i reslandet.
- Beakta det föreskrivna mönsterdjupet för däcken.
- Avlasta däcken före längre uppställningsperioder (palla t.ex. upp fordonet, demontera hjulen, konservera däcken och förvara dem liggande på däckhängare på frostfri plats).

Snökedjor

- Beakta lokala föreskrifter vid körning med snökedjor.
- Snökedjor får endast monteras på drivhjulen. Beakta tillverkarens uppgifter. Kontrollera efter några meters körning att snökedjorna är korrekt monterade och har rätt spänning.
- Kör alltid långsamt med snökedjor och endast på helt snötäckta vägar.

Säkerhet

Bromsar

Defekter på bromssystemet kan orsaka allvarliga olyckor med dödsfall till följd.

Beakta därför alltid följande:

- Kontrollera före varje körning bromsarnas funktionssäkerhet och att de reagerar jämnt och med rätt spårföring. Brister måste omgående åtgärdas av en auktoriserad fackverkstad.
- Gör aldrig egenmäktiga förändringar på bromssystemets delar.
- Kontrollera regelbundet bromsvätskenivån. Fyll på vid behov. Beakta informationen från tillverkaren av basfordonet.
- Dra alltid åt parkeringsbromsen när fordonet parkeras.
- Efter längre stillestånd (≥ 10 månader) måste bromssystemet kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad.

Släpfordon

Vid koppling av släpfordon finns risk för personskador i kopplingsområdet.

Beakta därför alltid följande:

- Basfordonet måste vara utrustat med en funktionssäker släpvagnskoppling och elektrisk instickskoppling.
- Släpfordonet måste vara i ett driftsäkert skick, ha giltigt registreringsbevis och vara dimensionerad för basfordonet. Beakta tekniskt tillåten släpvagnsvikt och maximalt tillåten statisk belastning vid kopplingspunkten (\rightarrow registreringsbevis del I, bruksanvisning för basfordonet och släpvagnskopplingen).
- Till- eller fränkoppla inte ett släpfordon med påskjutsbroms när bromsen är åtdragen.
- Beakta korrekt infästning på släpvagnskopplingar med avtagbar kula (\rightarrow bruksanvisning för släpvagnskoppling).
- Var alltid försiktig vid hopkopplingen.
- En medhjälpare ska instruera dragfordonets förare.
- Inga personer får uppehålla sig i släpfordonet eller mellan dragfordonet och släpfordonet.
- Beträd endast mellanrummet vid behov och när dragfordonet och släpfordonet står helt stilla och är säkrade med parkeringsbroms.
- Direkt efter tillkopplingen ska alltid först släpfordonets belysningsarmaturer kontrolleras och ett bromsprov utföras.

Fordonsutrustning**Föreskriven utrustning**

Före varje resa till utlandet måste nationella och regionala föreskrifter i genomfartsländer och i destinationslandet beaktas. Komplettera utrustningen vid behov.

- Förbandslåda, inte äldre än 5 år (se hållbarhetsdatum på förpackningen)
- Varningstriangel
- Reflexväst
- Varningsblinkljus (fr.o.m. 3,5 ton tillåten totalvikt)
- Minst 2 stoppkilar (fr.o.m. 4 ton tillåten totalvikt)

Rekommenderade tillbehör

- En fylld gasolflaska (11 kg)
- 1 vattendunk med löstagbar hällpip eller kanna
- CEE-anslutningskabel för extern 230 V-anslutning
- Adaptersats för extern elanslutning
- Kabeltrumma (25 m)

2.5.2 Körning

Före avfärd

Osäkrad last, fordon i icke körklart tillstånd och/eller med tekniska brister kan orsaka olyckor med allvarliga personskador och i värsta fall dödsfall.

Före avfärd måste följande därför alltid beaktas:

- Rensa fordonstaket från avlagringar och smuts såsom grenar, kvistar, löv, snö och is.
- Kontrollera att fotsteget är infällt.
- Kontrollera att signal- och belysningsanordningar fungerar.
- Frånkoppla lampan i förtältet på höger sidovägg.
- Kontrollera att bromsar och styrsystem fungerar korrekt.
- Kontrollera att fälgar och däckmönster är i felfritt skick. Kontrollera och justera lufttrycket i däcken.
- Packa in bagage och lösa föremål säkert. Var uppmärksam på en jämn fördelning i fordonet.
- Stäng och säkra alla inner- och ytterdörrar, serviceluckor, fönster och takluckor.
- Stäng och lås den uppfällbara takkåpan – om sådan finns.
- Flytta lyftsängen – om sådan finns – till den övre positionen (körposition).
- I boendedelen måste alla skåp, kylskåpsdörrar, täckplattor på spis och diskho stängas och säkras.
- Lås ställbara bord och sängar.
- Skjut in TV-konsolen och säkra den vid behov. Stäng luckan över TV-facket eller lås TV-konsolen så att den inte kan vridas.
- Koppla om kylskåpet till 12 V strömförsörjning.
- Stäng snabbblåsventiler och gasolflaskornas ventiler.
- Ta bort stoppkilarna och fäll in parkeringsstöden.
- Fäll in trappsteget.
- Fäst vrid- och svängbara säten i färdriktning.
- Öppna rullgardinerna på vindrutan och båda sidorutor i förarkabinen helt och fäst dem.
- Placera barn i föreskrivna, godkända barnbilstolar motsvarande deras ålder och kroppsstorlek.
- Alla personer måste använda säkerhetsbälte.

Tankning

Bränsle är mycket hälsovådligt och lättantändligt och kan orsaka personskador och allvarliga miljö- och saksador.

Beakta därför alltid följande:

- Stäng av hela gasolsystemet före tankning. Stäng alla gasolaggregat, snabbblås- och flaskventiler.
- Förväxla aldrig påfyllningsstutsarna för bränsle och färskvatten! Redan några enstaka droppar bränsle förgiftar hela färskvattenanläggningen.
- Ta upp utspillt bränsle omedelbart och lämna det till avfallsstationen.

Under körning

Följden kan bli olyckor med allvarliga personskador eller dödsfall om lokala trafikregler inte följs.

Fordonsföraren måste därför alltid beakta:

- Följ alltid gällande lokala trafikregler.
- Anpassa alltid körningen efter aktuella väg- och trafikförhållanden och den faktiska fordonsvikten och fordonsstorleken.
- Beakta trafikbegränsningar för husbilar.
- Beakta alltid genomfartsmåtten (höjd och bredd) speciellt vid parkeringshus, viadukter, broar, tunnlar eller fordonsdäck på färjor.
- Antalet medföljande personer får inte överstiga det tillåtna personantalet (→ registreringsbevis del I).
- Under resan måste samtliga personer alltid vara fastspända med säkerhetsbälte.
- Öppna aldrig dörrlås under färden.
- Undvik plötsliga och ryckiga inbromsningar.
- Kör långsamt och försiktigt på dåliga vägar.
- Undvik att fordonet stöter emot underlaget vid körning på ramper (t.ex. vid färjor) eller vid körning över ojämnheter och backning.

Säkerhet

Parkering och uppställning

Osäkrade fordon kan rulla iväg och orsaka allvarliga personskador och stora saksador.

Vid parkering av fordonet måste därför alltid beaktas:

- Parkera och ställ aldrig upp fordonet i branta sluttningar, slänter eller lutningar.
- Vid parkering och uppställning av husbilen måste alltid först motorn stängas av. Lägg i 1:ans växel och dra åt parkeringsbromsen. Lägg därefter under stoppkilar (föreskrift vid tillåten totalvikt fr.o.m. 4 t).
- I lättare sluttningar, lutningar och slänter placeras stoppkilar framför och bakom ett eller flera hjul. Hjulen låses av den böjda påkörningsytan på stoppkilarna.
- Använd inte stoppkilarna för att utjämna ojämnheter terrängen eller vägen.
- Fäll ut stöden om husbilen ska ställas upp.
- Kontrollera att ingen står på trappsteget när det fälls ut eller in.
- Vid snöfall måste fordonet befrias från snö och is. Den tillåtna taklasten på 75 kg får aldrig överskridas.

2.6 Driftsäkerhet

2.6.1 Gasolsystem

Allmänt

Gasolsystemet är installerat och provat enligt DIN EN 1949 och dessutom har provtryckning och täthetskontroll utförts enligt DVGW-arbetsbladet G 607. Vid alla slags förändringar på gasolsystemet efter överlämnandet av fordonet blir bifogade gasprovningssintyg och provningssigillet på fordonet ogiltiga.

- Utöver följande anvisningar måste också alltid bruksanvisningarna för monterade gasolaggregat beaktas.
- Förvara alltid gasolaggregatens bruksanvisningar i fordonet.

Defekta gasolaggregat och försörjningsledningar kan börja brinna eller explodera och därmed orsaka allvarliga personskador. Utströmmande gasol kan orsaka kvävning. Beakta därför alltid följande:

Besiktningssplikt

- Gasolsystemet måste kontrolleras av en auktoriserad fackverkstad minst vartannat år. Det gäller också för ej registrerade fordon. Följ de lokala föreskrifterna.
- Inga egenmäktiga förändringar får utföras på gasolsystemet. Reparationer och byte av gasolaggregat får endast utföras av en auktoriserad fackverkstad.
- Kontrollera regelbundet tändsäkringarnas funktion. Tändsäkringarna måste inom en minut efter det att gaslågan slocknat stänga av gastillförseln (hörbart klick).
- Kontrollera gasolslangen på tryckregulatorn i samband med varje flaskbyte. Den får inte vara porös eller ha sprickor. Låt en auktoriserad fackverkstad byta ut gasolslangen vid behov.

Säkerhet

Användning av gasolaggregat

- Använd uteslutande kontrollerade och felfria gasolaggregat och gasolflaskor (11-kg eller 5-kg flaskor).
- Snabblåsventilen på gasolaggregat får endast vara öppen när aggregatet används. Se till att den är stängd i övrigt.
- Före användning av spisen ska alla brännbara material som t.ex. draperier, handdukar och kläder tas bort från riskområdet.
- Öppna takkåpan före användning av gasolspisen.
- Använd inte gasolspisen för uppvärmning.
- Gör följande direkt vid gasollukt, hög gasolförbrukning, synliga defekter och andra oregelbundenheter:
 - Stäng av alla gasolaggregat
 - Stäng huvudspärventilen på gasolflaskorna
 - Rök inte och hantera inte öppen eld
 - Tillkoppla inte lampor eller andra elektriska apparater
 - Öppna fönster och dörrar för att vädra kupén
- Använd inte butangas under vintern eftersom den endast förgasas ner till 0 °C. Propangas förgasas ner till minus 42 °C.

Gasolflaskor, tryckregulator och gasollåda

- Gasolflaskor får endast anslutas med en fyllning av propan- eller butangas eller en blandning av båda gaser.
- Gasolflaskor får endast medföras i gasollådan.
- Gasolflaskor i gasollådan ska alltid stå vertikalt och fästas så att de inte kan förvridas.
- Använd endast tryckregulatorer, som är fast inställda på ett utgångstryck på 30 mbar.
- Anslut alltid tryckregulatorer enligt föreskrift:
 - Vid direkt anslutning utan gastryckregulatorsats (tillval) ska tryckregulatorn anslutas direkt till gasolflaskans ventil.
 - Om en gastryckregulatorsats (t.ex. DuoComfort eller SecuMotion, båda tillval) används, är tryckregulatorn monterad på den fasta ledningen. I detta fall ska gasolflaskans ventil anslutas till tryckregulatorn via en godkänd högtrycksslang.
- Dra endast åt tryckregulatorn och högtrycksslangen för hand (vänstergänga!). Använd inga verktyg.
- Gasolflaskornas ventiler måste alltid vara fritt åtkomliga.
- Gasollådan får inte användas som förvaringsutrymme.
- Självdragsventilationen på gasollådan får aldrig täckas över.
- Se till att gasollådan alltid är låst för obehöriga.

Körning och uppställning

Endast om gastryckregulatorn Crash Sensor är monterad (tillval) får gasolaggregat användas under körning. I annat fall gäller följande:

- Före avfärd ska gasolflaskans ventil och snabbblåsventilerna på gasolaggregaten stängas.
- Vid tankning av bränsle, på färjor, i garage och parkeringshus får gasolaggregaten inte användas. Risk för explosion!
- Före längre parkering måste gasolflaskornas ventiler och snabbblåsventilerna på gasolaggregaten stängas.
- Efter längre stilleståndstider (≥ 10 månader) bör gasolsystemets täthet och funktion kontrolleras av en fackverkstad, innan systemet tas i drift igen.

2.6.2 Elsystem

Allmänt

Fordonet är utrustat med en kombinerad anläggning för spänningsförsörjning för 230 V~/12 V. För extern nätanslutning krävs en trepolig CEE-anslutningskabel (se nedan).

Inhämta information om kontakt- och anslutningssystem på destinationen före utlandsresor. Adaptrar finns i handeln.

Beröring av spänningsförande delar kan orsaka allvarliga hälsoskador eller dödsfall. Felaktig anslutning eller defekta elektriska apparater kan orsaka brand.

Beakta därför alltid följande:

Extern nätanslutning

- Kontrollera före anslutningen att det externa elnätet motsvarar fordonets elsystem.
- Det externa elnätet måste vara skyddat med en jordfelsbrytare (30 mA).
- Använd endast anslutningskablar med följande egenskaper:
 - Flexibel CEE-gummikabel för utomhusbruk
 - Kabelarea minst $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$
 - Stickkontakt och uttag ska vara jordade
- Kontrollera anslutningsledningen, stickkontakt och kopplingen beträffande skador före användningen.
- Förlängningskabeln får vara max. 25 m.
- Vid användning av kabelvindor måste kabeln lindas av helt för att förhindra att kabeln överhettas.
- Dra kabeln så att den inte utgör en snubblingsrisk. Markera kabeln vid behov.

Säkerhet**Elsystem och elektriska apparater**

- Anslut endast kontrollerade och felfria apparater.
- Vid defekter och störningar samt vid yttre skador ska apparaten omedelbart frånkopplas från nätet.
- Återkommande kontroll av elektriker.
 - Vid frekvent användning en gång per år
 - Vid sporadisk användning en gång vart 3:e år
 - Aktivering av RCD-kontrollknappen en gång per månad
- Samtliga arbeten på anläggningen, reparationer eller byte av elektriska apparater får endast utföras av en auktoriserad fackverkstad.
- Före all slags arbeten på elsystemet måste samtliga elektriska laster såsom lampor, TV, radio och andra apparater stängas av, den externa elförsörjningen brytas och försörjningsbatteriet lossas.
- Kontrollera regelbundet funktionen för den inbyggda jordfelsbrytaren i säkringslådan.
- Automatsäkringar och smältsäkringarna får aldrig överbryggas, manipuleras eller repareras.
- Defekta säkringar får endast bytas ut efter att störningsorsaken identifierats och åtgärdats.
- Defekta säkringar får uteslutande ersättas med nya originalsäkringar och med föreskriven strömstyrka.
- Täck aldrig över elektriska komponenter, som under användning kan utveckla värme (t.ex. elektroblock). Undvik värmestockning.

AKTA**Låt endast fackpersonal arbeta på elsystemet.**

Alla elektriska apparater (t.ex. mobiltelefoner, radioapparater, tv-apparater eller DVD-spelare) som installeras i efterhand i fordonet och används under körning måste uppfylla vissa krav:

- CE-märkning
- EMC-provning
- e-kontroll

Endast på detta sätt kan fordonets funktionssäkerhet säkerställas under körningen. I annat fall finns det risk för att krockkudden utlöses eller att fordons elektronik störs.

2.6.3 Sanitetsanläggning

Allmänt

Husbilen är som standard utrustad med en färskvattentank, en avloppstank och en toalett.

VARNING!



Hälsorisker genom kemiska ämnen!

För toaletthygienien erfordras hälsovådliga kemiska rengöringsmedel.

- Följ alltid tillverkarens anvisningar på förpackningen och var försiktig vid användning.

AKTA!



Sakskador på grund av längre stillestånd eller frost!

Om husbilen under vintersäsongen står ouppvärmad, kan sanitetsanläggningen skadas av frost.

Längre stillestånd kan leda till föroreningar på grund av alger i sanitetsanläggningen.

- Kontrollera att säkerhetstömningensventilen alltid är fri från föroreningar och is.
- Vid frostrisk måste vattentankar, behållare, slangar och ledningar tömmas helt. Torrkör pumpen ca 5 minuter för att undvika frostsador på grund av vatten i pumpen.

HÄNVISNING!



Avloppsvatten, fekalier och kemiska substanser kan orsaka avsevärda miljöskador.

- Avlopps- och fekalietanken ska alltid tömmas på därför avsedda tömningsstationer.

VARNING!**Hälsorisk genom smittoämnen och bakterier i dricksvattnet!**

Förorenat dricksvatten kan orsaka allvarliga infektioner.

- Desinficera fordonets färskvattenanläggning och spola den därefter noga innan den tas i drift första gången.
- Använd endast vatten från försörjningsanläggningar med garanterad god dricksvattenkvalitet.
- Påfyllningsslangen och -tanken måste vara godkända för dricksvatten.

-
- Färskvatten blir redan efter kort tid otjänligt! Före varje användning av färskvattentanken måste ledningar och vattenkranar spolas noga med mycket färskvatten.
 - Desinficera färskvattentanken regelbundet. Speciella desinficeringsmedel finns i fackhandeln. Följ tillverkarens anvisningar på desinficeringsmedlets förpackning samt de lokala föreskrifterna och föreskrifter om dricksvatten.
 - Vid hantering av avloppstanken och fekalietanken ska alltid hygieniska handskar från fackhandeln användas. Tvätta vid behov nedstänkta kroppsdelar grundligt.
 - Avlopps- och fekalietanken får endast tömmas på därför avsedda avfallsstationer och aldrig i naturen. Vid behov lämnar kommunförvaltningen upplysningar om närmaste möjlighet.

2.7 Miljöskydd

Renlighet

En riktig campare lämnar alltid uppställningsplatsen ren och välstädad. Gör på samma sätt du också, så att du alltid är välkommen tillbaka!

I många städer och mindre orter finns speciella och välutrustade uppställningsplatser för husbilar med alla erforderliga försörjnings- och avfallsstationer.

Avfall

Sortera glas, papper, plast och matrester var för sig och lämna avfallet i därför avsedda container. Vid behov kan du fråga den kommunala förvaltningen om möjligheter till avfallshantering.

OBS! Hushållssopor får inte lämnas i avfallscontainer på rast- och parkeringsplatser!

Avloppsvatten

Avloppsvattnet får inte släppas ut i gatubrunnar eller naturen!

Avlopps- och fekalietankar får endast tömmas i anvisade avfallsstationer på campingplatser eller på speciellt utrustade kommunala uppställningsplatser.

Toalettkemikalier

Använd endast miljövänliga och biologiskt nedbrytbara WC-kemikalier med låg dosering i toaletten!

Avgaser

Låt inte fordonsmotorn gå på tomgång! Motorn släpper ut stora mängder skadliga avgaser vid tomgång.

Tekniska data

3 Tekniska data

3.1 Typskylt

Husbilens typskylt sitter vid passagerardörren. Skylten får inte ändras eller tas bort och måste alltid hållas i läsbart skick.

LMC Caravan GmbH & Co.KG Rudolf-Diesel-Straße 4 D-48336 Sassenberg	LMC Caravan GmbH & Co.KG e13*2007/46*1226
	Stufe 2
22572010	ZFA2500002T58705
T662	3500 kg
	5500 kg
	1- 1850 kg
	2- 2000 kg

Bild 1: LMC-typskylt med EU-typgodkännande

LMC-typskylt med EU-typgodkännande

Vänster sida:

- Tillverkare
- Tillverkningsnummer
- Typbeteckning
- QR-kod

Höger sida

- Tillverkare
- EG-typgodkännandenummer
- Utrustningssteg
- LMC-chassinr
- Högsta tekniskt tillåtna lastvikt
- Högsta tekniskt tillåtna tågvikt
- Högsta tekniskt tillåtna lastvikt på axel 1 (framaxel)
- Högsta tekniskt tillåtna lastvikt på axel 2 (bakaxel)

3.2 Viktuppgifter, lastfördelning och lastsäkring

3.2.1 Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt är ett värde som angetts av tillverkaren av fordonet och som av säkerhetsskäl aldrig får överskridas även när det är lastat (t.ex. 3 500 kg). Uppgifter om högsta tekniskt tillåtna totalvikt för den modell du har valt finns i fordonets registreringsdokument och på den typskylt som tillverkaren anbringat på själva husbilen.

VARNING



Fara på grund av överlast!

Överbelastning av fordonet och axlarna kan till exempel leda till sämre styrrespons (förändrade köregenskaper), till överbelastning av däcken och därmed till ökad risk för punktering eller förlängd bromssträcka. Detta innebär en risk för att föraren förlorar kontrollen över fordonet och utsätter sig och andra trafikanter för fara.

- Om du misstänker att det lastade fordonet kan överskrida högsta tekniskt tillåtna lastvikt kan fordonet vägas/kontrolleras fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.

INFORMATION



Om fordonet vid drift överskrider tillverkarens angivna högsta tekniskt tillåtna lastvikt, finns det risk för rättsliga konsekvenser, t.ex. böter eller förlorat försäkringsskydd.

3.2.2 Verklig uppvägd vikt för fordonet och återstående lastkapacitet

För att bestämma den återstående lastkapaciteten är det viktigt att känna till den faktiskt uppvägda vikten för dragfordonet.

Efter att fordonet har färdigställts, vägs det för att bestämma den faktiska fordonsvikten. Detta inkluderar vikten i körklart skick plus vikten för all beställd tilläggsutrustning som monteras från fabrik.

Baserat på denna verkliga vägda vikt kan återstående lastkapacitet för bagage eller andra tillbehör beräknas.

Exempel:

Uppgift	Värde
Högsta tekniskt tillåtna lastvikt	3500 kg
Verklig vägd vikt för fordonet	- 3000 kg
Passagerarnas vikt	- 225 kg (3 x 75 kg)
Återstående lastkapacitet	= 275 kg

INFORMATION



Beakta att man i samband med fabriksberäkningen av den återstående lastkapaciteten uppskattar förarens vikt (som ingår i fordonets verkliga uppvägda vikt) och passagerarnas vikt till 75 kg per sittplats. På grund av avvikande kroppsvikter kan den verkliga återstående lastkapaciteten för fordonet påverkas.

INFORMATION

Den faktiska vikten som uppvägs på fabriken kan påverkas i efterhand av vädret och kan till exempel variera något på grund av absorption eller frisättning av fukt. Alla ytterligare senare förändringar av fordonet, till exempel genom den extra installationen av tilläggsutrustning hos återförsäljare eller andra till- och/eller ombyggnader påverkar fordonets faktiskt uppvägda vikt och därmed också den återstående lastkapaciteten. Efter hämtning från fabriken och fram till leveransen till kunden är återförsäljaren ansvarig för att förhindra att den högsta tekniskt tillåtna lastvikt överskrids. Därefter från och med överlämnandet genom återförsäljaren åligger det dig att förhindra att högsta tekniskt tillåtna lastvikt överskrids. Om du misstänker att det lastade fordonet kan överskrida högsta tekniskt tillåtna lastvikt kan fordonet vägas/kontrolleras fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.

INFORMATION

Vi informerar dig om den faktiskt uppvägda vikten för fordonet från fabrik och den återstående lastkapaciteten i samband med återförsäljarens fakturering. Återförsäljaren är ålagd att informera dig. Kontakta din återförsäljare och be om uppgifterna om detta inte har skett. Våra vågar uppfyller alla lagstadgade krav och standardkrav och underhålls, kontrolleras och kalibreras regelbundet. En mindre tolerans är emellertid tekniskt oundviklig. Dessutom kan fordonets vikt påverkas av vädret och till exempel variera något på grund av absorption eller frisättning av fukt. Fordonets verkliga vikt kan därför avvika något från den angivna faktiska vikten.

Tekniska data**3.2.3 Högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck)**

Den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) resp. axelgruppen avser den fordons- och axelspecifika lasten, som kan överföras från hjulen på en axel respektive axelgrupp till körbanan. Den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) är ett värde som angetts av tillverkaren av fordonet och som av säkerhetsskäl aldrig får överskridas även när det är lastat.

Uppgifter om den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axlarna (axeltrycket) för ditt fordon finns i fordonets registreringsdokument och på den tynskylt som tillverkaren anbringat på själva husbilen.

VARNING**Fara om den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln överskrids!**

Om den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) överskrids kan fordonet skadas (t.ex. på grund av axelbrott eller punktering) och köregenskaperna kan försämrats avsevärt. Detta innebär en risk för att föraren förlorar kontrollen över fordonet och utsätter sig och andra trafikanter för fara.

- Vi rekommenderar därför att väga det färdiglastade fordonet, inklusive alla passagerare, innan resan påbörjas. På så sätt garanteras att den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) och den högsta tekniskt tillåtna lastvikten inte överskrids. För detta ändamål finns möjlighet att väga/kontrollera fordonet på offentliga vågar eller hos enskilda återförsäljare.

INFORMATION

Beakta att den tekniskt tillåtna totalvikten på respektive axlar resp. axelgrupper kan avvika från varandra och läs därför uppgifterna i fordonets registreringsdokument noga.

INFORMATION

Om fordonet vid drift överskrider tillverkarens angivna högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck), finns det risk för rättsliga konsekvenser, t.ex. böter eller förlorat försäkringskydd.

INFORMATION

Det är möjligt att tillverkaren av chassit specificerar en minimalast för framaxeln för att uppnå optimala köregenskaper. Beakta därför uppgifterna om detta i bruksanvisningen från tillverkaren av chassit.

INFORMATION

Ytterligare information om korrekt lastning finns i kapitlen "Lastfördelning och lastsäkring" och "Garage bak och förvaringsutrymme bak".

3.2.4 Viktökning och viktreducering

Vid en viktökning ökas vanligtvis fordonets högsta tekniskt tillåtna totalvikt, högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck) och som en följd av detta höjs även den återstående lastkapaciteten för bagage, campingutrustning etc.

Vid en viktreducering minskas till skillnad från en viktökning fordonets högsta tekniskt tillåtna lastvikt, högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck) och som en följd av detta reduceras även den återstående lastkapaciteten för bagage, campingutrustning etc. En teknisk förändring av chassit utförs i regel inte.

INFORMATION

Viktökning och viktreducering kan på grund av den högsta tekniskt tillåtna lastvikten påverka tillåtet antal sittplatser, chassit och den tekniskt tillåtna totalvikten på axlarna (axeltryck). Om du har frågor i samband med detta kontakta gärna behörigt tekniskt kontrollorgan för råd.

INFORMATION

En viktökning eller viktreducering kan resultera i förändrade lagstadgade krav till följd av fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt. Det gäller i synnerhet för de lagstadgade kraven i tyska vägtrafiklagen, tyska förordningen om registrering av fordon samt skatte- och försäkringsrättsliga bestämmelser. En viktökning för den högsta tekniskt tillåtna lastvikten till över 3 500 kg kan till exempel påverka körkortsklassen eller leda till andra hastighetsbegränsningar eller förbud mot genomfart eller omkörning.

Även kraven på betalning av vägavgifter kan ändras på grund av den nya högsta tekniskt tillåtna lastvikten. Du bör därför informera dig om det gällande rättsläget när det gäller fordonets nya högsta tekniskt tillåtna lastvikt och inhämta information från behöriga myndigheter.

Beakta att de nationella bestämmelserna i det land där ditt resmål befinner sig och de länder som du färdas genom för att komma dit kan avvika från bestämmelserna i ditt hemland.

INFORMATION

Ytterligare information om återstående lastkapacitet finns i kapitel "Faktisk fordonsvikt och återstående lastkapacitet".

3.2.5 Lastfördelning och lastsäkring

Observera följande vid lastning av fordonet för att säkerställa säker körning:

- Bagage och andra föremål som transporteras i fordonet måste vara jämnt fördelade mellan vänster och höger sida av fordonet.
- Tunga eller skrymmande föremål bör förvaras så nära golvet och axlarna som möjligt i de särskilda förvaringslådorna samt vara fästa så att de inte glider.
- Lätta och övriga föremål kan förvaras i skåp och förvaringsfack.
- Kontrollera att dörrar och luckor på skåp och förvaringsytor har säkrats korrekt.
- Använd endast lämpliga fastspänningssystem för att säkra föremålen. Kontrollera alla surringar på nytt innan körningen påbörjas.

VARNING



Fara på grund av ojämnt fördelning av last!

Ojämn fördelning av last har en negativ effekt på köregenskaperna. Särskilt tung last bak leder till en avlastning av framaxeln på grund av hävstångseffekten och medför bland annat försämrad traktion och styrrespons (förändrat köregenskaper), överbelastning på däcken och därigenom till en förhöjd risk för punktering. Detta innebär en risk för att föraren förlorar kontrollen över fordonet och utsätter sig och andra trafikanter för fara.

- En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till optimala köregenskaper.

INFORMATION



Den tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) får inte överskridas. I synnerhet vid last baktill eller montering av tung tilläggsutrustning eller tilläggsutrustning som medför en hög belastning (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare) måste den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axlarna (axeltryck) kontrolleras och iakttas. Om du misstänker att det lastade fordonet kan överskrida den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) kan fordonet vägas/kontrolleras fordonet på offentliga vågar eller hos respektive återförsäljare.

INFORMATION



För enskilda modeller anger karosstillverkaren en max. last för skåp, lådor, förvaringsfack eller andra förvaringsutrymmen. Dessa framgår av monterade dekaler och ska alltid iakttas. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) får aldrig överskridas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta innebär att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln (axeltryck) överskrids.

INFORMATION



Ytterligare information om korrekt lastning finns i följande kapitel:

- "Högsta tekniskt tillåtna lastvikt"
- "Högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln (axeltryck)"
- "Garage bak och förvaringsutrymme bak (beroende på modell)"

3.2.6 Garage bak och förvaringsutrymme bak (beroende på modell)

Observera följande vid lastning av garage bak och förvaringsutrymme bak för att säkerställa säker körning:

- Även i garage bak och förvaringsutrymme bak måste bagage och föremål fördelas jämnt enligt beskrivningen i kapitel "Lastfördelning och lastsäkring".
- Alla föremål som stuvats undan i garage bak och förvaringsutrymme bak måste fästas och säkras med lämpliga fastspänningssystem vid de fabriksmonterade fästpunkterna.
- Säkerställ före avfärd att garage bak och förvaringsutrymme bak är ordentligt stängda.

VARNING



Fara på grund av ojämn fördelning av last eller överlast!

Ojämn fördelning av last eller överlast har en negativ effekt på köregenskaperna. Särskilt tung last bak leder till en avlastning av framaxeln på grund av hävstångseffekten och medför bland annat försämrad traktion och styrrespons (förändrat köregenskaper), överbelastning på däcken och därigenom till en förhöjd risk för punktering. Detta innebär en risk för att föraren förlorar kontrollen över fordonet och utsätter sig och andra trafikanter för fara.

- En jämnt fördelad last över hela fordonet leder till optimala köregenskaper. Om du misstänker att det lastade fordonet kan överskrida den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln kan fordonet vägas/kontrolleras fordonet på offentliga vägar eller hos respektive återförsäljare.

VARNING**Fara på grund av brännbart material!**

Säkerställ vid transport av fordon som drivs med bensin, diesel, gasol eller annat brännbart material att tanken på det transporterade fordonet är helt tom.

- Vid transport av elcyklar rekommenderar vi dessutom att batteriet tas bort och förvaras säkert innan resan påbörjas.

VARNING**Risk för kvävning!**

Garage bak och förvaringsutrymme bak är från fabrik inte avsedda som sovplats eller vistelseort för människor eller djur. Dessa utrymnen har från fabrik ingen ventilation. Risk för kvävning på grund av syrebrist.

INFORMATION

Beakta alltid maximal tillåten last för garage bak resp. förvaringsutrymme bak.

Angiven maximal last för garage bak resp. förvaringsutrymme bak kan påverkas av valet av ytterligare tilläggsutrustning som t.ex. släpvagnskopplingar eller ramförlängningar. Den högsta tekniskt tillåtna lastvikten och den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axeln (axeltryck) får aldrig överskridas.

I synnerhet vid last baktill eller montering av tung tilläggsutrustning eller tilläggsutrustning som medför en hög belastning (till exempel motorcykelhållare eller cykelhållare) måste den högsta tekniskt tillåtna totalvikten på axlarna (axeltryck) kontrolleras och iaktas. Beakta därför att den angivna maximala lasten eventuellt inte kan utnyttjas i full omfattning, om detta innebär att den högsta tekniskt tillåtna lastvikten eller den högsta tekniskt tillåtna vikten på axeln (axeltryck) överskrids.

INFORMATION

Ytterligare information om korrekt lastning finns i följande kapitel:

- "Högsta tekniskt tillåten lastvikt"
- "Högsta tekniskt tillåten totalvikt på axeln (axeltryck)"
- "Lastfördelning och lastsäkring"

3.3 Inbyggda apparater

Tekniska data för inbyggda apparater finns i respektive bruksanvisning. De ligger i fordonsfickan. Dit räknas - beroende på vald utrustning - dokument för:

- Köksutrustning (t.ex. kylskåp, ugn, grill)
- Värmeaggregat, varmvattenberedare, toalett
- Elstyrssystem, batteri, laddare
- Tilläggsutrustning (t.ex. grill)

3.4 Säkringar och säkringspaneler

I husbilen finns 230 V och 12 V. Båda strömkretsarna har ett eget säkringssystem.

3.4.1 Ingång 230 V och huvudsäkring

Externt elnät



Bild 2: Anslutning till elnätet

Anslutningen för extern 230 V spänningsförsörjning sitter utvändigt på fordonets sidovägg.

Anslutningen sker via den i husbilen fast installerade trepoliga CEE-kontakten.

HÄNVISNING

Inhämta information om kontakt- och anslutningssystem på destinationen före utlandsresor. Passande adaptrar finns att köpa i handeln.

Tekniska data

Huvudbrytare för boendedelens elsystem



Boendedelens elsystem är säkrat med en tvåpolig jordfelsbrytare (huvudbrytare).

Lådan med huvudbrytaren sitter i klädsåpet eller i det angränsande förvaringsutrymmet.

- När husbilen inte används (t.ex. under vinteruppehållet) ska huvudbrytaren ställas in läget "0". På så sätt frånkopplas samtliga apparater från elförsörjningen på 230 V.

Bild 3: Huvudbrytare (jordfelsbrytare)

230 V eluttag



Eluttag för användning av mindre elektriska apparater när extern strömförsörjning är ansluten finns - beroende på modell och vald utrustning - på flera ställen i boendedelen (på bilden t.ex. nära golvet vid sittgruppen).

Bild 4: 230 V eluttag, exempel

3.4.2 Säkringar 12 V i boendedelen

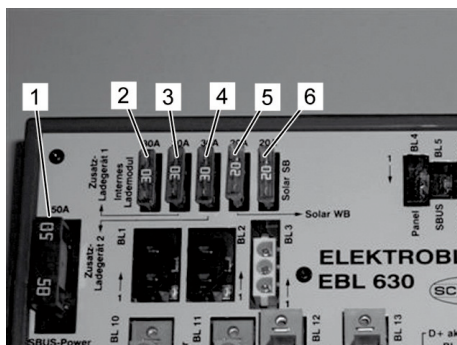


Bild 5: Placering av säkringspanelen på EBL 630

I fordonet monteras elektroblocket EBL 630 B under sätet vänster fram. Detta är ett centralt energiförsörjningssystem för alla 12 V förbrukare i elsystemet.

På baksidan av apparaten finns 6 uttag för smältsäkringar för de olika ingångsströmkretsarna. Placeringen anges på figuren på baksidan av apparaten (Bild 5).

Styrkan för de olika smältsäkringarna och deras funktion anges i tabellen för strömstyrka.

Utgångsströmmen säkras vid bussmodulerna med hjälp av återställningsbara säkringar. De tillkopplas på nytt för normal drift efter att fel har åtgärdats.

Tillåtna strömstyrkor

Position	Ampere [A]	Funktion	Förklaring
1	50	Huvudsäkring	Säkring för tillledning från batteriet till alla förbrukare
2	30	Intern laddningsmodul	Säkring för intern laddningselektronik för försörjningsbatteriet
3	30	Extra laddare 1	Används inte från fabrik
4	30	Extra laddare 2	Används inte från fabrik
5	20	Solar WB	Laddning via solceller för batteriet till boendedelen
6	20	Solar SB	Laddning via solceller för startbatteriet

Tekniska data**Strömkretsar i boendedelen**

Husbilens spänningsförsörjning är uppdelad i följande separata strömkretsar.

Strömkrets	Tilldelning (element beroende på utrustning)
Grundbelysning	Frostskydds-tömningsventil Elektriskt trappsteg Taklampor Förtältslampor
Ljuskrets 1	Innerbelysning och eluttag
Ljuskrets 2	Innerbelysning och eluttag
Förbrukningsenhet	Kylskåp Värmeaggregat Pump

Strömkretsen för grundbelysningen är alltid aktiverad när försörjningsbatteriet är tillkopplat. Den stängs först av vid aktivering av frånskiljaren på laddaren.

Ljuskrets 1 och 2 är kopplade via omkopplaren ljuskrets TILL/FRÅN och ska alltid frånkopplas när husbilen lämnas.

12 V kylskåpet kan endast vara tillkopplat när fordonets motor går. När motorn stängs av, förhindrar ett brytrelä en djupurladdning av försörjningsbatteriet.

3.4.3 Extra flatstiftssäkringspanel

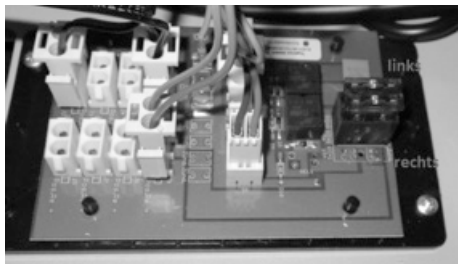


Bild 6: Gränssnittsmodul



Bild 7: Gränssnittsmodul under förarsätet

För smältsäkringarna finns flera säkringsfördelare i fordonet:

1. Förbrukare på instrumentpanelens säkringsfördelare
2. Säkringsfördelare motorrum
3. Förbrukare på styrdonet (tillval) i mellersta höger stolpen
4. Gränssnittsmodul positionsljus sidomarkeringsljus/sidoblinkers bakom elektroblocket under förarsätet.

En omfattande uppställning med smältsäkringar finns i bilagan.

Smältsäkringarna i gränssnittsmodulen nås när förarsätet flyttas framåt.

Följ anvisningarna i bruksanvisningen från basfordonets tillverkare vid byte av batterier!

4 Körning

Allmänt

Följ alltid lagstadgade regionala trafikföreskrifter vid körning av husbilen. Planera resan noggrant i förväg. Kör miljömedvetet och försiktigt.

Kom ihåg att husbilen är ett nyttofordon med väsentligt större dimensioner och avsevärt högre vikt än en personbil. Tänk alltid på att fordon med en totalvikt >3,5 ton faller under bestämmelserna för lastbil.

Körning med husbil finns utförligt beskriven i den bifogade instruktionen för basfordonet. Medför alltid denna bruksanvisning och ha den inom räckhåll för alla som kör bilen. Följ alla hänvisningar och anvisningar i bruksanvisningen.

Beakta dessutom också alltid nedan följande hänvisningar samt hänvisningarna i kapitlet "Säkerhet".

- Kör långsamt på dåliga vägar.
- Vid uppkörning på färjor, korsning av ojämnheter (slaghål, markvågor) och vid backning bör man köra extra försiktigt. Större fordon kan på grund av sitt relativt långa överhäng slå i backen vid ofördelaktiga förhållanden. Då kan fordonsgolvet eller andra delar i fordonets nedre del bli skadade.
- Vid olyckor eller skador till följd av ett uraktlåtande av dessa anvisningar har tillverkaren inget ansvar.



Bild 8: Sittförbud

VARNING



Livs fara om säkerhetsbälte inte används!

Beroende på fordonstyp och modell får passagerare endast sitta på därför avsedda platser under körning. Olämpliga säten är markerade med symbolen för sittförbud till vänster.

- Kontrollera därför alltid att ingen sitter på platser som är markerade med symbolen till vänster (Bild 8).
- Kontrollera alltid att alla passagerare är fastspända.
- Sätena är inte lämpliga för barn under 6 år – inte heller med bilbarnstol!

Taklast

VARNING!**Risk för olyckor och personskador genom osäkrad taklast!**

Felaktigt placerade eller icke fästa taklaster kan orsaka olyckor.

- Belasta taket endast, om det finns godkända korrekt monterade takräcken.
- Den främre takdelen får inte belastas eller beträdas. Den delen är inte bärande.
- Den maximalt tillåtna taklasten på 75 kg får inte överskridas. Beakta belastning genom snö och is.
- Lasta endast lätta föremål som surfbrädor, gummibåtar, lätta kanoter och liknande på taket.
- Fördela föremålen jämnt och bind fast dem säkert. Använd inte bagagestroppar.
- Under körning måste husbilens totalhöjd inklusive taklast beaktas.

SE UPP!**Halkrisk på hala takytor!**

Våta eller isiga takytor kan orsaka fallolyckor och personskador.

- Rengör taket grundligt från all fukt och avlagringar, innan du går upp på fordonstaket.
- Kliv endast upp på taket via den fast monterade stegen.
- Använd halkfria skor när du går upp på taket.
- Beträd inte fordonets främre takdel.

4.1.1 Kontroll av reselistan

Kontrollera alla resedokument och utrustning före resan:

Kontroller	✓
Alla fordonsdokument ombord (bruksanvisningar för husbil, basfordon, inbyggda apparater, utrustning)	
Registreringsbevis del I hos föraren	
Försäkringsbevis ombord	
Resehandlingar för alla passagerare ombord	
Betalningsmedel för genomfartsländer och destinationen ombord	
Resväg, vägkartor, information om berörda länder ombord	
Bagaget fullständigt och packat enligt föreskrift	
För genomfartsländer och målort erforderliga veterinärsintyg för medföljande husdjur ombord	
Gällande trafikföreskrifter för husbilar i genomfartsländer och på destinationen kända	

4.2 Kontroll av fordonet

VARNING



Risk för personskador och olyckor på grund av brister på fordonet!

Brister på och i fordonet kan leda till olyckor med allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall.

- Kontrollera före varje start att fordonet och lasten är i körsäkert tillstånd.

Kopiera och komplettera listan på efterföljande sida och pricka av varje rad, när respektive punkt är avklarad.

Erforderliga arbeten och kontroller omedelbart före start	✓
1. Rengör fordonet, i synnerhet taket, och ta bort avlagringar såsom grenar, kvistar, löv, snö och is.	
2. Kontrollera att signal- och belysningsanordningar fungerar.	
3. Kontrollera att bromsar och styrsystem fungerar korrekt.	
4. Kontrollera att fälgar och däck är i felfritt skick. Kontrollera och justera lufttrycket i däcken.	
5. Kontrollera vätskenivåer (motorolja, servoolja, bromsvätska, kylvätska och spolätska) och fyll på vid behov.	
6. Lås vrid- och svängbara säten i färdriktning.	
7. Kontrollera att last är korrekt fördelad och fäst.	
8. Stäng och lås alla inner- och ytterdörrar, serviceluckor, fönster och takkåpor.	
9. Stäng och lås den uppfällbara takkåpan – om sådan finns.	
10. Flytta lyftsängen – om sådan finns – till den övre positionen (körposition).	
11. Stäng och lås alla skåp, kylskåpsdörrar, täckplattor på spis och diskho.	
12. Fäst omställbara bord, sängar och lyftsäng med säkerhetsremmar.	
13. Öppna rullgardinerna på vindrutan och båda sidorutor i förarkabinen helt och fäst dem.	
14. Skjut in TV-konsolen. Stäng luckan eller säkra TV-konsolen så att den inte kan vrida sig.	
15. Koppla om kylskåpet till 12 V strömförsörjning.	
16. Dra ut CEE-stickproppen för den externa 230 V strömförsörjningen.	
17. Stäng gasolflaskornas ventiler och snabbblåsventiler.	
18. Placera barn efter ålder och storlek på föreskrivna barnstolar och spänn fast dem med säkerhetsbälten.	
19. Placera medföljande personer på godkända säten och spänn fast dem med säkerhetsbälten.	
20. Ta bort stoppkilarna och fäll in parkeringsstöden.	
21. Fäll in trappsteget helt.	

4.3 Tankning

- Följ informationen om säkerhet och manövrering i bruksanvisningen från tillverkaren.

VARNING!



Risk för förgiftning, brand och explosion på grund av bränsle!

Bränsle är mycket hälsovådligt och lättantändligt och kan orsaka personskador och allvarliga miljö- och saksador.

- Stäng av gasolsystemet helt före tankning. Stäng alla gasolaggregat, snabbblåsventiler och gasolflaskornas ventiler.
Förväxla aldrig tanklocket och påfyllningsstutsen för färskvatten! Redan några enstaka droppar bränsle förgiftar hela färskvattenanläggningen.
- Ta genast hand om utspillt bränsle och avfallshanterar det.

AKTA!



Saksador om bränsletanken fylls med vatten!

Vatten i bränsletanken kan skada motorn permanent.

- Fyll därför aldrig på vatten eller andra vätskor förutom bränsle i bränsletanken.
- Lås alltid bränsletanken.



Bild 9: Bränsletanklock, exempel

1. Öppna luckan över bränsletanklocket.
2. Skruva bort locket.
3. För in bränslepistolen för erforderlig bränsletyp i påfyllningsstutsen och tanka fordonet.
4. Ta ut bränslepistolen ur påfyllningsstutsen och häng upp den på bränslepumpen igen.
5. Skruva på tanklocket.
6. Stäng luckan över tanklocket.

4.4 Resestart

4.4.1 Påstigning

Öppna ingångsdörren utifrån



Bild 10: Dörrhandtag, nyckel med fjärrkontroll för centrallåset

Dörren till boendedelen kan manövreras både med tändningsnyckeln med fjärrkontroll och med nycklarna för boendedelen.

1. Tryck på knappen (1) på nyckeln med fjärrkontrollen för centrallåset eller lås upp låset med nyckeln.
2. Öppna dörren med dörrhandtaget.

Alternativt:

1. Sätt in nyckeln för boendedelen och vrid den 90 grader åt höger
2. Öppna dörren med dörrhandtaget.

Ställ in säten och nackstöd

1. Ställ in och lås de vridbara säten i förarkabinen i färdriktning.
2. Ställ in sätenas ryggstöd i upprätt läge.
3. Ställ in nackstöden så att huvudet får ett säkert stöd i öronhöjd.

Särskilda egenheter beroende på modell

I fordon med en L-sittbänk bakom förarsätet kan bänken med några få handgrepp byggas om till en sittrad för passagerare:

Ombyggnad av L-sittbänken till en sittrad för passagerare



Bild 11: Ombyggnad av L-sittbänken till en sittrad för passagerare

Ta på säkerhetsbälten

VARNING**Risk för personskador på grund av felaktigt påtaget eller defekt säkerhetsbälte!**

Felaktigt påtagna eller defekta säkerhetsbälten ger inget skydd! Olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera regelbundet säkerhetsbältenas skick. Byt ut skadade bälten.
- Töjda och nötta bälten (t.ex. efter en olycka) måste omedelbart bytas ut.
- Säkerhetsbältena får inte vara förvridda.
- Placera barn efter ålder och storlek på lämpliga barnsäten och spänn fast dem med säkerhetsbälten.
- Passagerarsätena är inte lämpliga för barn under 6 år – inte heller med bilbarnstol!



Bild 12: Trepunktsbälte

Trepunktsbälte

1. Sätt dig på ett av sätena.
2. För den övre bältesremmen diagonalt över axel och bröst och den nedre remmen över höften (→ Bild 12).
3. Stick in låstungen i bälteslåset tills den hakar fast. Strama åt säkerhetsbältet.
4. Bälteslåset öppnas med den färgade låsknappen.

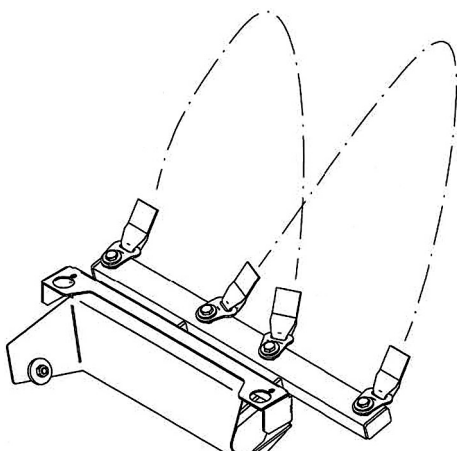


Bild 13: Midjebälte

Midjebälte**HÄNVISNING!**

Midjebältet på bakåtvända säten ska tas på så att de båda bälten korsas i mitten (→ Bild 13).

1. Lägg midjebältet runt höfterna.
2. Stick in låstungen i bälteslåset tills den hakar fast. Strama åt midjebältet.
3. Håll in den färgade tryckknappen för att ta lossa midjebältet.

4.5 Resor och parkering

Resor

VARNING!



Risk för personskador och olyckor på grund av felaktigt körsätt och uppträdande!

Olämpligt körsätt och beteende i trafiken kan leda till olyckor med allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall.

- Ta hänsyn till ändrade köregenskaper, längre bromssträckor, högre totalvikt och större fordonsmått än för personbilar.
- Beakta alltid lokala trafikföreskrifter.
- Anpassa körsättet efter aktuella vägar, trafik- och väderleksförhållanden.
- Beakta körbegränsningar för husbilen.
- Beakta genomfartsmått (höjd och bredd) framför parkeringshus, viadukter, broar och tunnlar samt fordonsdäck på färjor.
- Undvik plötsliga och ryckiga inbromsningar.
- Kör långsamt på dåliga vägar.
- Undvik att stöta i fordonet vid ramper, ojämnheter eller vid backning.
- Antalet medföljande personer får inte överstiga det tillåtna personantalet (→ registreringsbevis del I).
- Alla personer i husbilen måste under resan vara fastspända med säkerhetsbälten.
- Öppna aldrig dörrlåsen under resan.

Parkering

VARNING!



Risk för olyckor på grund av osäkrat fordon!

Osäkrade fordon kan rulla iväg och därmed orsaka allvarliga person- eller saksador.

- Ställ aldrig upp eller parkera fordonet i branta sluttningar, slänter eller lutningar.
- Vid uppställning eller parkering måste fordonet alltid säkras, så att det inte kan rulla iväg.

1. Stäng av motorn.
2. 1. Lägg i 1:ans växel eller, vid fordon med automatväxellåda, flytta växelväljaren till parkeringsläge "P".
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. Placera stoppkilar framför och bakom ett eller flera hjul i lättare sluttningar, lutningar och slänter. (Detta är ett måste vid en tillåten totalvikt över 4 ton).

HÄNVISNING!



Stoppkilar får inte användas för utjämning av ojämnheter i terrängen.

4.6 Uppställning av husbilen på destinationen

4.6.1 Uppställning av husbilen

Val av uppställningsplats

För att optimalt och störningsfritt kunna använda alla tekniska anordningar i fordonet bör uppställningsplatsen väljas efter följande kriterier:

- Bärigt, vågrätt och jämnt underlag.
- Elektrisk anslutning i omedelbar närhet (max. 25 m).
- Anslutningar för färskvatten och avlopp samt en godkänd avfallsstation i närheten.
- Tillräckligt stor uppställningsplats, så att alla dörrar och serviceluckor är lättåtkomliga, när fordonet är uppställt.

Parkering av husbilen

1. Stäng av motorn.
2. 1. Lägg i 1:ans växel eller, vid fordon med automatväxellåda, flytta växelväljaren till parkeringsläge "P".
3. Dra åt parkeringsbromsen och lägg under stoppkilar vid behov.

HÄNVISNING!



Stoppkilar får inte användas för utjämning av ojämnheter i terrängen.

4. Fäll ut akterstöden, om sådana finns.

4.6.2 Utfällning av akterstöd

VARNING!

Risk för klämskador vid in- och utfällning av stöden!

Vid in- och utfällning av akterstöden kan fötter, händer eller andra kroppsdelar komma i kläm och skadas.

- Stå inte inom stödets svängningsområde.
- Vidrör inte stödets delar.

HÄNVISNING!

På mjukt, ostadigt underlag måste först stora plattor läggas ut innan stöden körs ut, så att de inte kan sjunka ner i marken.

HÄNVISNING!

Stöden får inte användas som domkraft utan är uteslutande avsedda för stabilisering av fordonet.

Vid utfällning måste alla stöd belastas lika.

För utjämning av ett snedläge används speciella stoppkilar som finns i fackhandeln!

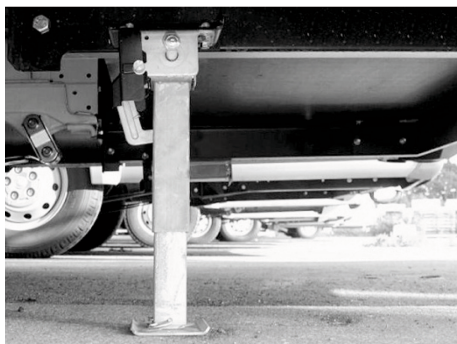


Bild 14: Akterstöd, utfällt

1. Stick in nyckeln i sexkantöppningen på akterstödet.
2. Vrid nyckeln medsols tills stödet är i vertikalt läge.
3. Fortsätt att vrida nyckeln medsols tills stödförlängningen ligger stadigt mot marken och fordonet står säkert.

4.6.3 Infällning av akterstöd

VARNING!



Risk för personskador på grund av felaktigt infällda akterstöd!

Om akterstöden inte fälls in helt, kan detta orsaka olyckor, allvarliga person- och saksador.

- Fäll in alla stöd korrekt före avfärd.
- Kontrollera att förlängningsstöden på akterstöden är infällda och säkrade.

1. Stick in nyckeln i sexkantöppningen på akterstödet.
2. Vrid nyckeln motsols till ändläget, så att stödförlängningen och akterstödet fälls in.

5 Översikt

Allmänt

Detta kapitel ger en översikt av boendedelen och dess utrustning. Placering och viktiga manöverelement för inbyggd utrustning förklaras.

I följande beskrivningar visas några utrustningselement eller olika utförandevarianter som exempel. Den variant som är monterad i fordonet är i sådana fall alltid beroende av modell eller pris och får på grund av sin konstruktion inte bytas ut mot andra modeller. Krav på utrustning av fordonet med en viss variant kan därför inte härledas från denna bruksanvisning.

INFORMATION



Vissa av apparaterna som beskrivs här finns endast som tilläggsutrustning. Utrustningselementen ingår endast i boendedelen om de har beställts separat vid fordonsbeställningen.

■ Tilläggsutrustning

Tilläggsutrustning (härefter markerat med "(tillval)") påverkar direkt fordonets utformning, tillverkning och pris och kan i de flesta fall inte monteras i efterhand eller kompletteras senare. Krav på tilläggsutrustning som inte uttryckligen är specificerade i köpeavtalet beaktas därför inte.

Prislistan som användes vid fordonsbeställningen innehåller en bindande specifikation av all standardutrustning.

5.1 Boendedel

5.1.1 Nyckel till boendedelen

Vid överlämning av husbilen får ägaren två nycklar för boendedelen som kan användas i följande lås:

- Lås på ingångsdörren
- Lås på påfyllningsstutsen för dricksvatten
- Lås på luckorna för service- och förvaringsutrymmen

5.1.2 Ingångsdörr



Bild 15: Boendedel, ingångsdörr

Ingången till boendedelen finns på höger sida.

Från utsidan kan dörren låsas med ett säkerhetslås, som också kan låsas och öppnas inifrån.

Ovanför dörren lyser - beroende på modell och vald utrustning - en lampa i förtältet (tillval) upp ingången i mörkret.

Vid ingångsområdet finns ett trappsteg som underlättar när man går in i boendedelen.

På ingångsdörrens insida finns en sophink monterad. Dörrfönstret har på insidan en skjutbar veckad rullgardin.

Som tillval kan ingången utrustas med en insektsskyddsörr som monteras på sidoväggen invändigt. När insektsskyddet är stängt, kan fordonet vädras med öppen ingångsdörr utan att insekterna kan komma in.

AKTA



Materiella skador på grund av felaktig användning!



Insektsskyddet kan skadas av soptunnan när man går in och ut ur fordonet och när ingångsdörren stängs.

- Flytta alltid tillbaka insektsskyddet till hållaren!

Översikt

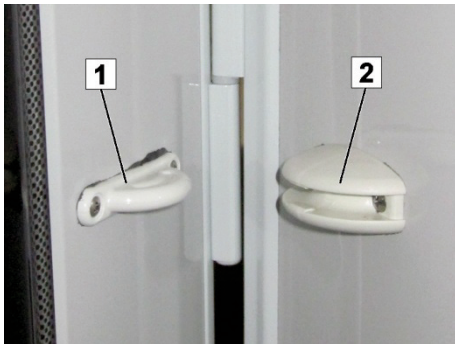


Bild 16: Dörr- och luckspärr

Ingångsdörren och stora luckor kan arreteras i öppet tillstånd. På så sätt slår de inte igen, t.ex. vid lätt vind.

- För att arretera måste dörren eller luckan försiktigt öppnas ända till ändläget och därefter tryckas mot hållaren, tills spärren (1) har hakat fast i fästet (2).
- För att lossa dörren eller luckan måste den dras ur hållaren med ett litet ryck.

Öppna ingångsdörren utifrån



Bild 17: Dörrhandtag

Dörren till boendedelen kan manövreras både med tändningsnyckeln med fjärrkontroll och med nycklarna för boendedelen.

1. Tryck på knappen på nyckeln med fjärrkontrollen för centrallåset eller lås upp låset med nyckeln.
2. Öppna dörren med dörrhandtaget.

Alternativt:

1. Sätt in nyckeln för boendedelen och vrid den 90 grader åt höger
2. Öppna dörren med dörrhandtaget.

Dörrlås dörr till boendedelen, invändigt



Dörrlåset kan låsas från insidan.

- Tryck greppbygeln till ändläget mot dörrfodret för att låsa.
- Tryck ner greppbygeln för att öppna.
- Stäng och lås alltid dörren före avfärd!

Alternativt kan dörren till boendedelen även styras via centrallåset för chassit så att låset låses eller låses upp.

Bild 18 Invändig dörr med greppstång och greppbygel, exempel

5.1.3 Dörr- och lucklås

AKTA!



Sakskador på grund av öppnade luckor!

Utstickande luckor kan under färden fastna i skyltar, master eller andra delar och därigenom orsaka allvarliga skador på fordonet eller främmande ägodelar.

- Kör aldrig med öppna luckor!



På husbilens utsidor finns – beroende på modell och vald utrustning – luckor för olika servicefack, t.ex. för åtkomst till aktergarage/förvaringsutrymme bak, varmvattenberedare, små förvaringsfack (för fordonstillbehör, verktyg, domkraft) och toalettens fekalietank.

HÄNVISNING



För att förhindra att föremål faller ut eller blir stulna, bör luckorna alltid hållas låsta!

Bild 19: Boendedel, servicefack på utsidan, exempel: Litet förvaringsfack för ofta använda fordons- eller resetillbehör

Lås servicefack



Bild 20: Lås servicefack

Nyckeln till dörren för boendedelen kan också användas för servicelåsen. Servicelåsen kan inte fjärrstyras.

Öppna servicefacket:

- Lås upp låset med nyckeln och vrid handtaget 90° åt höger. I det här läget släpper trycket utan att servicefacket öppnas.
- Vrid handtaget med ytterligare 90° åt höger för att öppna servicefacket.

Stäng servicefacket:

I öppet läge kan låset låsas igen. Därefter behöver man bara vrida tillbaka handtaget med 180 grader och tryckas in så att det hakar fast.

AKTA!



Sakskador på grund av att nyckeln sitter kvar i låset!

Om nyckeln sitter kvar i låset kan detta orsaka kraftiga repor på boendedelens ytskikt. Nyckeln kan brytas av.

- Ta alltid ur nyckeln direkt, när en dörr eller lucka har öppnats eller stängts.

Lås för påfyllningsstutsen för färskvatten



Bild 21: Påfyllningsstuts för färskvatten

Låset för påfyllningsstutsen för färskvatten sitter direkt i locket.

- Håll fast locket och vrid låset med 180° för att låsa eller låsa upp.

5.1.3.1 Cykelhållare "THULE Excellent" (tillval)

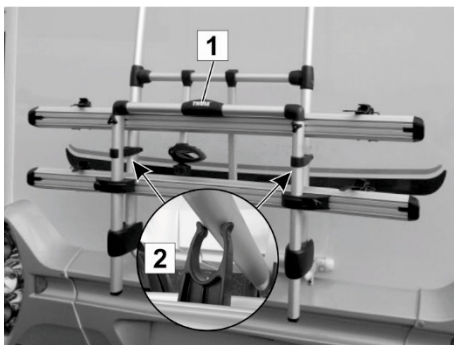


Bild 22: Fäll ut cykelhållaren

Fäll ut cykelhållaren

1. Dra i handtaget (1) tills de båda hållarna (2) lossnar från ramen.

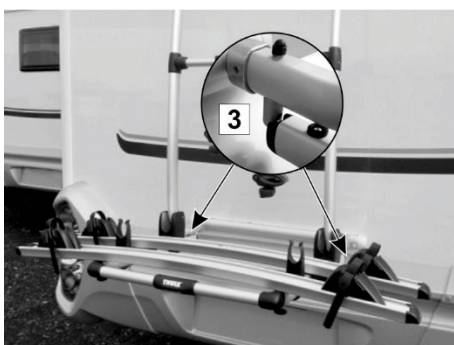


Bild 23: Haka fast spärrarna

2. Fäll ner cykelhållaren och haka fast den i de båda spärrarna (3) till vänster och höger.



Bild 24: Säkra cyklarna

Lasta och säkra cyklar

1. Lossa fästbanden på bärskenorna (4) och de övre fäststrävorna (5).
2. Placera cyklarna på bärskenorna och säkra dem med fästremmarna och fäststrävorna.



Bild 25: Vrid handtaget

Fäll in cykelhållaren

1. Vrid ner handtaget (1) för att lossa spärrarna till vänster och höger och fäll upp cykelhållaren lite grann.
2. Släpp handtaget.

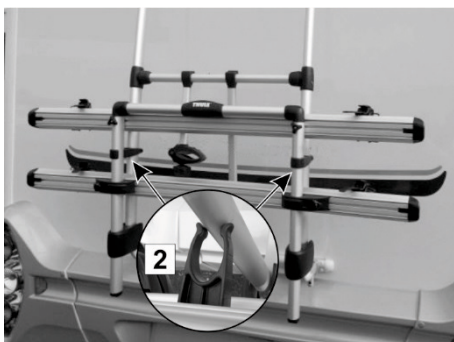


Bild 26: Fäll upp cykelhållaren

3. Fäll upp cykelhållaren och haka fast de båda hållarna (2) på ramen.

INFORMATION



Se den bifogade bruksanvisningen från tillverkaren av cykelhållaren för mer information!

5.1.4 Utåt öppningsbart fönster



Bild 27: Utåt öppningsbart fönster

AKTA



Materiella skador på grund av öppnade fönster!

Utstickande fönster kan under färden fastna i skyltar, master eller andra delar och därigenom orsaka allvarliga skador på fordonet eller främmande ägodelar.

- Kör aldrig med utåt öppnade fönster. Det är inte tillåtet att spärra det i ventilationsläget under körning.
- Ställ **alla** låsvred i låst läge innan körning påbörjas.

Korrekt låsning av utåt öppningsbara fönster innan körning påbörjas

Beroende på planritningen utrustas fordonen med olika utåt öppningsbara fönster.

Låsvredet för utåt öppningsbara fönster har tre positioner:



Bild 28: Öppet läge

I öppet läge ligger låsvredet inte an mot klämbocken.



Bild 29: Ventilationsläge

I ventilationsläget ligger låsvredet an i mitten av klämbocken.



Bild 30: Låst läge

I låst läge (låsvedets läge för körning) ligger låsvedet invändigt an mot klämbocken.

Kontrollera innan körning påbörjas att **alla** låsved står i låst läge (Bild 30).

Endast när **alla** låsved är i låst läge är det säkerställt att de utåt öppningsbara fönstren förblir stängda under körning så att materiella skador och personskador kan förhindras.

Vält utåt öppningsbart fönster (panoramafönster)

Förutom raka utåt öppningsbara fönster kan fordonet som tillval och beroende på planritning även ha välvda utåt öppningsbara fönster.

Även vid den här typen av fönster måste **alla** låsved ställas i låst läge innan körning påbörjas (Bild 30).



Bild 31: Vy invändigt av välvt utåt öppningsbart fönster med fem låsved

Endast när **alla** fem låsved är i låst läge (Bild 31) är det säkerställt att de utåt öppningsbara fönstren förblir stängda under körning så att materiella skador och personskador kan förhindras.

Om låsveden är skadade eller inte fungerar måste dessa omedelbart repareras. Kontakta en fackverkstad för omedelbar reparation av låsen innan du fortsätter färden.

5.1.5 Kombirullgardiner

Kombirullgardin



Bild 32: Kombirullgardin

De utåt öppningsbara fönstret har kombirullgardiner som består av insektsskyddsgardin och mörkläggningsrullgardin. Båda rullgardinerna är fästa upptill.

För båda rullgardiner gäller:

- Håll i handtaget och dra nedåt och tryck det lätt mot fönstret tills den nedre listen hakar fast för att stänga insektsskyddet.
- Tryck handtaget nedåt och dra det lite grann mot dig tills den nedre listen lossnar för att öppna insektsskyddet. Rullgardinen rullas upp automatiskt på grund av spänningen – håll samtidigt i handtaget.

Mörkläggningsrullgardinen kan ställas in i tre höjder. Den hakar fast i ett av de tre möjliga lägena i styrgejden på sidorna.

AKTA!



Skador på rullgardinen om man släpper den!

Släpp INTE rullgardinen när den ska stängas eftersom den då kan skadas.

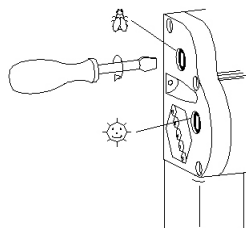
HÄNVISNING



Rullgardinerna ska inte vara stängda under körning och under längre tid (flera veckor).

Fjädrarna kan skadas om rullgardinerna är neddragna under längre tid.

Efterspänna rullgardinerna



Rullgardinernas fjädrar kan efterspännas med en skruvmejsel.

- För in skruvmejseln och vrid 1-2 varv medsols.
- Kontrollera spänningen, upprepa förloppet vid behov men överspänn inte rullgardinen.

Skötsel av rullgardinerna

Använd aldrig aggressiva rengöringsmedel (lösnings- och slipmedel). Rengör solskyddsfolien och ramdelarna med en fuktig trasa och en mild tvällösning. Rengör insektsnätet med en mjuk borste och vid behov med en fuktig trasa.

5.1.6 Draperi till förarkabinen



Bild 33: Förarkabin med uppsatt draperi, exempel

När husbilen står stilla kan den främre delen stängas till runtom med ett draperi som skydd mot oönskad insyn.

Detta draperi sätts vid behov fast med tryckknappar.

Under färden får dock sikten genom vindrutan och sidorutorna inte begränsas, täckas över eller mörkläggas.

- Ta därför alltid bort hela draperiet från förarkabinen, innan resan påbörjas!

5.1.7 Luftkonditionering (tillval)



Bild 34: Luftkonditionering (tillval)

På begäran levereras en speciell luftkonditionering för boendedelen för reglering av rumstemperaturen och klimatet.

Under sommaren alstrar luftkonditioneringen avfuktad kylluft. På vintern alstrar den extra varmluft, dock utan att därmed ersätta värmeaggregatet i fordonet.

Luftkonditioneringen installeras i fordonstaket.

Manövrering, skötsel och underhåll av luftkonditioneringen beskrivs utförligt i den bifogade bruksanvisningen.

INFORMATION



Montering av luftkonditionering i efterhand är inte möjligt eftersom detta kräver en särskild takförstärkning!

5.1.8 Takkåpor

Beroende på modell och vald utrustning finns det takkåpor i taket i olika modeller. De öppnas och stängs inifrån.

Takkåporna har insektskyddsgardin, mörkläggningsrullgardin och självdragsventilation.

Takkåporna kan beroende på modell, öppnas uppåt eller fällas upp lutande.

AKTA!



Sakskador på grund av öppna fönster eller takkåpor under färden!

Öppna fönster eller takkåpor kan under färden fastna i skyltar, master eller andra delar och därigenom orsaka allvarliga skador på fordonet eller främmande ägodelar.

- Kör aldrig med öppna fönster eller takkåpor!

Modeller

Modeller



Bild 35: Takkåpa 400x400 mm
VisionStar 700x500 mm



Bild 36: Uppfällbar takkåpa



Bild 37: Midi Heki/Mini Heki plus

5.1.9 Uppfällbar takkåpa (tillval)

Säkerhetsinstruktioner

FARA!



Livsfara vid blixtnedslag!

Under ett åskväder kan personer i den uppfällbara takdelen skadas livsfarligt.

- Vistas aldrig i det uppfällbara taket under ett åskväder.

VARNING!



Risk för personskador om någon faller ner!

Små barn kan i sömnen, under lek eller om de utan uppsikt befinner sig i den uppfällda takdelen, falla ner i passagen och bryta benen eller råka ut för andra allvarliga kroppsskador.

Personer med begränsad rörlighet kan falla vid uppstigning och nedstigning eller skadas när de befinner sig i den uppfällda takdelen.

- Den uppfällbara takdelen är ingen lämplig plats för barn under 6 år utan uppsikt.
- Personer med begränsad rörlighet bör undvika att vistas i den uppfällbara takdelen.

SE UPP!



Personskador på grund av avgaser!

Under ogynnsamma vindförhållanden kan avgaserna från värmeaggregatet tränga in i sovutrymmet.

- Stäng alla tältfönster om värmeaggregatet används.

AKTA!



Brandrisk på grund av taklampor!

Taklamporna kan orsaka brännskador på inredningen.

- Släck taklamporna efter varje användningstillfälle.



Bild 38: Uppfällbart tak, uppfällt



Bild 39: Uppfällbart tak, inifrån



Bild 40: Vädringsfönster



Bild 41: Genomgång

Vid särskild begäran kan ett uppfällbart glasfibertak monteras på taket. I uppfällt läge rymmer det två extra sovplatser.

I det uppfällbara taket finns en stor sängbotten med ribbunderlag, en takåpa, vädringsfönster med insektskydd med regnskydd, som låses inifrån, två fönster av genomskinlig folie med mörklägningsanordning, en extra ventilationsöppning med lås samt en taklampa med fjärrmanövrering.

AKTA!



Materiella skador på grund av uppfällt tak under färd!

Under färd kan ett uppfällt tak kan fastna i träd, skyltar, master, inkörspportar till parkeringshus eller andra delar, slitas loss och orsaka allvarliga skador på fordonet och egendom som tillhör tredje part.

- Kör aldrig med uppfällt eller olåst uppfällbart tak!
- Kontrollera före varje resa, att det uppfällbara taket är ordentligt nedfällt och låst, så att det inte kan öppnas av sig själv!

Det uppfällbara taket öppnas genom att trycka lätt på stängen vid linan mot glasfiberskålen och hålls i position av gastyckfjädrar. Genom att dra ner det, stängs det snabbt igen.

- Draglinan får inte användas för klättring eller att hålla sig fast!

HÄNVISNING!



Gastyckfjädrarna kan på grund av tryckskillnader vid olika omgivningstemperaturer ha varierande verkan.

Skötseltips**INFORMATION**

Ventilera den veckade bälgen flera gånger under säsongen för att förhindra kvarvarande fukt och mögellukt.

Fäll inte ner det uppfällbara taket i fuktigt eller vått tillstånd, t.ex. direkt efter ett regn.

Ta bort sängbotten från den uppfällbara takdelen före längre användningspauser för att undvika fuktproblem och mögel.

Beakta även skötseltipsen i kapitel 7.3 på sida 181!

5.1.10 Ljus i ingångsområdet

Bild 42: Multifunktionsomkopplare (exempel)

I ingångsområdet finns en eller två omkopplare i brösthöjd. Med dessa kan olika ljuskällor inom- och utomhus regleras innan man går in i fordonet.

5.1.11 Mässbelysning (tillval)

Fordonet har ljusfunktionen "Mässbelysning".

Tryck 5 gånger på knappen för belysningen i förtältet i ingångsområde för att aktivera mässbelysningen. Detta innebär att senast 30 sekunder efter fränkoppling, tillkopplas grundbelysningen (lampa i förtält, taklampa, kökslampa, badrumslampa) och den indirekta belysningen automatiskt.

Om den har aktiverats av misstag, kan den stängas av på nytt genom att trycka 5 gånger på knappen för belysningen i förtältet.

Översikt

5.1.12 LED-brytare och LED-indikeringar (tillval)

Utöver manöverpanelen finns, beroende på fordonsutrustningen, ytterligare LED-brytare och LED-indikeringar, som visas i översikten:

Bild	Beskrivning	Indikering
	ALDE - turbokonvektor med två fläktar	<ul style="list-style-type: none"> ■ gul = i drift ■ 1 x grön = fläkt på steg I ■ 2 x grön = fläkt på steg II
	Motorförvärmning via ALDE-värmeväxlare	<ul style="list-style-type: none"> ■ gul = i drift ■ 1 x grön = pump i drift
	Uppvärmning av vindruta via Multivent	<ul style="list-style-type: none"> ■ gul = i drift ■ 1 x grön = fläkt på steg I ■ 2 x grön = fläkt på steg II
	Brytare för golvvärmen	<p>Strömbrytare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ röd = till

5.1.13 Brandvarnare (tillval)



Bild 43: Brandvarnare

I taket i boendedelen sitter en batteridrivna brandvarnare. Vid rökutveckling i fordonet utlöses ett högt alarm som varnar för en eventuell brand.

Den egna strömförsörjningen med ett inbyggt 9 V batteri garanterar att brandvarnaren fungerar oberoende av fordonets elkrets, även om strömförsörjningen är avstängd.

- Innan fordonet används första gången, måste skyddsfolien tas bort från batteriet för att aktivera brandvarnaren.
- Kontrollera batteriet regelbundet och byt ut det i god tid.

5.2 Inredning i boendedelen

Allmänt

Detta stycke innehåller information om funktioner i boendedelen.

Den inbyggda inredningens form och placering i boendedelen beror på fordonets modell och vald utrustning.

En del inbyggd utrustning kan endast fås på särskild begäran och ingår endast då i boendedelen, om de finns särskilt angivna vid beställning av fordonet.

HÄNVISNING!



Blekning av överdrag, gardiner, tyger och paneler i fordonet kan effektivt förhindras om dynor och liknande skyddas mot direkt solljus.

Översikt

5.2.1 Sitt- och sovdel

Den inbyggda sittgruppens och bordets form och placering i boendedelen beror på modell. Genom att sänka ned bordsskivan, får man i en del modeller extra sovplatser.

Boendedelar med ett garage bak är utrustade med sängar, som enkelt kan nås via en trappstege. Mittgången vid planlösning med enkelsängar kan också överbryggas med en skjutplatta och stoppning. Resultat blir en sammanhängande stor liggyta. Med en extra stege kommer man lätt upp i sängarna.

Förvaringsutrymme under sängen



Bild 44: Gastrycksfjäder

För medelstort bagage finns förvaringsfack under sängarna. De öppnas med en lucka från långsidan eller genom att fälla upp sängbotten.

Om sängen har en öppningsbar sängbotten förhindrar en gastrycksfjäder nerfällning av sängbotten beroende på planritningen efter uppfällning.

För att fälla ner sängbotten igen:

- Tryck på den röda knappen och tryck samtidigt sängen nedåt.

5.2.2 Duschhörna

Tvättställ



Bild 45: Tvättställ, exempel

Till duschhörnan räknas tvättstället, duschen och toaletten. Tvättställ, toalett och dusch kan - beroende på modell och vald utrustning - vara monterade tillsammans i ett rum eller separat. Ovanför tvättstället finns en stor spegel.

Det sanitära området ventileras antingen via en takventil, ett fönster eller en takkåpa.

Tvätthörnan försörjs via varmvattenberedaren och är utrustad med en blandare. Avloppsvattnet rinner till avloppstanken.

Toalett



Bild 46: Toalett

Bredvid tvättstället finns toaletten. Vattnet för spolning kommer från färskvattentanken. Spolvattnet och fekalier samlas i fekalietanken.

- För tömning måste fekalietanken tas ut ur toalettacket utifrån.

HÄNVISNING!



Avloppsvatten, fekalier och kemiska substanser kan orsaka avsevärda miljöskador.

- Avlopps- och fekalietanken ska alltid tömmas på därför avsedda tömningsstationer.

Dusch



Bild 47: Dusch, exempel

I duschkörnan ingår en dusch beroende på planritning och vald utrustning. Den kan stängas för runt om med en duschkör eller ett duschdraperi.

AKTA!



Risk för sakskador om duschkörren inte är fixerad under färden!

Om duschkörren inte är fixerad under resan, kan den lossna och förstöra inredningen i duschkörnan.

- Säkra duschkörren med därför avsedda fästankordningar, innan färden påbörjas och helst direkt efter varje användningstillfälle!

Duschen försörjs med varmvatten från varmvattenberedaren och är utrustad med en blandare, förvaringsplatser och handdukhållare.

Duschgaller (tillval)



Bild 48: Duschgaller

Gallret är av massivt trä och skyddar duschtrågets yta.

Träet kan dock påverkas av vattnet och bli fläckigt. Ta därför bort gallret vid duschning eller se till att träet oljas regelbundet, minst två gånger om året.

Lämpliga medel för ytbehandling av trä finns i fackhandeln eller på byggvaruhus.

5.2.3 Köksdel

Kök

Modeller



Bild 49: L-kök med små lådor



Bild 50: Rak variant med stora lådor

Köksdelen är också inredd för längre tids camping. Där finns en gasolspis med tre lågor, en diskho och en liten arbetsyta. Gasolspisen och diskhon är övertäckta med skyddsplattor av säkerhetsglas.

Ovanför spisplattorna kan en fläktkåpa (tillval) monteras, och omedelbart däröver finns väggskåp för campingservisen. Ett fönster sörjer för tillräckligt med frisk luft vid matlagning.

Under arbetsbänken finns skjutlådor för kokkärl och bestick samt på några fordonsmodeller ett kylskåp.

Stora lådor får lastas med max. 10 kg och små lådor endast med 5 kg.

VARNING



Risk för personskador på grund av ivägslungat porslin!

Ivägslungat porslin kan orsaka stora personskador och materiella skador.

Före avfärd måste därför:

- Gasolspisen och gasoltillförseln stängas av.
- Porslin och köksredskap förvaras på säker plats.
- Glasplattor och köksfönster stängas.
- Skåp och lådor stängas.
- Lådor låsas.

Kylskåp



Bild 51: Kylskåp (exempel)

Köksdelen omfattar kylskåp som kan drivas med 12 V, 230 V, gasol eller en kombination av olika energiformer, beroende på fordonets utrustning.

INFORMATION



Från och med 1000 m över havet kan störningar vid gasoltändning förekomma (inget funktionsfel).

Kylskåpet fungerar korrekt i lutningar upp till ca 5°.

Kylskåpet är flamsäkert. Om gasolen tar slut, spärras gasoltillförseln automatiskt.

5.3 Förvaringsutrymme

5.3.1 Aktergarage/förvaringsutrymme bak

Stort och ohanterligt bagage, som t.ex. resväskor, placeras lämpligast i garaget bak eller förvaringsfacket bak.

För att fästa större föremål finns rörliga öglor och surrhakar på olika ställen.

Max. last för garage bak är 250 kg, fördelat över hela ytan.

INFORMATION



Beroende på vald utrustning finns här utrustning som alltid måste vara lättillgänglig, t.ex. gasollåda, elanslutning.

VARNING!



Risk för olycksfall och personskador genom osäkrat bagage!

Osäkrat bagage och allt för tung last försämrar köregenskaperna eftersom de kan förskjutas och orsaka svåra olycksfall.

- Beakta alltid max. tillåten last.
- Väg bagagestycken före lastning och fördela vikten jämnt.
- Säkra alla bagagestycken, så att de inte kan förskjutas.

5.3.2 Vägghängda skåp

Till skillnad från underskåp eller klädskåp kan endast lätta föremål förvaras i det vägghängda skåpet. Beakta max. last på 5 kg per fack. De finns i olika boendedelar.

Vägghängda skåp i boendedelen



Bild 52: Vägghängda skåp i boendedelen

Ytterligare förvaringsutrymmen finns i de vägghängda skåpen och hyllorna, t.ex. som på bilden ovanför sittgruppen.

Där kan i första hand föremål för gemensam användning, som t.ex. spel, kartor och tidskrifter förvaras.

Vägghängda skåp i sovdelen



Bild 53: Vägghängda skåp i sovdelen

Ovanför sängarna finns också vägghängda skåp där framför allt användbara tillbehör för dagligt bruk kan förvaras, t.ex. handdukar eller kläder.

Köksöverskåp



Bild 54: Köksöverskåp, exempel

Mellanstora och små redskap i köksdelen, som t.ex. porslin, plastmuggar och koppar, förvaras lämpligast i de låsbara förvaringsutrymmena ovanför köksraden.

Förvaringsplatser i duschhörnan



Bild 55: Skåp i duschhörnan, exempel

Kosmetik-, toalett- och hygienartiklar kan förvaras i hyllor, över- och underskåp i duschhörnan.

Ytterligare förvaringsutrymmen finns – beroende på modellens valda utrustning - t.ex. i spegelskåpet.

AKTA



Materiella skador på grund av att spegelskåpdörrar öppnas under körning!

• Spegelskåpdörrarna kan öppnas av sig själva genom skakningar under färden och kan då skada inredningen i duschhörnan.

- Lås spegelskåpdörren före körning så att dörrarna inte kan öppnas av sig själva.

5.3.3 TV-hållare

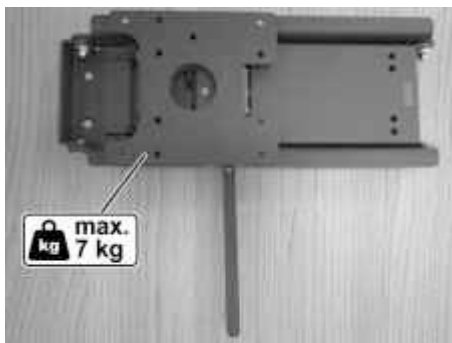


Bild 56: TV-vägghållare, exempel

Som tillval finns en TV-vägghållare för säker förvaring av en platt bildskärm. Med lättillgänglig arm och vridfunktion kan TV-apparaten enkelt flyttas till önskad position.

- Montera TV-apparaten enligt tillverkarens anvisningar med baksidan mot fästplåten.
- För upplåsning måste fjäderstålspärren, beroende på montering, flyttas till vänster eller höger. För samtidigt TV-apparaten till önskat läge och anpassa lutningsvinkeln vid behov.
- Ställ TV-apparaten lodrätt på nytt för att spärra den. Flytta därefter in TV-apparaten till ändläget tills den hakar fast hörbart i spärren.

AKTA



Materiella skador på grund av nedfallande TV-apparat!

• Under färden kan TV-apparaten falla ned på grund av vibrationer och skakningar.

- Ta av TV-apparaten före färd!

5.4 Teknisk utrustning

Allmänt

Husbilen är utrustad med modern och komfortabel teknisk utrustning. I detta stycke lämnas viktig information om systemens och inbyggd utrustnings uppbyggnad och funktion.

5.4.1 Elsystem

Allmänt

Elsystemet i husbilen är avsett för 12 V och 230 V. För omväxlande användning av förbrukningsenheter med 12 V/230 V finns en ombordladdare.

När fordonets 230 V ingång är ansluten till ett externt 230 V försörjningsnät (t.ex. via ett eluttag på campingplatsen), drivs dualapparater via den inkopplade elanslutningen.

Försörjningsbatteriet laddas samtidigt av laddaren. När batteriet är fulladdat ger laddaren en konstant underhållsladdning.

Utan extern nätanslutning matas alla apparater i husbilen från fordonets 12 V försörjningsbatteri.

FARA!



Livsfara på grund av elektrisk ström!

Vid arbeten på den elektriska anläggningen föreligger risk för elektriska stötar, som kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

- Låt reparationsarbeten på elsystemet endast utföras av elektriker.
- Byt defekta säkringar endast efter det att felorsaken har åtgärdats.

Externt elnät



Bild 57: Anslutning till elnätet

Anslutningen för extern 230 V spänningsförsörjning sitter utvändigt på fordonets sidovägg.

Anslutningen sker via den i husbilen fast installerade trepoliga CEE-kontakten.

HÄNVISNING



Inhämta information om kontakt- och anslutningssystem på destinationen före utlandsresor. Passande adaptrar finns att köpa i handeln.

5.4.1.1 Försörjningsbatteri

Allmänt

Som försörjningsbatteri används ett s.k. AGM-batteri.

Försörjningsbatteriet försörjer samtliga inkopplade 12 V-apparater, om ingen extern elförsörjning är ansluten. Detta ger en kontinuerlig urladdning av försörjningsbatteriet.

INFORMATION



Endast försörjningsbatterier av samma typ och samma kapacitet får parallellkopplas resp. användas som start-/försörjningsbatteri i boendedelen.

Batterifack

Sittkonsolen under passagerarsätet har plats för max. två försörjningsbatterier. Som standard har fordonet ett batteri som är säkrat med en 50 A-säkring.

AGM-batteri

AGM-batterier innehåller inga fria svavelsyror och kan användas i alla positioner. Syran rinner inte ut om AGM-batteriet går sönder.

I listan nedan anges fördelarna med AGM-batterier:

- Lågt underhåll (slutet system)
- Hög cykelkapacitet/lång livslängd
- Låg självurladdning/lång förvaringstid
- Inget läckage/ingen gas/inga frätskador/inget uppsamlingstråg
- Motståndskraftigt mot stötar och vibrationer

AGM-batterier måste laddas en gång i månaden efter att det tagits i drift. Beroende på utetemperatur och faktisk urladdning kan laddningsintervallet anpassas.

Batteriets laddning

AKTA

**Risk för explosion på grund av överladdning!**

En defekt laddare kan leda till att försörjningsbatteriet börjar "koka" och orsaka en explosion.

- Frånkoppla genast laddaren om batteriet kokar.
- Byt eller låt en fackverkstad reparera den defekta laddaren.

AKTA

**Materiella skador genom djupurladdning!**

Batterier (oberoende av batterityp) kan skadas permanent av en djupurladdning och i värsta fall förstöras.

- Undvik låg batteriladdning (visas genom att spänningen är låg).
- Gör regelbundet spänningskontroller.

AKTA

**Materiella skador på grund av bristande underhåll!**

Bristande underhåll av batterier leder till att det förstörs och helt slutar att fungera!

- Beakta tillverkarens uppgifter.
- Påbörja endast resor med fulladdat batteri.
- Ladda batterierna 12 h efter varje resa.
- Ladda batterierna oftare när det är varmt ute (≥ 30 °C).
- Vid stillestånd > 4 veckor måste batterierna kopplas bort från husbilens nät och laddas varje månad.
- Kontrollera syranivån minst en gång om året (gäller endast blybatterier).

Laddningen kan avläsas på manöverpanelen. Den angivna spänningen ska då tolkas enligt följande. Värdena gäller under pågående drift, inte vilospänning.

Batterispänning	Batteridrift Fordonet står stilla, ingen 230 V-anslutning	Körning Fordonet körs	Nät drift Fordonet står stilla, 230 V-anslutning
Mindre än 11,5 V Risk för djupurladdning	När laster är fränkopplade: Urladdat batteri	Ingen laddning från generatorm	Ingen laddning från elförsörjningen EBL ⁽¹⁾
	Om många laster är tillkopplade: Batteri eventuellt överbelastat	Husbilens 12 V-nät är överbelastat	Husbilens 12 V- nät är överbelastat
12,2 till 12,7 V	Normalt område	Ingen laddning från generatorm ⁽¹⁾	Ingen laddning från elförsörjningen EBL ⁽¹⁾
		Husbilens 12 V nät är överbelastat ⁽¹⁾	Husbilens 12 V nät är överbelastat ⁽¹⁾
13,5 V	Inträffar endast vid laddning (endast vid monterad solarregulator) eller kortvarigt efter laddning	Batteriet laddas	Batteriet laddas

¹⁾ Om spänningen inte är högre än detta område under flera timmar.

Ladda via 230 V strömförsörjning

Vid anslutning till extern 230 V strömförsörjning sker uppladdningen av försörjnings- och startbatteriet via den inbyggda laddaren. Startbatteriet underhållsladdas (2 A). Laddningsströmmen anpassas då efter laddningstillståndet. Överladdning är inte möjlig.

För att kunna utnyttja laddarens kapacitet fullt ut, måste alla elektriska förbrukare vara avstängda under laddningen.

Laddning via fordonsmotor

När fordonsmotorn är i gång, laddas försörjningsbatterierna av fordonsgeneratorm.

När fordonsmotorn är avstängd separeras försörjningsbatterierna av automatiskt av ett relä. Detta förhindrar att startbatteriet laddas ur på grund av att en elektrisk förbrukare är tillkopplad i boendedelen. Därmed kan husbilen alltid startas.

Uppladdning med hjälp av generatorm under körning är en kompletterande funktion för återuppladdning via en extern 230 V elanslutning.

5.4.1.2 Manöverpanelen LT 632

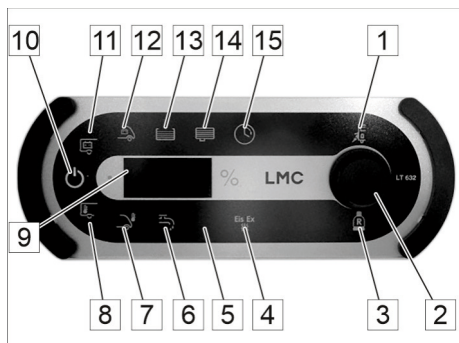


Bild 58: Manöverpanelen LT 632

Manöverpanelen har följande inställnings- och indikeringsmöjligheter:

- 1 **Symbol "Nätkontroll"**
Tänds när det finns nätspänning 230 V och batterierna laddas.
- 2 **Vrid-/tryckgivare** för att aktivera funktioner och välja indikeringar.
- 3 **Symbol "Gasolflaska"**
Tänds när reservgasolflaskan används.
- 4 **Symbol "Defroster"**
Lyser när defrosterfunktionen är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas status.
- 5 **Symbol "Värmeaggregat"**
Lyser när värmeaggregatet är aktiverat. På 7-segmentsdisplayen visas status.
- 6 **Symbol "Vattenpump"**
Lyser när vattenpumpen är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas status.
- 7 **Symbol "Utomhustemperatur"**
Lyser när utomhustemperaturen är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas utomhustemperaturen.
- 8 **Symbol "Inomhustemperatur"**
Lyser när inomhustemperaturen är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas inomhustemperaturen.
- 9 **7-segmentsdisplay**
Visar status och information som temperatur etc.
- 10 **Symbol "12 V försörjning"**
Lyser när 12 V försörjningen är aktiverad.
- 11 **Symbol "Batteri för boendedel"**
Lyser när batteriet för boendedelen är aktiverat. På 7-segmentsdisplayen kan information som laddnings- och urladdningsström visas.
- 12 **Symbol "Startbatteri"**
Lyser när startbatteriet är aktiverat. På 7-segmentsdisplayen kan information om laddningstillstånd visas.
- 13 **Symbol "Vattentank"**
Lyser när vattentanken är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas nivån.
- 14 **Symbol "Avloppstank"**
Lyser när avloppstanken är aktiverad. På 7-segmentsdisplayen visas nivån.
- 15 **Symbol "Klocka"**
Lyser när klockan är aktiverad. På indikeringen med 7-segmentsdisplayen visas tiden resp. kan tiden ställas in.

INFORMATION

Se den bifogade bruksanvisningen från tillverkaren för mer information!

Tillkoppling och frångkoppling av 12 V försörjningen för boendedelen

12 V försörjningen av boendedelen aktiveras med vrid-/tryckgivaren.

Med undantag för last som hela tiden måste försörjas när husbilen används.

Följande inbyggda apparater styrs inte från manöverpanelen:

- Elektroblock
- Lampa i förtält (tillval)
- Ingångsbelysning
- Värmeaggregat
- Frostskyddsventil
- Grundbelysning/fotsteg



Symbol "12 V TILL"



Symbol "Batteri för boendedel"

Tillkoppling

- Tryck på vrid-/tryckgivaren.

Symbolen "12 V TILL" tänds – 12 V försörjningen för boendedelen är tillkopplad.

INFORMATION

Om båda symbolerna "12 V TILL" och "Batteri för boendedel" blinkar tre gånger och sedan slocknar, är systemet avställt.

Se nästa sida om hur man startar systemet.

Frångkoppling

- Tryck på vrid-/tryckgivaren.

Symbolen "12 V TILL" slocknar – 12 V försörjningen för boendedelen är frångkopplad.

Översikt

5.4.1.3 Avställning



Symbol "Batteri för boendedel"

Avställning innebär att 12 V systemet och alla laster frångkopplas från batteriet. Följande undantas:

- Enheter, som laddar batteriet för boendedelen, är fortfarande anslutna (t.ex. solcellsreglaget).
- Manöverpanelen som beskrivs här

Aktivering av avställning

1. Frångkoppla 12 V försörjningen.
Symbolen "12 V TILL" slocknar.
2. Håll in vrid-/tryckgivaren.
Efter ca 10 s blinkar symbolen för batteriet för boendedelen och "OFF" visas på 7-segmentsdisplayen.
3. Släpp vrid-/tryckgivaren.
Avställningen är aktiverad.

Inaktivering av avställning

1. Håll in vrid-/tryckgivaren.
Efter ca 5 s blinkar symbolen för batteriet för boendedelen och "ON" visas på 7-segmentsdisplayen.
2. Släpp vrid-/tryckgivaren.
Symbolen "12 V TILL" tänds – 12 V försörjningen för boendedelen är tillkopplad.
Avställningen är inaktiverad.

INFORMATION



Ladda batteriet för boendedelen före avställning!

Huvudbrytare för boendedelens elsystem

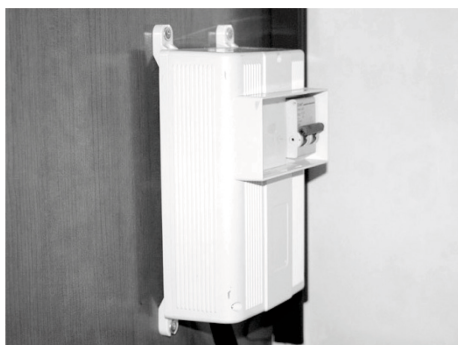


Bild 59: Huvudbrytare (jordfelsbrytare)

Boendedelens elsystem är säkrat med en tvåpolig jordfelsbrytare (huvudbrytare).

Lådan med huvudbrytaren sitter i klädskalet eller i det angränsande förvaringsutrymmet.

- När husbilen inte används (t.ex. under vinteruppehållet) ska huvudbrytaren ställas in läget "0". På så sätt frångörs samtliga apparater från elförsörjningen på 230 V.

5.4.1.4 Innerbelysning

LED-lampa



I boendedelen ovanför sittgruppen och i sovdelens finns belysningsskenor med vrid-, sväng- och skjutbara 12 V LED-lampor, som ger god belysning (manövrering → avsnittet "Ställa in belysning").

Varje lampa har en egen strömbrytare.

Lamporna är kopplade via ljuskretsarna 1 och 2. Om ljuskretsarna är frångörs, kan LED-lamporna inte användas.



Bild 60: LED-lampa

Spotlights



I boendedelen finns beroende på modell och vald utrustning spotlights med flera vrid- och svängbara LED-lampor på ett skensystem eller fast inbyggda lampor i baldakinen. De styrs med en central strömbrytare. Belysningsstyrkan kan ställas in.

Bild 61: Baldakin

Badrumsbelysning



Även i duschkörnan finns LED-lampor – här ovanför spegeln vid tvättstället. Dessa lampor är också kopplade via ljuskretsarna 1 eller 2. De kan endast användas om ljuskretsarna är aktiverade.

Bild 62: Badrumsbelysning, exempel

Köksbelysning



I köksdelen finns en LED-ljusskena under överskåpet, som manövreras med strömbrytaren.

Bild 63: LED-ljusskena (exempel)

Lampa i förtält (tillval)



Bild 64: Lampa i förtält med lysdioder

Lampan i förtältet (tillval) används för att lysa upp ingångsområdet i mörker. Den kan styras via en fjärrkontroll (tillval) eller med knapparna bredvid ingångsdörren.

Lampan i förtältet måste alltid styras manuellt. Av säkerhetsskäl stängs den inte av automatiskt och förblir tänd, tills någon släcker den igen.

INFORMATION



Lampan i förtältet är inte tillåten för körning på allmän väg och måste stängas av före färd!

5.4.1.5 Eluttag

230 V eluttag



Bild 65: 230 V eluttag, exempel

Eluttag för användning av mindre elektriska apparater när extern strömförsörjning är ansluten finns - beroende på modell och vald utrustning - på flera ställen i boendedelen (på bilden t.ex. nära golvet vid sittgruppen).

Översikt

12 V eluttag (tillval)



Bild 66: 12 V eluttag, exempel

Vid monterad TV-väggållare installeras också ett 12 V eluttag för omväxlande användning av TV-apparaten.

USB-uttag (tillval)



Bild 67: USB-uttag, exempel

Beroende på fordonets utrustning finns även ett USB-uttag i fordonet.

5.4.2 Gasolsystem

Allmänt

Detta avsnitt innehåller information om gasolsystemet i fordonet.

Inbyggda apparater som är anslutna till gasolsystemet – beroende på modell och vald fordonsutrustning: Värmeelement, varmvattenberedare, bakugn, spis, grill, kylskåp och kombinerad kyl och frys - finns utförligt beskrivna i bifogade underlag.

- Innan inbyggda gasolaggregat börjar användas, ska informationen om säkerhet och användning i bruksanvisningen från tillverkaren läsas igenom och beaktas!

VARNING!



Risk för explosion och personskador på grund av gasol!

Utströmmande gasol kan orsaka förgiftning och explosioner.

- Samtliga reparationsarbeten på gasolsystemet får endast utföras av auktoriserade gasfackmän.
- Vid gasollukt:
 - Stäng omedelbart av gasolsystemet.
 - Tillkoppla inte elektriska apparater.
 - Håll eld och tändkällor borta.
 - Rök inte.
 - Låt gasolsystemet repareras omedelbart.

Gasollåda



Bild 68: Gasollåda, exempel

Beroende på fordonsmodell och vald utrustning sitter gasollådan på fordonets ena sida eller baktill och är utrustad med en hållare för gasolflaskor. Vid behov kan en andra flaskhållare monteras bredvid i efterhand, beroende på modell.

I gasollådan finns även en gasolslang som är ansluten till flaskkopplingen för gasolflaskan.

- Gastryckregulatorn får endast dras åt för hand – d.v.s. utan verktyg eller andra hjälpmedel – så att tätningen inte skadas. Anslutningen är vänstergängad!
- Gasolflaskornas ventil ska alltid stängas av före varje tankning och vid längre uppställningsperioder (t.ex. om husbilen inte används).

Snabblåsventiler



Bild 69: Snabblåsventiler

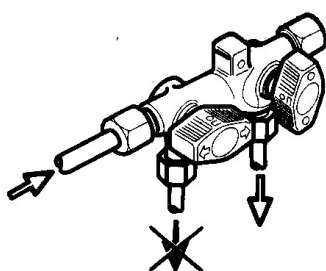


Bild 70: Spärr- och öppningsläge

Snabblåsventilerna för gasolaggregat finns i boendedelen, beroende på modell, antingen i lådan under arbetsbänken (som på bilden) eller i underskåpet i köket. De måste alltid vara lättåtkomliga.

Varje gasolaggregat har en egen snabblåsventil.

Pilen på snabblåsventilen visar om gasflödet till förbrukaren är öppet eller stängt.

Snabblåsventilerna är märkta enligt följande:

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Spis		Varmvattenberedare
	Ugn		Värmeaggregat
	Kylskåp		Kombinerad varmvattenberedare med värmeaggregat

- Snabblåsventilerna ska alltid stängas före tankning och efter varje användningstillfälle av inbyggda apparater!

Gasolsystem med lågtrycksregulator och lågtrycksslang



Bild 71: Gasolflaska med lågtrycksregulator och lågtrycksslang

För anslutning av en gasolflaska finns en flexibel gasolslang med tryckreducerventil installerad. Tryckreducerventilen har en kopplingsmutter med vänstergånga och får endast kopplas för hand till gasolflaskan. Gasolslangens och tryckreducerventilens täthet måste kontrolleras vid varje gasprovning och bytas ut vid fel, dock senast i slutet av den tillåtna användningstiden.

- Placera gasolflaskan i gasollådan och fäst den med fästremmen.
- Skruva fast tryckreducerventilen direkt på gängorna på gasolflaskans utgångsventil och dra åt den för hand.

Gasolsystem med DuoControl CS



Bild 72: Gasolsystem (med Eis-Ex och fjärrindikator)

Mot extra kostnad finns ett säkerhetsgastryckregulatorsystem med integrerad krocksensor för ett gasolsystem med två flaskor. Det gör det möjligt att byta gasolflaska utan avbrott i gasolsystemet.

Gastryckregulatorsystemet består av en automatisk omkopplingsventil (DuoComfort), gastryckregulatorn (SecuMotion), regulatorvärmaren (Eis-Ex) samt en fjärrindikator, som visar status för den använda flaskan i fordonet.

Gastryckregulatorsystemet är monterat på gasollådans vägg och ansluten till gasolflaskorna med två högtrycksslangar. Tryckregulatorn och slangarna ska bytas senast 10 år efter tillverkningsdatum.

Högtrycksslangarna har en kopplingsmutter med vänstergänga. Högtrycksslangarnas täthet ska kontrolleras vid varje gasprovning och bytas om de uppvisar brister.

- Placera gasolflaskorna i gasollådan och fäst dem med fästremmarna.

INFORMATION



Om utlösningselementet utsätts för en retardation på $3,5 \text{ g} \pm 0,5 \text{ g}$ (motsvarar ett fordon med en medelhög vikt som krockar med en hastighet på ca 15 – 20 km/h mot ett fast hinder) vid en olycka bryter den integrerade krocksensorn gasflödet.

Eis-Ex (tillval)

Is- eller propanhydratbildning på regulatorn kan på vintern hindra eller sätta igen gasolsystemet.

Regulatorvärmaren förhindrar att isproppar bildas. På så sätt kan gasolsystemet fungera störningsfritt även under vintermånaderna.

Regleringen och information om gasolförbrukningen finns på manöverenheten LT 632.

Översikt

5.4.3 Värmeaggregat

För uppvärmningen av husbilen finns som standard en varmluftsvärmeaggregat (kombinerat värmeaggregat från TRUMA) eller mot extra kostnad ett varmvattenvärmeaggregat (värmeaggregat från ALDE).

Innan aggregaten får användas, måste alltid säkerhets- och användningsinstruktionerna i tillverkarnas bruksanvisningar läsas igenom!

HÄNVISNING!



I många länder är det förbjudet att använda gasolvärmeaggregat under körning. Därför måste gasolvärmeaggregat alltid stängas av och alla snabbventiler stängas före körning.

Undantag: Om det finns en säkerhetsgastrycksregleringssats med integrerad krocksensor (CS) får gasolvärmeaggregatet även användas under färden.

Ta före resans början reda på alla gällande lokala föreskrifter utefter resvägen, i genomfartsländer och på destinationen.

5.4.3.1 Värmeaggregat TRUMA Combi (tillval)



Bild 73: Kombinerat värmeaggregat (TRUMA)

Det kombinerade värmeaggregatet är ett kombinerat gasolvärmeaggregat och varmvattenberedare.

Den varmluft som alstras av gasolvärmeaggregatet leds till boendedelen via ett varmluftrörsystem.

Den inbyggda varmvattenberedaren försörjer tappställena vid diskhon, tvättstället och i duschen.

Man kan välja mellan sommar- eller vinterdrift.

Manöverenhet (TRUMA) för värmeaggregat och varmvatten



Bild 74: Manöverenhet (TRUMA) för värmeaggregat och varmvattenberedning

Manöverenheten (TRUMA) finns i boendedelen ovanför ingången. Den har en vridknapp (svart) i mitten för reglering av rumstemperaturen och runt den en vridring (grå) för att välja driftläge för varmvattenberedaren.

Vid tillkoppling kan man välja mellan olika driftlägen, t.ex. sommardrift eller vinterdrift.

Vid sommardrift (pos. 3, 4) är värmeaggregatet inte aktivt och vattentemperaturen kan ställas in i två lägen.

Vid vinterdrift (pos. 6, 7) är värmeaggregatet aktiverat och varmvattenberedaren kan till- eller frånkopplas.

Omkopplare och symboler har följande betydelse:

- 1 Vridknapp för värme (rumstemperatur)
1 = låg värme... 5 = hög värme
- 2 Vridring för varmvattenberedarens driftläge
- 3 Sommardrift, vattentemperatur 60 °C
- 4 Sommardrift, vattentemperatur 40 °C
- 5 Varmvattenberedare "FRÅN", ingen uppvärmning, inget varmvatten
- 6 Vinterdrift, endast uppvärmning, inget varmvatten
- 7 Vinterdrift, uppvärmning med varmvatten

Kontrolllampor signalerar varmvattenberedarens driftsläge:

Kontrolllampa	Driftsläge
Gul	Varmvattenberedare under uppvärmning
Grön	Värmeaggregat i drift
Röd	Fel

- Vid manövrering bör de bifogade utförliga säkerhets- och manövreringsanvisningar från tillverkaren beaktas!
- Vid ett fel bör man alltid först kontrollera, om gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen är öppna, säkerhetsavtappningsventilen stängd och vattennivån tillräcklig.
- Kontakta en fackverkstad om felet inte kan åtgärdas!

Översikt

Digital manöverenhet TRUMA CP Plus (tillval)



Bild 75: Digital manöverenhet TRUMA CP Plus

- Central manöverenhet TRUMA Combi CP plus ready och/eller luftkonditionering TRUMA
- Snabbfunktion för snabb varmvattenberedning och rumsuppvärmning
- Alla funktioner kan programmeras med timer
- Individuell temperaturinställning beroende på klockslag – för lugna nätter

Används som gränssnitt för manövrering av anslutna aggregat via TRUMAs app och iNet Box.

En detaljerad beskrivning finns i bruksanvisningen från tillverkaren.

Varmluftspjäll



Bild 76: Varmluftspjäll, öppet

För uppvärmning av boendedelen transporterar en fläkt den varmluft som alstras av gasolvärmeaggregatet genom ett rörsystem till varmluftspjällen i boendedelen.

Varmluftspjällen kan efter behov öppnas eller stängas manuellt för att reglera varmluftströmmen.

- Vrid vridklaffarna till önskat läge för att öppna resp. stänga varmluftspjällen.

Strängspärr (tillval)



Bild 77: Strängspärr

Enskilda områden i fordonet, där permanent varmlufttillförsel inte behövs eller önskas, kan stängas av med strängspärrarna. Dessa områden är – beroende på modell och vald utrustning: Aktergarage eller förvaringsutrymme bak, alkov, duschhörna, färskvatten- och avloppstank.

- Stänga strängspärren: Dra ut snöret och fäst det i klämman.
- Öppna strängspärren: Lossa snöret från klämman och släpp det.

Väggkamin



Bild 78: Väggkamin

Väggkaminen leder ut rökgaserna från uppvärmningen och/eller varmvattenberedningen. Beroende på modell och vald utrustning sitter kaminen på fordonets vänstra eller högra sida.

Öppningen måste alltid vara fri och ren, så att obehindrad avledning av rökgaserna är garanterad.

INFORMATION



Använda aldrig kåpan som klädkrok eller för att hänga upp andra föremål!

Öppningen måste alltid hållas fri från löv, smuts och andra föroreningar!

5.4.3.2 Värmeaggregat ALDE (tillval)



Bild 79: Värmeaggregat ALDE

Värmeaggregatet ALDE (tillval) med varmvattenberedare är ett traditionellt värmeaggregat, liknande dem i många hushåll.

Systemet består av en värmepanna, som drivs med gasol, och där en blandning av glykol och vatten värms upp och cirkulerar i en sluten krets med konvektorer (värmeelement), cirkulationspump och expansionskärl.

Dessutom har värmeaggregatet ALDE en 230 V elvärmepatron, för att vid behov snabbt värma upp fordonet vid stillestånd.

INFORMATION



Gasolvärmeaggregaten får i många länder inte användas under körning. Ta före resans början reda på alla gällande lokala föreskrifter utefter resvägen, i genomfartsländer och på destinationen. Stäng av gasolvärmeaggregatet samt snabblåsventilerna och gasolflaskans ventil före avfärd vid tvivel.

INFORMATION



För att skydda värmeaggregatet ALDE mot skador måste värmesystemet underhållas.

- *Vartannat år måste blandningen av glykol och vatten bytas ut för att undvika rost i värmesystemet.*
- *Systemet ska avluftas vid ojämn uppvärmning av konvektorerna i fordonet. Avlufta värmesystemet först i kallt tillstånd. Om resultatet inte blir tillfredsställande ska värmesystemet avluftas i varmt tillstånd.*

En underhållstabell för att notera utfört underhåll finns i kapitel "Underhåll" under rubriken "Underhållsöversikt för värmeaggregat ALDE".

Manöverenhet (ALDE)

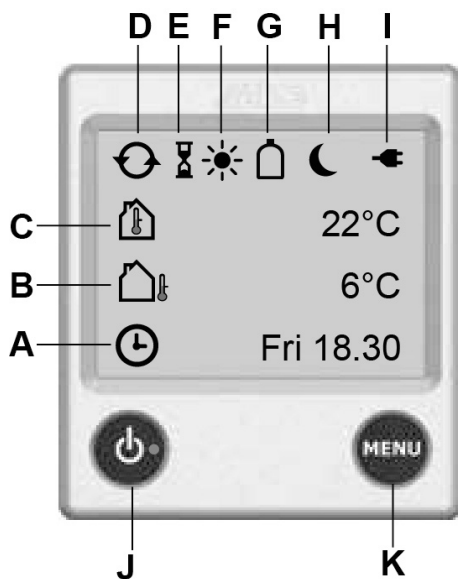


Bild 80: Manöverenhet

- A Klocka.** Klockan visar datum och tid (när den är aktiverad). För inställning, se bruksanvisningen från ALDE.
- B Utomhustemperatur*.** Utomhustemperaturen visas.
- C Inomhustemperatur.** Inomhustemperaturen visas.
- D Cirkulationspump.** Symbolen visas när cirkulationspumpen är i drift.
- E Automatisk start av värmeaggregatet.** Symbolen visas när funktionen har aktiverats.
- F Dagsautomatik.** Symbolen visas när funktionen är aktiverad och tiden ligger inom den inställda tidsperioden.
- G Gasolflaska full/tom*.** Symbolen visas när givaren på gasolflaskans regulator är ansluten och har aktiverats. När en defroster är installerad, visas symbolen för det inställda läget tillsammans med flasksymbolen.
- H Nattautomatik.** Symbolen visas när funktionen är aktiverad och tiden ligger inom den inställda tidsperioden.
- I 230 V.** Symbolen visas när värmeaggregatet försörjs med 230 V spänning.
- J Strömbrytare.** Huvudbrytare för värmeaggregatet.
- K MENY-knapp.** Knapp för inställningsmenyn.

Funktioner som är markerade med (*) är tilläggsutrustning.

Väggavgaskamin



Bild 81: Väggavgaskamin

Väggavgaskaminen leder ut den gas som förbränts i kaminen i gasolvärmeaggregatet i det fria. Beroende på modell och vald utrustning sitter kaminen på fordonets vänstra eller högra sida.

Öppningen måste alltid vara fri och ren, så att obehindrad avledning av avgaser är garanterad.

HÄNVISNING!



Locket får aldrig användas som klädkrok eller för att hänga upp andra föremål!

Öppningen måste alltid hållas fri från löv, smuts och andra föroreningar!

Fönsteromkopplare (ALDE)



Bild 82: Fönsteromkopplare

Om väggavgaskaminen sitter under fönstret monteras från fabrik en fönsteromkopplare vid det fönstret.

Det är en kontaktbrytare som automatiskt stänger av värmeaggregatet så att inga avgaser kommer in i husbilen.

Konvektor ALDE (tillval)

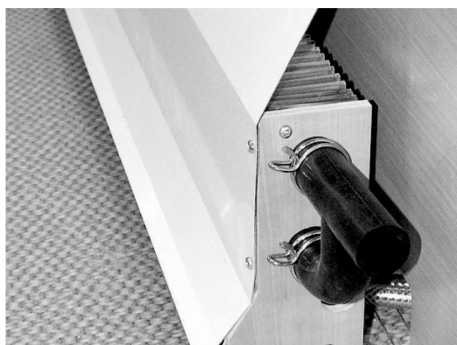


Bild 83: Konvektor med värmeförstärkning

Värmespridningen i fordonets inre sker från konvektorer utan hjälp från fläktar.

För att få en snabb uppvärmning måste varmluften ha god cirkulation. Konvektorerna får därför inte täckas för eller över.

Påfyllning av värmekretsen görs i expansionskärlet med en blandning av glykol och vatten (förhållande 40:60). För avluftning finns en avluftningsventil på alla konvektorer.

- Följ informationen om säkerhet och manövrering i den bifogade bruksanvisningen från tillverkaren!

Turbokonvektor (ALDE)



Bild 84: Turbokonvektor (ALDE)

Turbokonvektorn (ALDE) är avsedd för uppvärmning av förarkabinen under resan. Den är monterad på sidan av kåpan för förar- och passagerarsätet.

Turbokonvektorn (ALDE) är ansluten till varmvattenkretsen via en förlängd kylvattenslang. När omkopplaren står i öppet läge, flödar det uppvärmda varmvattnet genom värmeväxlaren och värmer upp värmemediet (blandning av glykol och vatten) som pumpas av värmeaggregatets (ALDE) cirkulationspump.

Omkopplare för turbokonvektor (ALDE)



Bild 85: Turbokonvektor (ALDE)

Omkopplaren för turbokonvektorn (ALDE) är monterad på förarsidan till vänster bredvid ratten.

Funktion:

Inställning steg "I", "II" eller "OFF" med knappen

- Tryck en gång = steg "I", tryck en gång till = steg "II" och tryck på nytt = "OFF".

Lysdioden steg "I" eller "II" lyser efter inställningen (driftklar)

- Lysdioden "ON" lyser när steg "I" eller "II" är inställt och 12 V ligger på aktiveringssignalen.

Aktiveringssignalen skickas från värmeaggregatet (ALDE) (cirkulationspumpen i drift) så att endast varm luft distribueras.

Lysdioden "I" och "II" = grön

Lysdioden "ON" = gul

Översikt

Omkopplare värmeväxlare (ALDE) (tillval)



Bild 86: Turbokonvektor (ALDE)

Omkopplaren för värmeväxlaren (ALDE) är monterad på förarsidan till vänster bredvid ratten.

Funktion:

Inställning steg "I" eller "OFF" med knappen

- Tryck en gång = steg "I", tryck en gång till = "OFF".

Lysdioden steg "I" lyser när systemet är driftklart.

- Lysdioden "ON" lyser när steg "I" är inställt och 12 V ligger på aktiveringssignalen.

Aktiveringssignalen skickas från värmeaggregatet (ALDE) (cirkulationspumpen i drift) så att endast varmvatten distribueras till motorn.

Lysdioden "I" = grön

Lysdioden "ON" = gul

Värmeväxlare (ALDE) (tillval)

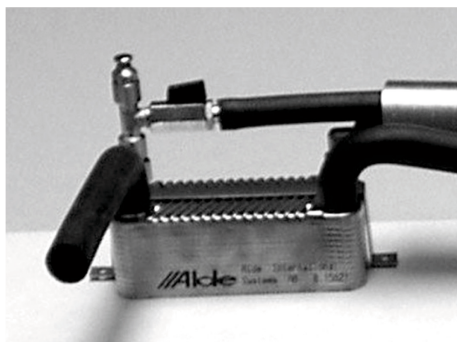


Bild 87: Värmeväxlare (ALDE)

Värmeväxlaren (ALDE) (tillval) är avsedd för uppvärmning av boendedelen under resan. Den sitter bakom förarsätet.

Värmeväxlaren är ansluten till motorns kylarsystem via en förlängd kylvattenslang. När omkopplaren står i öppet läge, flödar det uppvärmda motorkylvattnet genom värmeväxlaren och värmer upp värmemediet (blandning av glykol och vatten) som pumpas av värmeaggregatets (ALDE) cirkulationspump.

5.4.3.3 Golvvärme med varmvatten (tillval)

För golvvärme (tillval) finns ett rörsystem med värmeledningsskikt under innergolvet. I rörsystemet cirkulerar ett speciellt värmemedium (blandning av glykol och vatten).

- I kombination med det kombinerade värmeaggregatet (TRUMA) värms mediet i en egen varmvattenberedare. Varmluften som alstras av gasolvärmeaggregatet leds genom varmvattenberedaren. För snabbare uppvärmning kan 230 V elpatronen i varmvattenberedaren tillkopplas.
- I kombination med värmeaggregatet ALDE utgör golvvärmesystemet ytterligare ett värmeelement i uppvärmningskretsen.

AKTA



Risk för skador på rörledningarna i golvet!

Skruvar, spikar och annat fästmaterial kan skada rörledningarna i golvet och orsaka läckage av värmemedium.

- Gör inga inbyggnader, ombyggnader eller individuella monteringar i boendedelen.
- Fäst aldrig skruvar, spikar eller annat fästmaterial i golvet.
- Skada inte golvytan.

INFORMATION



Samtliga krav på grund av skador på rörsystemet och följdskador på boendedelen eller inventarier beroende på montering i golvet är ogiltiga

Funktionsomkopplare golvvärme

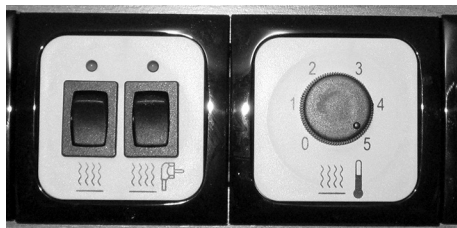


Bild 88: Funktionsomkopplare (exempel)

I kombination med det kombinerade värmeaggregatet TRUMA finns funktionsbrytarna för golvvärmetemperaturen över ingångsdörren.



Bild 89: Ventil golvvärme ALDE

I kombination med varmvattenvärmeaggregatet ALDE kan kretsen för golvvärmen tillkopplas via en ventil.

Ventilen är monterad i golvhöjd direkt bredvid värmeaggregatet ALDE.

5.4.3.4 Golvvärme elektrisk (tillval)

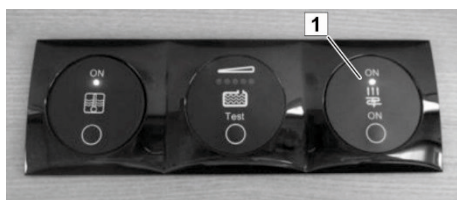


Bild 90: Strömbrytare för golvvärmen

Den elektriska golvvärmen (tillval) tillkopplas med strömbrytaren (1). Den sitter ovanför ingångsdörren. Tillhörande transformator är monterad i sänglådan eller sittbänken.

Golvvärmen kräver inget underhåll.

VARNING



Brandrisk på grund av skadad värmefolie!

Direkt under PVC-mattan finns en värmefolie. Vid skador finns brandrisk.



- Kontakta därför alltid fackhandel i förväg vid montering i efterhand eller om möblerna ska flyttas.

5.4.4 Färskvatten- och avloppssystem

Färskvatten- och avloppstankarna är monterade under golvet på LMC husbilar och är som tillval även isolerade. Manöverenheten kan ge en exakt överblick över de olika nivåerna.

På LMC Tourer är ventilerna decentralt placerade.

På LMC Crouiser är ventilerna centralt placerade på i servicefacket på fordonets vänstra sida.

5.4.4.1 Färskvattentank

Påfyllningsöppning för färskvatten



Bild 91: Påfyllningsöppning för färskvatten

Färskvattentanken fyllas via påfyllningsöppningen för färskvatten. Den sitter på utsidan på fordonets sidovägg. Före påfyllning måste alla tömningsventiler stängas.

OBSERVERA



Risk för förgiftning!

Bränsledroppar förgiftar färskvattnet och leder till allvarliga hälsoskador.

- Förväxla aldrig locket till bränsletanken med påfyllningsstutsen för färskvattentanken!

Nivåförinställning och tömning av färskvattentanken kan utföras direkt på tanken med kombi-tömningsventilen. Efter att golvluckan har tagits bort är rengöringsöppningen och den räfflade skruven för kombi-tömningsventilen tillgängliga.

5.4.4.2 Avloppstank

INFORMATION



Rengöringsmedel, tvål och kosmetika förorenar miljön och belastar grundvattnet.

- Avloppsvattnet får aldrig släppas ut i naturen utan måste alltid tömmas på en tömningsstation.

Avloppsvattnet från diskhon och tvättstället leds till avloppstanken via en avloppsvattenledning. Stäng alltid avtappningskranen för avloppsvattnet innan resan påbörjas.

Kör till en avfallsstation för husbilar när tanken är full och tappa av BDT-vattnet.

Använd ett rengöringsmedel bland campingtillbehör för rengöring av avloppstanken.

5.4.4.3 Avtappningsventil för färskvatten- och avloppssystemet

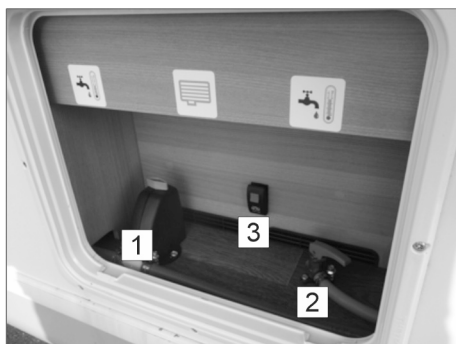


Bild 92: Avtappningsventiler

På LMC Cruiser är ventilerna monterade enligt följande:

- 1 Säkerhetsavtappningsventil för vatten i varmvattenberedaren och tillloppet för varmvattenberedaren
- 2 Manuell avtappningsventil för vatten från kretsen efter varmvattenberedaren
- 3 Avtappningsventilomkopplare för avloppsvatten (BDT-vatten)
Röd LED-lampa på = Avtappningsventil öppen
Röd LED-lampa av = Avtappningsventil stängd

Avtappningsventiler (ALDE)

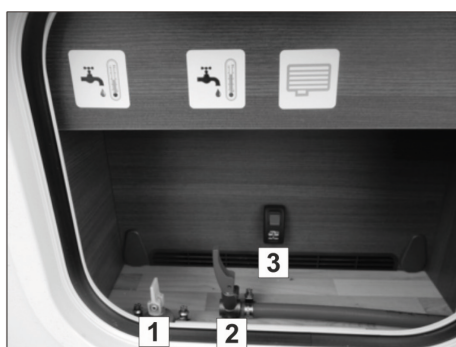


Bild 93: Avtappningsventiler (ALDE)

Bakom serviceluckan till vänster fram på fordonet finns följande avtappningsventiler/avtappningsslider:

- 1 Avtappningskran för kallvatten
- 2 Avtappningskran för varmvatten
- 3 Avtappningsventilbrytare för avloppsvatten (BDT-vatten)
Röd LED-lampa på = Avtappningsventil öppen
Röd LED-lampa av = Avtappningsventil stängd

6 Boende

I kapitlet beskrivs utrustningens manövrering och funktion. Beakta även informationen i kapitlet "Översikt" och bruksanvisningarna för inbyggda apparater.

6.1 Ställa i ordning boendedelen

6.1.1 Anslut till externt elnät



Bild 94: Externt elnät

1. Kontrollera före anslutningen att det elektriska försörjningsnätet stämmer överens med husbilens.
2. Om en kabeltrumma används måste anslutningskabeln rullas av helt för att förhindra överhettning i kabeln.
3. Dra kabeln så att den inte utgör en snubblingsrisk. Märk ut kabelns sträckning vid behov.
4. Anslut nätanslutningskabeln till det fast monterade CEE-eluttaget.
5. Anslut nätanslutningskabelns kontakt till den externa försörjningsstationen.

6.1.2 Fyll på färskvatten

VARNING!



Hälsorisk genom smittoämnen och bakterier i dricksvattnet!

Förorenat dricksvatten kan orsaka allvarliga infektioner.

- Desinficera fordonets färskvattenanläggning och spola den därefter noga innan den tas i drift första gången.
- Använd endast vatten från försörjningsanläggningar med garanterad god dricksvattenkvalitet.
- Påfyllningsslangen och -tanken måste vara godkända för dricksvatten.



Bild 95: Påfyllningsstuts för färskvatten

1. Öppna påfyllningsstutsen för färskvatten.
 - Håll fast locket med vridlås med ena handen, sätt i nyckeln till boendedelen i låset och vrid 180°.
 - Tryck mot locket när det är upplåst och vrid det 120° medsols.
 - Ta därefter av locket.
2. – Tappa av eventuellt vatten ur färskvattentanken och spola tanken noga.
3. Spola först slangen med minst två till tre gånger volymen.
4. För in slangen i påfyllningsstutsen och fyll på färskvatten.

HÄNVISNING



Den räfflade skruven på överloppsventilen måste vara stängd, så att färskvattentankens hela volym kan utnyttjas.

Bild 96: Lock med vridlås (vänster)
påfyllningsstuts för färskvatten (höger)

5. Spola alla ledningar noga. Öppna först avtappningsventilerna, spola och stäng dem igen.
6. Tillkoppla vattenpumpen, öppna och spola blandarna först i varmvattenläge, därefter i kallvattenläge och stäng dem igen.
7. Efter påfyllning av färskvattentanken ska slangen dras ut och påfyllningsstutsen låsas.
 - Sätt in locket med klackarna i urtagen på påfyllningsstutsen för färskvatten.
 - Tryck mot locket och vrid det 120° medsols.
 - Vrid nyckeln i låset 180° medsols och dra ut den.
8. Töm slutligen påfyllningsslangen och förslut ändarna.

6.1.3 Tömma färskvatten

Blandare



Bild 97: Blandare

VARNING!



Risk för skällning med hett vatten!

Hett vatten kan orsaka brännskador på händer eller andra kroppsdelar.

- Öppna först blandaren i kallt läge och öka sedan temperaturen försiktigt.

1. Vrid greppet i riktning mot kallvattenläget (blå markering), för det uppåt och vrid det långsamt i riktning mot den röda markeringen för att öppna.
2. Vrid försiktigt tillbaka blandaren mot den blåa markeringen och tryck ner den.

6.1.4 Tömma färskvattentanken

Färskvattentank med kombi-tömningsventil

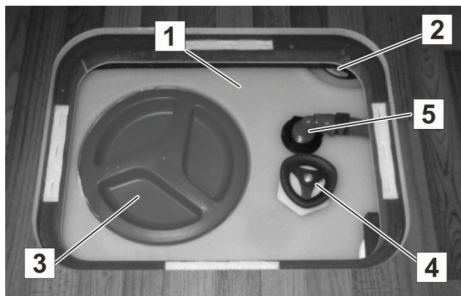


Bild 98: Placering under fordonets golv

- 1 Färskvattentank
- 2 Nivågivare
- 3 Renslock
- 4 Råfflad skruv för kombi-tömningsventil
- 5 Vattenledning

Färskvattentanken sitter i boendedelen under golvet eller i garaget bak. Kombi-tömningsventilen och rengöringsöppningen på färskvattentanken är synlig när man tar av serviceluckan i golvet.

INFORMATION



Vatten som är stående i färskvattentanken blir otjänligt redan efter kort tid. Före varje nytt användningstillfälle av anläggningen måste därför färskvattentanken och ledningarna spolas med ett lämpligt rengörings- och desinficeringsmedel från en fackhandel.

Kombi-tömningsventil

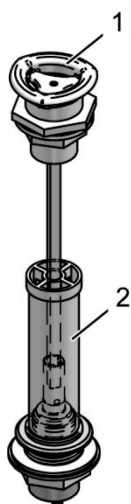


Bild 99: Kombi-tömningsventil

Kombi-tömningsventilen manövreras med en räfflad skruv (1) på ovansidan av färskvattentanken. Den används för reglering av färskvattentankens nivå. Med hjälp av den räfflade skruven kan nivån i färskvattentanken ställas in individuellt genom justering av avloppets (2) höjd. När tömningsventilen öppnas sjunker nivån i vattentanken. På detta sätt kan husbilens lastkapacitet ökas så att t.ex. mer bagage kan transporteras.

På destinationen kan tömningsventilen stängas igen, så att hela tankvolymen kan användas för färskvatten.

- Vrid den räfflade skruven (1) åt vänster för att öppna kombi-tömningsventilen.

INFORMATION



Blandningsventilerna i kök och badrum måste öppnas och flyttas till mittläge för att tanken och ledningarna ska tömmas helt.

- Vrid den räfflade skruven (1) åt höger för att stänga kombi-tömningsventilen.

Position för den räfflade skruven	Driftsläge för kombi-tömningsventil	Nivå för färskvattentank
Ändläge vänster	Öppen	Färskvattentanken töms
I mitten mellan vänster/höger ändläge	Halvöppen	Max. nivå färskvattentank ca 10 liter
Höger ändläge	Stängd/endast överloppsfunktion	Max. nivå färskvattentank ca 100 liter

AKTA!**Sakskador på grund av längre stillestånd eller frost!**

Om husbilen under vintersäsongen står oppvärmad, kan sanitetsanläggningen skadas av frost.

Längre stillestånd kan leda till föroreningar på grund av alger i sanitetsanläggningen.

- Kontrollera att säkerhetstömningensventilen alltid är fri från föroreningar och is.
- Vid frostrisk måste vattentankar, behållare, slangar och ledningar tömmas helt. Torrkör pumpen ca 5 minuter för att undvika frostskador på grund av vatten i pumpen.

HÄNVISNING!

Frostskador eller föroreningar på grund av alger på vattensystemet omfattas inte av garantin!

6.1.5 Tömma avloppstanken

Öppna gråvattenventilen på LMC Tourer

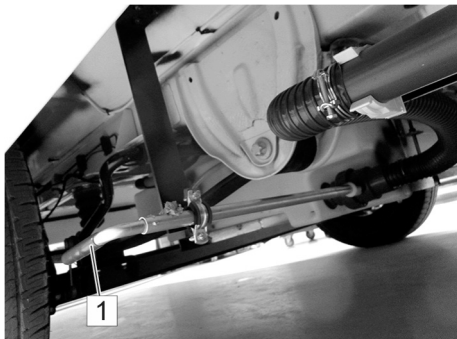


Bild 100: Stång för avtappningsventil

- Sätt i handtaget (1) och vrid på spaken.

Öppna gråvattenventilen på LMC Cruiser

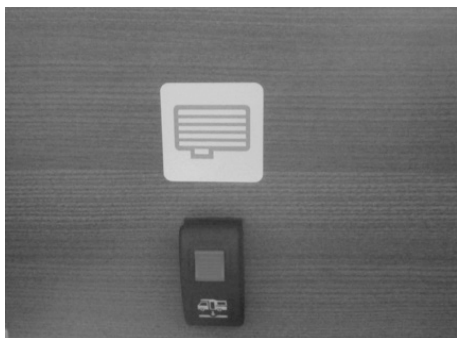


Bild 101: Vippbrytare avtappningsventil

- Nivån kan avläsas på indikeringen på manöverenheten.
- Aktivera vippbrytaren för tömning.
 - Vippörelse uppåt = öppen = röd LED lyser
 - Vippörelse nedåt = stängd = röd LED släckt

Avtappningsöppning för avloppsvatten



Bild 102: Avtappningsöppning

Avtappningsöppningen för avloppsvatten finns under fordonsgolvet. Den hålls fast av en hållare av plast.

- För tömning av avloppsvatten måste utloppsröret lossas ur hållaren och vridas åt sidan mot avloppsbrunnen.

INFORMATION



Rengöringsmedel, tvål och kosmetika förorenar miljön och belastar grundvattnet.

- Avloppsvattnet får aldrig släppas ut i naturen utan måste alltid tömmas på en tömningsstation.

6.1.6 Byta gasolflaska

- Vid gasolsystem i standardutförande (flexibel gasolslang med tryckreducerventil) byts gasolflaskan enligt följande:

VARNING!



Risk för explosion och personskador på grund av gasol!

Utströmmande gasol kan orsaka förgiftning och explosioner.

- Samtliga reparationsarbeten på gasolsystemet får endast utföras av auktoriserade gasfackmän.
- Vid gasollukt:
 - Stäng omedelbart av gasolsystemet.
 - Tillkoppla inte elektriska apparater.
 - Håll eld och tändkällor borta.
 - Rök inte.
 - Låt gasolsystemet repareras omedelbart.

Boende

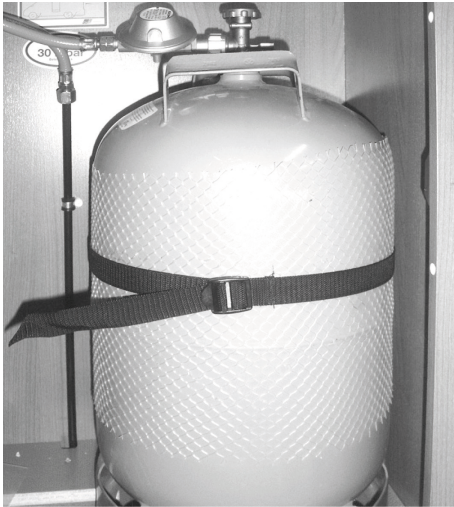


Bild 103: Gasollåda



Bild 104: Gasolflaska med tryckreducerventil

1. Öppna gasollådan.
2. Vid byte av en tom gasolflaska ska flaskventilen på den tomma gasolflaskan stängas.
3. Skruva bort tryckreducerventilens kopplingsmutter från flaskventilen för hand (vänstergängad).
4. Lossa gasolflaskans fästrem och lyft ut gasolflaskan ur gasollådan.
5. Kontrollera gasolslangen. Om slangen är porös eller skadad på annat sätt, måste den bytas ut av fackpersonal.
6. Placera den nya gasolflaskan i gasollådan och spänn fast den med fästremmen.
7. Skruva fast tryckreducerventilens kopplingsmutter för hand på gasolflaskans ventil (vänstergängad).
8. Stäng gasollådan och stäng låset.
9. Vid användning av gasolaggregat måste gasolflaskans ventil och den tillhörande snabbblåsventilen öppnas.

6.1.7 Byta gasolflaska (DuoControl CS) (tillval)

- Observera följande hänvisningar och information på modeller med DuoControl CS (med Eis-Ex och fjärrindikator):

VARNING!



Risk för explosion och personskador på grund av gasol!

Utströmmande gasol kan orsaka förgiftning och explosioner.

- Samtliga reparationsarbeten på gasolsystemet får endast utföras av auktoriserade gasfackmän.
- Vid gasollukt:
 - Stäng omedelbart av gasolsystemet.
 - Tillkoppla inte elektriska apparater.
 - Håll eld och tändkällor borta.
 - Rök inte.
 - Låt gasolsystemet repareras omedelbart.



Bild 105: Gasolsystem DuoControl CS

1. Öppna gasollådan.
2. Stäng ventilen på den tomma gasolflaskan.
3. Skruva bort högtrycksslangens kopplingsmutter på gasolflaskans ventil för hand (vänstergängad).
4. Lossa gasolflaskans fästrem och lyft ut gasolflaskan ur gasollådan.
5. Placera den nya gasolflaskan i gasollådan och spänn fast den med fästremmen.

AKTA



Gasläckage vid skador på tätningen!

Om högtrycksslangen dras åt för hårt, kan tätningen klämmas sönder och bli otät.

Använd endast det bifogade verktyget för att dra åt och lossa högtrycksslangar! Verktyget garanterar rätt åtdragningsmoment och förhindrar skador på skruvförbandet.

Boende

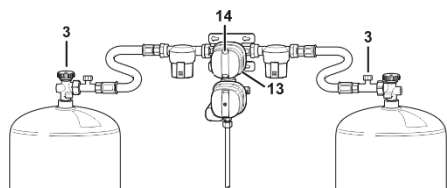


Bild 106: Gastryckregulatorsats

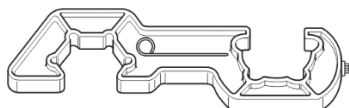


Bild 107: Verktyg för demontering och montering

6. Dra åt kopplingsmuttern på slangbrots säkringen (3) med verktyget på gasolflaskans ventil.
7. Kontrollera gasolslangen på gasolflaskans ventil, på tryckregulatorn och över hela längden: Om slangen är otät, porös eller skadad får inte gasolflaskan tas i drift! Låt fackpersonal byta ut gasolslangen.
8. Ställ in gasolflaskans funktion med vridknappen (13), t.ex. vrid knappen till vänster ändläge:
 - Vänster gasolflaska = Driftflaska
 - Höger gasolflaska = Reservflaska

INFORMATION



Färgindikeringen i kontrollfönstret (14) visar aktuell driftstatus:

- Grön = Gasavtappning från driftflaskan
- Röd = Gasavtappning från reservflaskan

9. För användning av gasolaggregat måste gasolflaskans ventil öppnas och gastryckregulatorn aktiveras (→ Aktivering av gastryckregulator).
10. Stäng gasollådan och låset.

Aktivering av gastryckregulatorn

Gastryckregulatorn måste aktiveras på nytt varje gång gasolflaskans ventil öppnas.

1. Öppna gasolflaskans ventil (ventilerna på båda gasolflaskor vid gasolsystem med två flaskor).
2. Håll ner driftflaskans säkerhetsventil på gasolsystem med två flaskor.

Koppla om gasolflaska

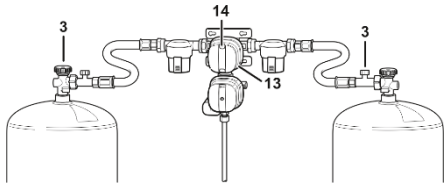


Bild 108: Gastryckregulatorsats

Om trycket i driftflaskan sjunker under 0,5 bar, kopplar gastryckregulatorsatsen automatiskt om till reservflaskan. I kontrollfönstret växlar indikeringslampan till rött.

INFORMATION



Vid köldgrader eller stor gasavtappning under längre tid kan gasoltrycket sjunka under 0,5 bar, trots att det finns gas kvar i flaskan. Gasol kan då tappas från båda flaskorna samtidigt.

Vridknappens (13) inställning kan när som helst ändras vid behov.

- Vrid alltid knappen (13) ända till vänster eller höger ändläge. Vid mittläge sker avtappning från båda gasolflaskor samtidigt.

Drift med en flaska

Gasolsystemet kan också användas med endast en gasolflaska. Backventiler förhindrar att gas strömmar ut från den fria anslutningen.

1. Vid drift med en flaska ska den fria anslutningen förslutas med det blindlocket av mässing.
2. Ställ in vridknappen på gastryckregulatorn för driftflaskan.

6.1.8 Underhåll av gasolsystemet (allmänt)

- Genomför kontrollen av gasolsystemet enligt gällande regler (i Tyskland: vartannat år).
- Gastryckregulatorsats och slangar måste bytas ut senast 10 år efter tillverkningsdatum.

6.2 Ventilation

Allmänt

Regelbunden och riktad vädring av husbilen ger ett angenämt rumsklimat och förebygger imbildning och värmestockning.

För vädring av boendedelen öppnas fönstren som öppnas utåt, skjutfönster och takkåpor.

Husbilen har även självdragsventilation för förbättrad ventilation.

AKTA!



Skador på grund av bristande ventilation!

Bristande ventilation leder till syrebrist och försämrar rumsklimatet. Värmestockning och kondensvattenbildning leder till skador på invändig utrustning.

- Täck aldrig över slitsarna för självdragsventilation.
- Fordonet måste alltid ha tillräcklig ventilation.



Bild 109: Utåt öppningsbart fönster

Intensiv vädring

1. Vrid spaken ca 90° uppåt.
2. Öppna de utåt öppningsbara fönstren och låt dem haka fast i önskat läge eller ställ upp fönstret med spärren.
3. För att stänga, måste de först öppnas lite till eller spärren tas bort.
4. Fäll in fönstret igen, stäng det och lås med spaken.



Bild 110: Långtidsvädring

Långtidsvädring

1. Vrid spaken ca 90° uppåt.
2. Skjut fönstret utåt ca 1 – 2 cm.
3. Vrid tillbaka spaken, så att låstappen kan haka fast fönsterspärrens urtag.

Stängning:

4. Vrid spaken uppåt igen, så att låstappen lossnar från urtaget.
5. Dra in fönstret i karmen igen. Vrid spaken nedåt med ca 90° för att låsa den.



Bild 111: Uppfällbar takkåpa

Öppna uppfällbar takkåpa

1. Håll i båda handtagen med händerna och tryck samtidigt på den inre låsspaken.
2. Tryck takkåpan uppåt med båda handtagen samtidigt.

Stänga uppfällbar takkåpa

1. Håll i båda handtagen med händerna och tryck samtidigt på den inre låsspaken.
2. Dra takkåpan nedåt med båda handtagen samtidigt.



Bild 112: Manövrera takkåpa 400x400 mm
/
VisionStar 700x500 mm

Öppna takkåpan

1. Dra handtaget på takkåpan nedåt resp. vrid det nedåt på VisionStar, så att takkåpan låses upp.
2. Skjut handtaget framåt så att kåpan fälls upp.
3. Haka fast bygel i önskat läge.

Stänga takkåpan:

- Dra tillbaka handtaget från fasthakat läge till utgångsläget.

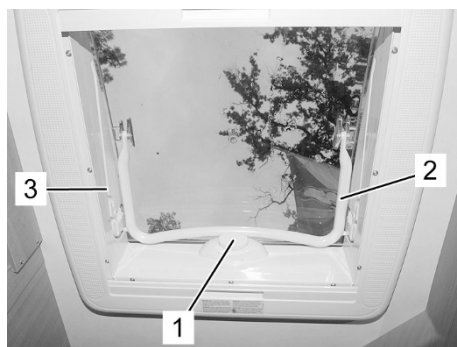


Bild 113: Öppna och stänga Midi Heki/Mini Heki plus

Öppna takkåpan

1. Tryck in låsknappen (1) på takkåpan.
2. För bygel (2) bakåt i spåret (3).
3. Haka fast bygel i önskat läge.

Stänga takkåpan:

- Flytta bygel från fasthakat läge till utgångsläget tills låsknappen (1) spärar takkåpan.

Kombirullgardin på takkåpa



Bild 114: Kombirullgardin på takkåpa, exempel

Takkåpor i boendedelen och i sovdelen (ej i duschkörnan) är utrustade med en mörklägnings- och en insektskyddsrollgardin.

För båda rullgardiner gäller:

1. Dra rullgardinen till önskat läge för att stänga den.
2. Skjut rullgardinen till ändläget för att öppna den.

Dörrullgardin



Bild 115: Dörrullgardin

Fönstret i ingångsdörren har en dörrullgardin.

1. Dra rullgardinen med handtaget till önskat läge för att stänga den.
2. För tillbaka rullgardinen med handtaget för att öppna den.

Kombirullgardin



Bild 116: Kombirullgardin

De utåt öppningsbara fönstret har kombirullgardiner som består av insektsskyddsgardin och mörkläggningsrullgardin. Båda rullgardinerna är fästa upptill.

För båda rullgardiner gäller:

- Håll i handtaget och dra nedåt och tryck det lätt mot fönstret tills den nedre listen hakar fast för att stänga insektsskyddet.
- Tryck handtaget nedåt och dra det lite grann mot dig tills den nedre listen lossnar för att öppna insektsskyddet. Rullgardinen rullas upp automatiskt på grund av spänningen – håll samtidigt i handtaget.

Mörkläggningsrullgardinen kan ställas in i tre höjder. Den hakar fast i ett av de tre möjliga lägena i styrgejden på sidorna.

AKTA!



Skador på rullgardinen om man släpper den!

Släpp INTE rullgardinen när den ska stängas eftersom den då kan skadas.

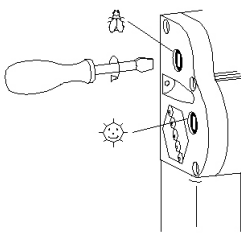
HÄNVISNING



Rullgardinerna ska inte vara stängda under körning och under längre tid (flera veckor).

Fjädrarna kan skadas om rullgardinerna är neddragna under längre tid.

Efterspänna rullgardinerna



Skötsel av rullgardinerna

Rullgardinernas fjädrar kan efterspännas med en skruvmejsel.

- För in skruvmejseln och vrid 1-2 varv medsols.
- Kontrollera spänningen, upprepa förloppet vid behov men överspänn inte rullgardinen.

Använd aldrig aggressiva rengöringsmedel (lösnings- och slipmedel). Rengör solskyddsfolien och ramdelarna med en fuktig trasa och en mild tvållösning. Rengör insektsnätet med en mjuk borste och vid behov med en fuktig trasa.

6.3 Uppvärmning och varmvattenberedning

6.3.1 Värmeaggregat TRUMA Combi (tillval)



Bild 117: Kombinerat värmeaggregat (TRUMA)

Det kombinerade värmeaggregatet är ett kombinerat gasolvärmeaggregat och varmvattenberedare.

Den varmluft som alstras av gasolvärmeaggregatet leds till boendedelen via ett varmluftfrörsystem.

Den inbyggda varmvattenberedaren försörjer tappställena vid diskhon, tvättstället och i duschen.

Man kan välja mellan sommar- eller vinterdrift.

Manöverenhet (TRUMA) för värmeaggregat och varmvatten

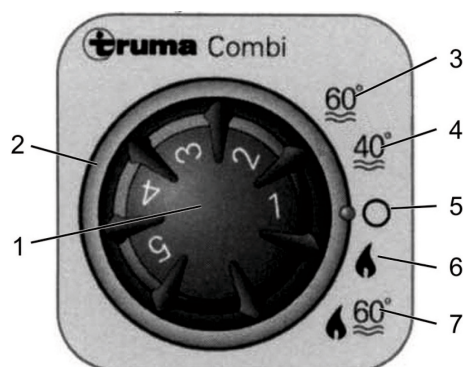


Bild 118: Manöverenhet (TRUMA) för värmeaggregat och varmvattenberedning

Manöverenheten (TRUMA) finns i boendedelen ovanför ingången. Den har en vridknapp (svart) i mitten för reglering av rumstemperaturen och runt den en vridring (grå) för att välja driftläge för varmvattenberedaren.

Vid tillkoppling kan man välja mellan olika driftlägen, t.ex. sommar drift eller vinter drift.

Vid sommar drift (pos. 3, 4) är värmeaggregatet inte aktivt och vattentemperaturen kan ställas in i två lägen.

Vid vinter drift (pos. 6, 7) är värmeaggregatet aktiverat och varmvattenberedaren kan till- eller fränkopplas.

Omkopplare och symboler har följande betydelse:

- 1 Vridknapp för värme (rumstemperatur)
1 = låg värme... 5 = hög värme
- 2 Vridring för varmvattenberedarens driftläge
- 3 Sommar drift, vattentemperatur 60 °C
- 4 Sommar drift, vattentemperatur 40 °C
- 5 Varmvattenberedare "FRÅN", ingen uppvärmning, inget varmvatten
- 6 Vinter drift, endast uppvärmning, inget varmvatten
- 7 Vinter drift, uppvärmning med varmvatten

Kontrolllampor signalerar varmvattenberedarens driftsläge:

Kontrolllampa	Driftsläge
Gul	Varmvattenberedare under uppvärmning
Grön	Värmeaggregat i drift
Röd	Fel

- Vid manövrering bör de bifogade utförliga säkerhets- och manövreringsanvisningar från tillverkaren beaktas!
- Vid ett fel bör man alltid först kontrollera, om gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen är öppna, säkerhetsavtappningsventilen stängd och vattennivån tillräcklig.
- Kontakta en fackverkstad om felet inte kan åtgärdas!

Digital manöverenhet TRUMA CP Plus (tillval)



- Central manöverenhet TRUMA Combi CP plus ready och/eller luftkonditionering TRUMA
- Snabbfunktion för snabb varmvattenberedning och rumsuppvärmning
- Alla funktioner kan programmeras med timer
- Individuell temperaturinställning beroende på klockslag – för lugna nätter

Används som gränssnitt för manövrering av anslutna aggregat via TRUMAs app och iNet Box.

En detaljerad beskrivning finns i bruksanvisningen från tillverkaren.

Bild 119: Digital manöverenhet TRUMA CP Plus

Display- och manöverenhet



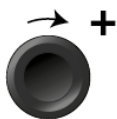
Bild 120: Digital manöverenhet TRUMA CP Plus

- 1 Display
- 2 Statusrad
- 3 Menyrad (upptill)
- 4 Menyrad (nertill)
- 5 Symbol för nätspänning 230 V (laddström)
- 6 Symbol för timer
- 7 Inställningar/värden
- 8 Vred
- 9 Bakåtknapp

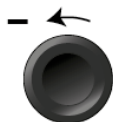
Öppna och ställa in menyerna på raderna (3+4) med vredet (8). Informationen visas på en display (1) med bakgrundsbelysning. Gå tillbaka från en meny med bakåtknappen (9).

Vred

Med vredet (Bild 120, pos. 8) kan börvärden och parametrar väljas, ändras och sparas. De valda menyposterna blinkar.

**Vrid medsols** 

Bläddra i menyerna från vänster till höger.
Öka värden (+)

**Vrid motsols** 

Bläddra i menyerna från höger till vänster.
Sänka värden (-).

**Tryck**

Spara ett valt värde.
Välj en menypost, gå till inställningsnivån.

Håll in

Strömbrytare TILL/FRÅN

Om en iNet Box identifieras, ändras funktionen för vredet (se "APP-läge i kombination med en iNet Box")

Bild 121: Vred

Bakåtknapp



Bild 122: Bakåtknapp

Tryck på bakåtknappen för att gå tillbaka från en meny och avbryt inställningarna. Detta betyder att de gamla värdena fortsätter användas.

Mer information om konfigurationen finns i bruksanvisningen från tillverkaren.

Funktioner

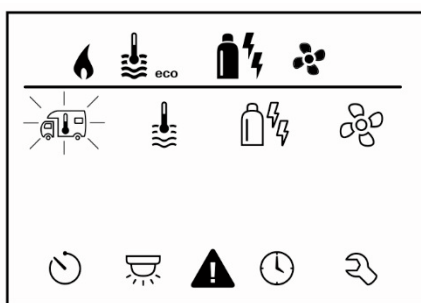


Bild 123: Displayens inställningsnivå

Funktionerna på menyraderna (Bild 120, pos. 3, 4) för manöverenheten Truma CP plus kan väljas i valfri ordningsföljd. Driftparametrarna visas på statusraden (Bild 120, pos. 2) resp. med symbolerna (Bild 120, pos. 5, 6).

Välj inställningsnivå:

- Tryck på vredet.

Displayen visar inställningsnivån. Den första symbolen blinkar.

Till- och frångkoppla

Tryck på vredet.

INFORMATION



Tidigare inställda värden/driftparametrar aktiveras på nytt efter tillkoppling.

Frångkoppling

Håll in vredet mer än fyra sekunder.

INFORMATION



Efter två sekunder visas "APP" på displayen 1).

Efter ytterligare två sekunder visas "OFF".

Frångopplingen av manöverenheten Truma CP plus kan ske med fördröjning på några minuter på grund av värmeaggregatets och luftkonditioneringens interna processer.

1) Endast i kombination med en iNet Box.



Ändra rumstemperatur

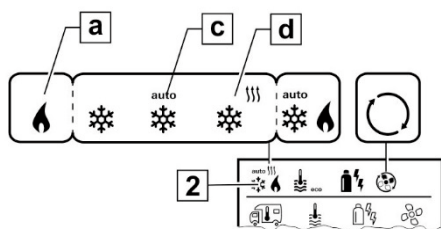


Bild 124: Symbol för rumstemperatur

Välj symbolen på menyraden (3) med vredet.

- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Välj beroende anslutna aggregat mellan uppvärmning (HEIZ)(d), luftkonditionering (AC) eller automatisk funktion¹⁾ (AUTO)(c).
- Tryck på vredet för att bekräfta valet.
- Välj önskad temperatur med vredet.
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

Inställbart temperaturområde 5 -30 °C (1 °C-steg)

a = Uppvärmning) – Värmeaggregatet är tillkopplat.

Uppvärmning (HEIZ)

- 1) Automatisk funktion (AUTO) endast om "ACC" har aktiverats i servicemenyn (se "Servicemeny"). Detta är frånkopplat från fabrik.
- 2) Symbolen blinkar tills önskad rumstemperatur nås.



Ändra varmvattensteg

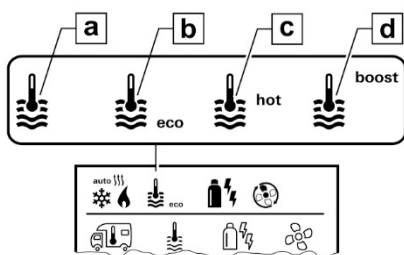


Bild 125: Symbol för varmvattensteg

Välj symbolen på menyraden (3) med vredet.

- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Välj önskat steg med vredet.
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

- = OFF
- a = Boiler
- b = eco
- c = hot
- d = boost

Varmvattenberedning är frånkopplat.

Varmvattenberedning är tillkopplat.

Varmvattentemperatur 40 °C

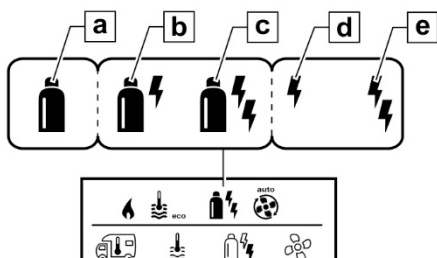
Varmvattentemperatur 60 °C

Snabb uppvärmning av varmvattenberedaren (prioriterad) under en tidsperiod på max. 40 minuter. Därefter hålls vattentemperaturen under efter eftervärmningscykler på den högsta nivån (ca 62 °C) – gäller inte Combi Diesel.

Uppvärmningen av boendedelen fortsätter när vattentemperaturen nås.



Välj energityp



Välj symbolen på menyraden (3) med vredet.

- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Välj önskad energityp med vredet.
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

Bild 126: Symbol för energityp

Symbol	Driftsätt	Energityp
a	Gasol/diesel	Gasol ¹⁾ /diesel
b	MIX ²⁾	EI (900 W) + gasol/diesel
c	MIX	EI (1800 W)
d	EL 1	EI (900 W)
e	EL 2	EI (1800 W)

1) Effekt för gasol/diesel, se bruksanvisningen för respektive värmeaggregat.

2) Blandnings- och eldrift. Endast möjligt vid värmeaggregat med elvärmepatron, t.ex. Combi E CP plus ready.

Välj fläktsteg

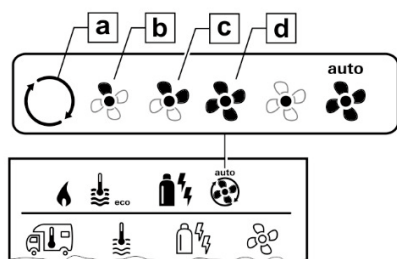


Bild 127: Symbol för fläktsteg

Välj symbolen på menyraden (3) med vredet.

- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Välj önskat fläktsteg med vredet.
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

Symbo	Driftsätt	Beskrivning
I		
-	OFF	Fläkten är frånkopplad. (kan endast väljas när inget aggregat är i drift).
a	VENT ¹⁾	Cirkulationsluft, när inget aggregat är i drift och varmvattenberedningen är frånkopplad. Varvtalet kan ställas in i tio steg.
b	ECO	Lågt fläktsteg.
c	HIGH ²⁾	Högt fläktsteg
d	BOOST ³⁾	Snabb uppvärmning, när skillnaden mellan vald och aktuell rumstemperatur >10 °C.

INFORMATION



När värmeaggregatet tillkopplas (rumstemperatur och varmvattensteg är inställda), visas fläktsteget som valts i den vid föregående uppvärmning på statusraden (2). "ECO" är förinställt.

- 1) Kan leda till ökat motorslitage, beroende på hur ofta detta används
- 2) Fläktsteget "HIGH" medför högre elförbrukning, högre ljudnivå och ökat motorslitage.
- 3) Inte tillgänglig för Combi Diesel



Ställ in timer

VARNING!

Risk för förgiftning på grund av avgas.

När timern är aktiverad, tillkopplar den uppvärmningen även om husvagnen står parkerad. Värmeaggregatets avgaser kan leda till förgiftning i slutna utrymmen (som t.ex. garage, verkstäder).

När husvagnen är parkerad i slutna utrymmen:

- Stäng av värmeaggregatets bränsletillförsel (gasol eller diesel).
- Inaktivera timern på manöverenheten Truma CP plus (OFF).
- Frånkoppla värmeaggregatets på manöverenheten Truma CP plus.

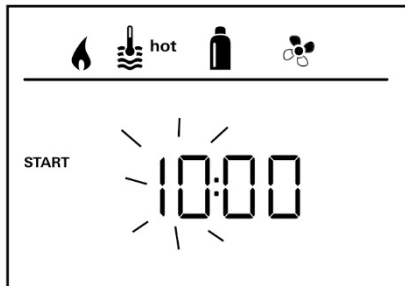
INFORMATION

Vid drift av luftkonditionering får endast timern på manöverenheten Truma CP plus användas för att ställa in start- och stopptid för önskad tidsperiod.

När timern är aktiverad (ON), visas först meny inaktivering av timern (OFF).

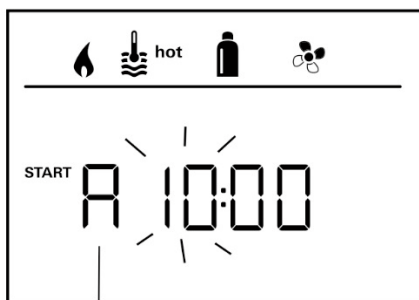
- Välj symbolen på menyraden (4) med vredet.
- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.

Ange starttid



- Ställ in timmarna och därefter minuterna med vredet.

Bild 128: Symbol för 24 h-läge



A = a. m.
P = p. m.

Bild 129: Symbol för 12 h-läge

Ange stopptid

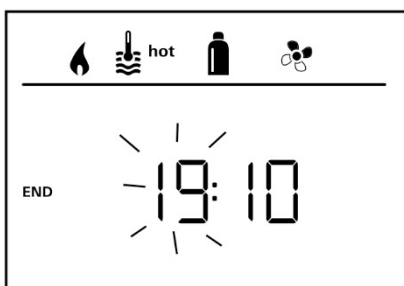
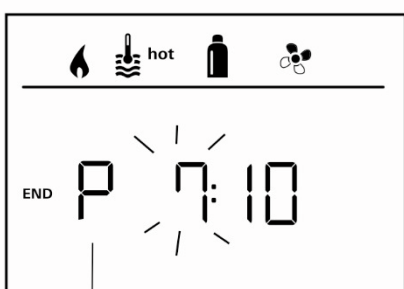


Bild 130: Symbol för 24 h-läge



A = a. m.
P = p. m.

Bild 131: Symbol för 12 h-läge

Aktivera timer (ON)

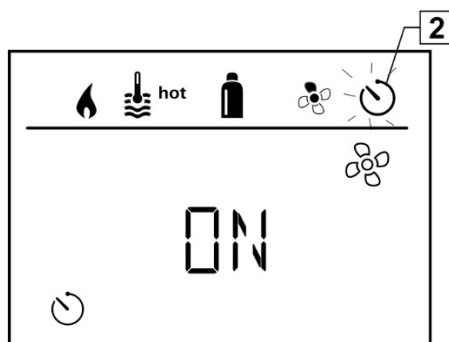


Bild 132: Symbol för timer

Ställ in timmarna och därefter minuterna med vredet.

INFORMATION



Om start- och stopptiden överskrids vid inmatningen, tas ingen hänsyn till driftparametrarna förrän nästa start- och stopptid nås. Till dels används de driftparametrar som är inställda på manöverenheten.

- Aktivera timern med vredet (ON)
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

INFORMATION



Timern är aktiverad – även i flera dagar – tills den inaktiveras (OFF).
När timern är programmerad och aktiverad, blinkar symbolen för timern.

Inaktivera timer (OFF)

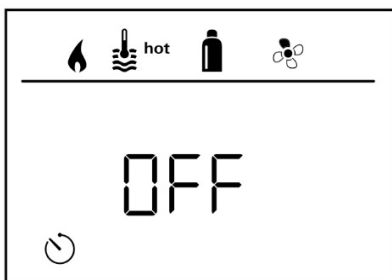


Bild 133: Symbol för timer

- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Inaktivera timern med vredet (ON)
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.



Till- och frångkoppla belysning

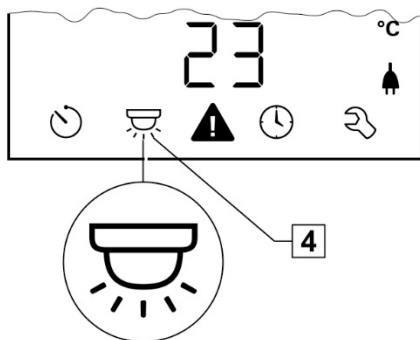


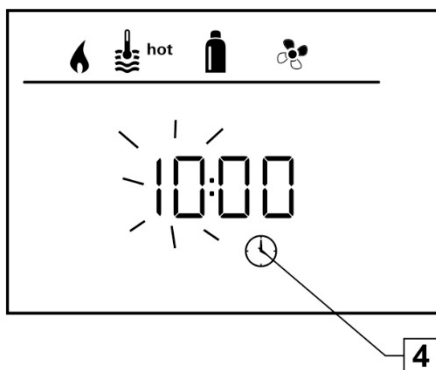
Bild 134: Symbol för belysning

Tillgänglig när luftkonditionering är ansluten

Aventa komfort eller Aventa eco

- Välj symbolen på menyraden (4) med vredet.
- Tryck på vredet för att gå till inställningsnivån.
- Välj önskad funktion med vredet.
 - Tillkoppla belysningen 1 - 5.
 - Ljusstyrkan kan ställas in i fem steg.
 - OFF – frångkoppla belysningen.
- Tryck på vredet för att bekräfta värdet.

Ställa in tid



- Välj symbolen "Ställa in tid" på menyraden (4) med vredet (8). Timindikeringen blinkar.
- Ställ in timmarna med vredet (8).
- Tryck på vredet (8) på nytt. Minutindikeringarna blinkar.
- Ställ in minuterna med vredet (8).
- Tryck på
- vredet (8) för att bekräfta värdet.

Bild 135: Symbol för 24 h-läge

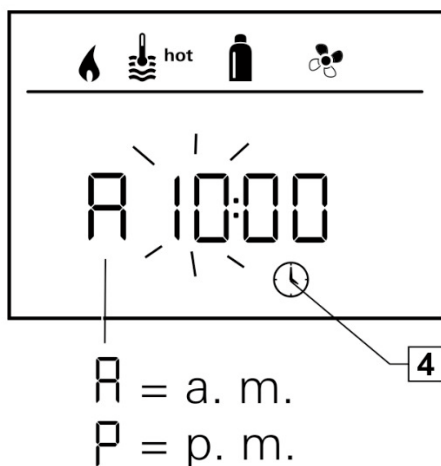


Bild 136: Symbol för 12 h-läge

 **Servicemeny**
Kalibrera värmeaggregatets rumstemperaturgivare (OFFSET)

Bild 137: Förinställning: 0 °C

Rumstemperaturgivaren för det anslutna värmeaggregatet kan anpassas individuellt till givarens monteringsposition. Inställningen sker i steg om 0,5 °C i området 0 °C till -5 °C.

Exempel:

Inställd rumstemperatur 23 °C; OFFSET = -1 °C;

–Börvärde för värmeaggregatet = 22 °C

Fel

Bild 138: Fel

Vid fel öppnas direkt menynivån "Fel" på manöverenheten Truma CP plus och visar en felkod. Med hjälp av felsökningsschemat kan orsaken till felet fastställas och åtgärdas.

E = Fel

112 = Felkod

H = Enhet

H = Värmeaggregat

A = Luftkonditionering

INFORMATION

Uppsök en fackverkstad!

6.3.2 Värmeaggregat ALDE (tillval)

Gasol drift

1. Välj "Gasol drift" på manöverenheten.
2. Öppna gasolkranen för värmeaggregatet.
3. Starta värmeaggregatet.

Brännaren tänds automatiskt när värmeaggregatet tillkopplas.

HÄNVISNING!



Värmeaggregatet är i drift tills den inställda temperaturen nås. Om flammen slocknar under den här tiden, tänds den igen automatiskt inom ca 10 sekunder.

Drift med elpatron

1. Anslut till ett 230 V elnät.
2. Välj "Eldrift" och önskat värmesteg på manöverenheten.

Värmeaggregatet startar automatiskt eldriften.

HÄNVISNING!



För snabbare uppvärmning av fordonet kan systemet drivas samtidigt med gas och el. Eldriften har alltid prioritet.

Kontrollera och fyll på expansionskärlet

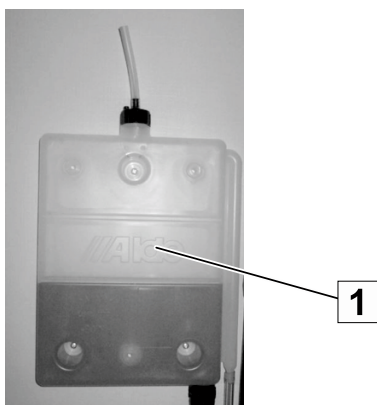


Bild 139: Expansionskärl

Påfyllningsnivån i expansionskärlets kontrollfönster (1) ska i kallt tillstånd ligga mellan "min" och "max" och kan i varmt tillstånd ligga något över "max".

Expansionskärlet får inte bli tomt, annars måste värmesystemet ventileras.

Om markeringen "min" underskrids, måste behållaren fyllas på igen enligt följande:

- Blandningsförhållande för värmeaggregatet ALDE: 50 % vatten/50 % glykol (rekommendation: Frostskyddsmedel för aluminiumkylare Glysofor N)
- Byt blandningen av glykol och vatten vart femte år för att undvika rost i värmesystemet.

Manövrera manöverenheten (ALDE)

INFORMATION



- Stäng av värmeaggregatets huvudbrytare när fordonet inte är i drift.
- Spruta inte vatten direkt mot skorstenen när fordonet tvättas.
- Kontrollera vid camping på vintern att skorstenen samt till- och frånluftsventilerna inte blockeras av snö och is.
- Värmeaggregatet kan användas för uppvärmning utan att varmvattenberedaren är fylld med färskvatten.
- Gaspannan och elpatronen kan användas tillsammans.
- Tappa alltid av färskvatten från varmvattenberedaren när det finns risk för frost och fordonet inte används.
- Gasolaggregatet får inte användas samtidigt som husbilen tankas i ett garage eller i liknande situationer.
- Låt aldrig värmesystemet stå tomt utan glykolvätska.

Starta värmeaggregatet



Bild 140: AV



Bild 141: PÅ

1. Manöverenheten och värmeaggregatet är frånkopplade.
2. Tryck på strömbrytaren för att starta tillkoppla värmeaggregatet. Startbilden visas. Värmeaggregatet startar med de senast använda inställningarna.

Viloläge

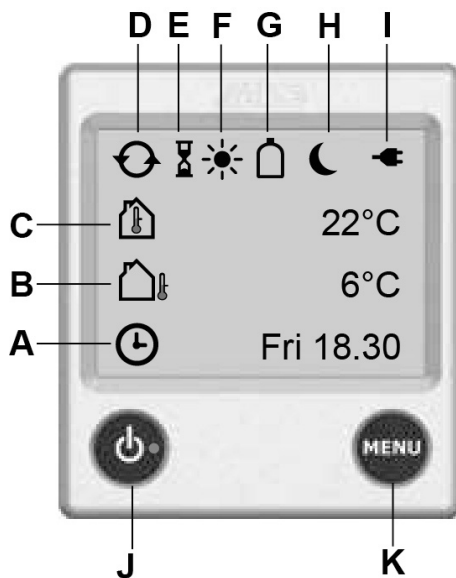


Bild 142: Manöverenhet

- A Klocka.** Klockan visar datum och tid (när den är aktiverad). För inställning, se bruksanvisningen från ALDE.
- B Utomhustemperatur*.** Utomhustemperaturen visas.
- C Inomhustemperatur.** Inomhustemperaturen visas.
- D Cirkulationspump.** Symbolen visas när cirkulationspumpen är i drift.
- E Automatisk start av värmeaggregatet.** Symbolen visas när funktionen har aktiverats.
- F Dagsautomatik.** Symbolen visas när funktionen är aktiverad och tiden ligger inom den inställda tidsperioden.
- G Gasolflaska full/tom*.** Symbolen visas när givaren på gasolflaskans regulator är ansluten och har aktiverats. När en defroster är installerad, visas symbolen för det inställda läget tillsammans med flasksymbolen.
- H Nattautomatik.** Symbolen visas när funktionen är aktiverad och tiden ligger inom den inställda tidsperioden.
- I 230 V.** Symbolen visas när värmeaggregatet försörjs med 230 V spänning.
- J Strömbrytare.** Huvudbrytare för värmeaggregatet.
- K MENY-knapp.** Knapp för inställningsmenyn.

Funktioner som är markerade med (*) är tilläggsutrustning.

Inställningsmeny



Bild 143:
Manöverenheten i viloläge



Bild 144:
Manöverenheten i inställningsmenyn

1. Öppna inställningsmenyn genom att trycka på MENY-knappen.
2. Bakgrundsbelysningen tänds och de inställbara funktionerna visas.

Manöverenheten växlar till viloläge efter 30 sekunder om ingen inmatning sker.

Boende

Ställ in önskad temperatur



Bild 145: Temperaturinställning

Temperaturen kan ställas in mellan +5 °C och +30 °C i steg om 0,5 °C. Om natt- eller dagsautomatiken är i drift går det inte att ställa in temperaturen. Plus- och minussymbolerna är då gråmarkerade.

1. Den visade temperaturen är den inställda temperaturen.
2. Höj temperaturen genom att trycka på "+". Sänk temperaturen genom att trycka på "-".
3. Inställningarna är avslutade och värmeaggregatet är aktiverat tills den inställda temperaturen nås.

Varmvatten

Värmeaggregatet har en integrerad varmvattenberedare med en volym på ca 8,5 liter. Värmeaggregatet kan även användas utan att det finns färskvatten i varmvattenberedaren. Det finns tre alternativ för inställningen av värmeaggregatet i fråga om varmvattenbehovet: "Inget varmvatten", "Normal drift" eller "Mer varmvatten".



Bild 146: Inget varmvatten

- **Inget varmvatten.** Tryck på "-" om det inte finns något behov av varmvatten (symbolen är tom).

Om natt- eller dagsautomatiken är i drift och varmvattnet är avstängt går det inte att ställa in temperaturen. Plus- och minussymbolerna är då gråmarkerade.



Bild 147: Normal drift



Bild 148: Mer varmvatten

- **Normal drift.** Tryck på "+" när det finns färskvatten och varmvatten önskas (symbolen är halvfull).

Om pumpen går permanent går det inte att välja denna funktion.

- **Mer varmvatten.** Vid behov av mer varmvatten kan vattentemperaturen tillfälligt höjas till ca 65 °C. Håll in "+" tills symbolen är helt full (svart). Efter 30 minuter återgår värmeaggregatet till normaldrift. Under uppvärmningen står cirkulationspumpen stilla.

Om pumpen går permanent inaktiveras funktionen för permanent pumpdrift under ca 30 minuter och aktiveras därefter på nytt.

INFORMATION



Om endast varmvatten behövs som t.ex. på sommaren och det inte finns något större värmebehov behöver inställningarna inte ändras. Värmeaggregatet styr den här funktionen automatiskt.

Värma upp med gasol



Bild 149: Värma upp med gasol

Om el och gasol väljs tillsammans går det att ställa in prioriteten mellan gasol och el (se bruksanvisningen från ALDE).

1. Starta gasoldriften genom att rycka på symbolen "Gasollåga". Symbolen för gasol aktiveras och visas med grön markering.
2. Värmeaggregatet är aktiverat tills inställd temperatur uppnås.
3. Tryck på symbolen "Gasollåga" för att stänga av gasoldriften. Symbolen inaktiveras och visas med blå markering.

Värma upp med el



Bild 150: Värma upp med el

Ju högre effekt, desto snabbare uppvärmning. Om el och gasol väljs tillsammans går det att ställa in prioriteten mellan gasol och el (se bruksanvisningen från ALDE).

1. Starta och ändra de olika värmestegen (Av, 1 kW, 2 kW eller 3 kW) stegvis med "+" eller "-". Det inställda värdet visas på bildskärmen. Vid aktivering visas plussymbolen med grön markering. När belastningsvakten* är installerad och inställd, använder inte värmeaggregatet inte mer el än det behöver, även om 3 kW är inställt.
2. Värmeaggregatet går med den inställda temperaturen.
3. Håll in "-" tills "Av" nås för att stänga av eldriften.

Aktiverade funktioner



Bild 151: Viloläge

Bild 152:
Aktiverade
funktioner

Tryck på "A" för att visa de olika aktiverade funktionerna. Här kan de olika funktionerna väljas och ställas in på nytt.

A-symbolen visas endast när en funktion är aktiverad och/eller installerad.

Verktymsmeny



Bild 153: Verktymsmeny

Verktymsmeny kan även öppnas från inställningsmenyn. Under verktymsmeny kan manöverenhetens övriga funktioner ändras.

- Tryck på verktygssymbolen i inställningsmenyn för att öppna verktymsmeny.

INFORMATION



Manöverenhetens övriga funktioner beskrivs i den separata bruksanvisningen från ALDE.

6.3.3 Golvvärme med varmvatten på kombinerat värmeaggregat Truma

Vid användning av det kombinerade värmeaggregatet (TRUMA) värms värmemediet upp i en egen beredare.

Varmluften som alstras av gasolvärmeaggregatet leds genom varmvattenberedaren. För snabbare uppvärmning kan 230 V elpatronen i varmvattenberedaren tillkopplas.

Manövrera golvvärmen (tillval)

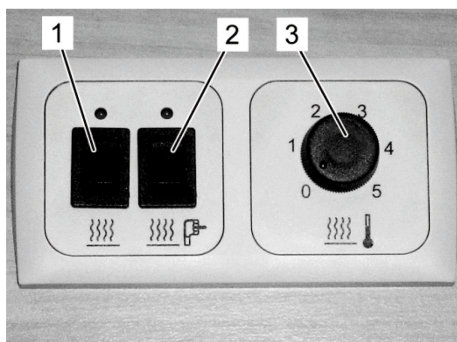


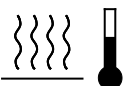


Bild 154: Manöverenhet

Manöverenheten för golvvärme omfattar följande omkopplare och regulatorer. De röda LED-lamporna ovanför omkopplarna visar driftsläget TILL.

- 1  Golvvärme TILL/FRÅN (från- och tillkopplar cirkulationspumpen i golvetts värmekrets)
- 2  230-V-elpatron TILL/FRÅN (vid värmeaggregat (ALDE) utan funktion)
230-värmeaggregatet kan endast tillkopplas när golvvärmen är tillkopplad.
- 3  Temperaturinställningsenhet golvvärme

6.3.4 Varmvattenberedning

Blandare



Bild 155: Blandare

VARNING!



Risk för skållning med hett vatten!

Hett vatten kan orsaka brännskador på händer eller andra kroppsdelar.

- Öppna först blandaren i kallt läge och öka sedan temperaturen försiktigt.

1. Vrid greppet i riktning mot kallvattenläget (blå markering), för det uppåt och vrid det långsamt i riktning mot den röda markeringen för att öppna.
2. Vrid försiktigt tillbaka blandaren mot den blåa markeringen och tryck ner den.

6.3.4.1 Vid installation av kombinerat värmeaggregat (TRUMA)

1. Stäng kombi-tömningsventilen på färskvattentanken.
2. Stäng ventilerna för kallvatten- och varmvattenledningarna, se säkerhetsavtappningsventil.
3. Fyll på färskvattentanken.
4. Fyll på varmvattenberedaren. Vrid blandarens grepp till varmvattenläget (röd markering) och för det uppåt. På så sätt pumpas kallvatten från färskvattentanken till varmvattenberedaren.
5. Stäng greppet på nytt när luften evakuerats och kallvatten kommer ut.
6. Starta värmeaggregatet.

Efter ca 30 minuter är varmvattnet redo.

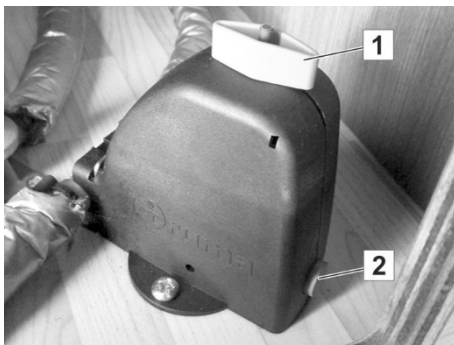


Bild 156: Säkerhetsavtappningsventilen öppen

- Öppna säkerhetsavtappningsventilen för hand:
Vrid den övre vridknappen (1) tills den hakar fast. Tryckknappen (2) som sitter nere på huset åker ut (→ se bifogad bruksanvisning).

- Stäng säkerhetsavtappningsventilen:
Tryck in tryckknappen för att stänga ventilen och vrid samtidigt vridknappen med 90 grader. Tryckknappen ska vara kvar i det här läget eftersom ventilen annars är öppen.

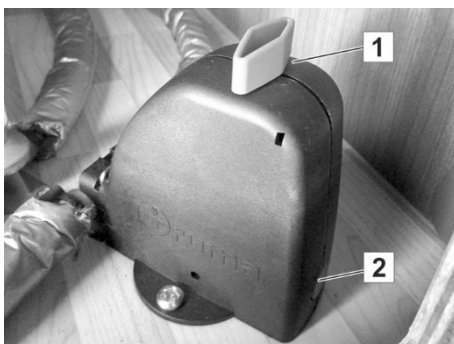


Bild 157: Säkerhetsavtappningsventilen stängd

6.3.4.2 Vid installation av värmeaggregat ALDE (tillval)

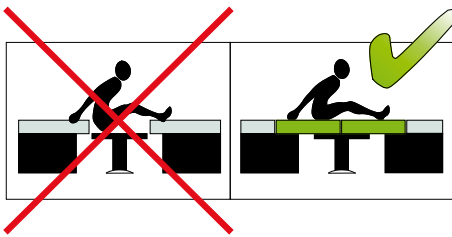


Bild 158: Stängda avtappningsventiler

1. Stäng kombi-tömningsventilen på färskvattentanken.
2. Stäng avtappningsventilerna för kallvatten- och varmvattenledningarna.
3. Fyll på färskvattentanken.
4. Fyll på varmvattenberedaren. Vrid blandarens grepp till varmvattenläget (röd markering) och för det uppåt. På så sätt pumpas kallvatten från färskvattentanken till varmvattenberedaren.
5. Stäng greppet på nytt när luften evakuerats och kallvatten kommer ut.
6. Starta värmeaggregatet.

Efter ca 30 minuter är varmvattnet redo.

6.4 Sitt- och sovplatser



AKTA!

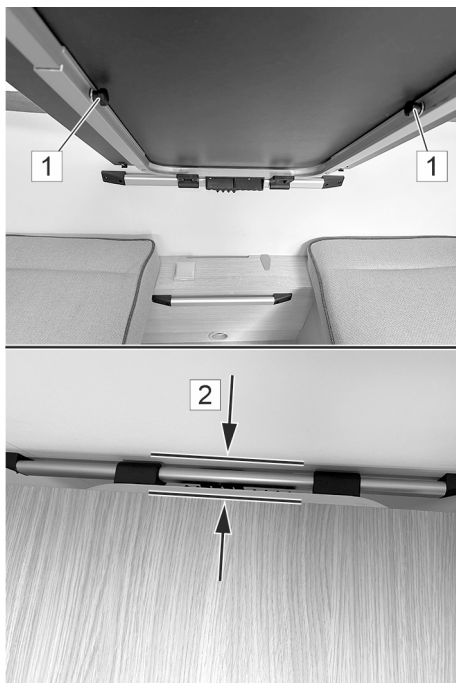


Sakskador på grund av felaktig belastning!

Om bordsskivan belastas utan dynor när den är nedsänkt, kan bordet skadas.

- Bordsskivan (sängposition) får endast belastas när dynorna ligger på den.
- Fristående bord måste stöttas i nedsänkt läge med de befintliga tillbehören (stång, pall).

6.4.1 Hängbord med bordsförlängning



AKTA



Materiella skador på grund av felaktigt hantering!

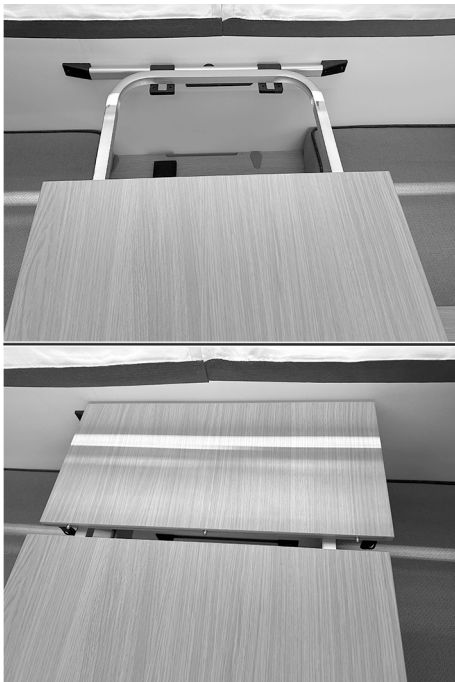
Om hängbordet inte fixeras med hjälp av ställskruvarna kan hängbordet skadas.

- Fixera alltid hängbordet med ställskruvarna (1) under bordsskivan på ett avstånd (2) på ca 30 mm från sidoväggen före lyft.



Beroende på modell har LMC Tourer ett hängbord med möjlighet att förlänga bordsskivan.

Bild 159: Hängbord



Förlänga hängbordet

1. Lossa fixeringsskruvarna under bordsskivan.
2. Dra ut bordsskivan.
3. Placera en lös sektion vid sidoväggen.
4. Tryck ihop bordsskivan.
5. Spärra fästklämmorna under bordsskivan.
6. Dra åt fixeringsskruvarna under bordsskivan.

Bild 160: Förlänga hängbordet

6.4.2 Utfällbart sitsstöd som sängförlängning



Bild 161: Sängförlängningen utfälld

För att öka liggytan kan sitsstöden på de båda sittbänkarna fällas ut (breddas).

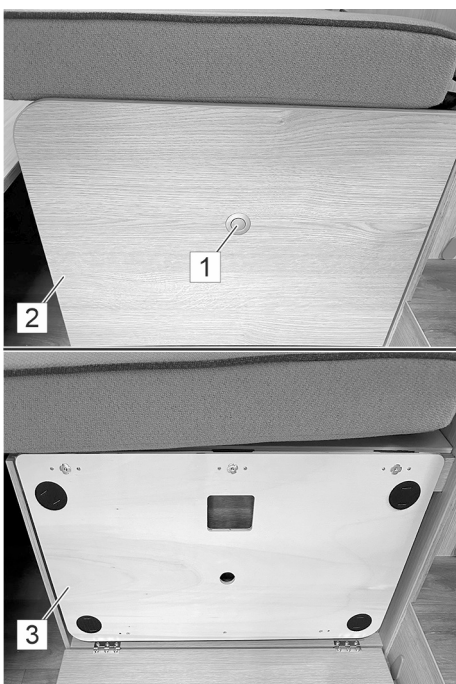


Bild 162: Fäll ut sängförlängningen

Fäll ut sängförlängningen

1. Tryck på trycklåset (1) och fäll ut sitsstödet (2).
2. Lyft upp den hopfällbara överdelen (3) och stötta med sitsstödet.

6.4.3 Rikta bordsskivan på pelarbordet Primero Comfort (tillval)

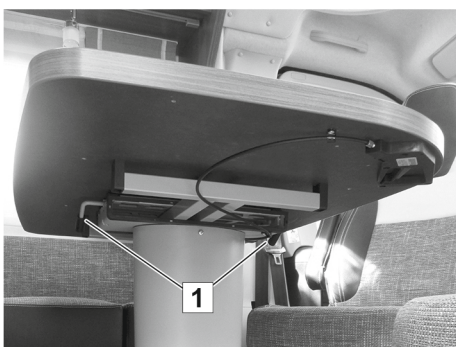


Bild 163: Spak

Förskjut bordsskivan horisontalt

Bordsplattan kan flyttas åt båda håll inom ett område på 12,5 cm. Spaken (1) nås lätt från båda sidor.

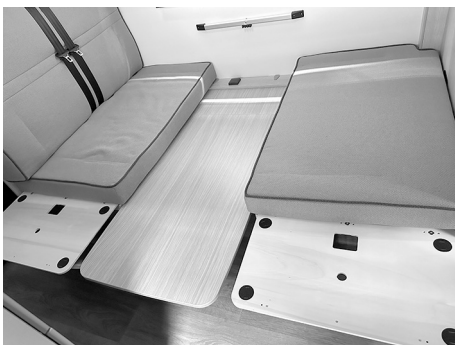
1. Lossa spaken (1) på undersidan av bordsskivan.
2. Förskjut försiktigt bordsskivan till önskat läge.
3. Dra åt spaken på nytt.

6.4.4 Ombyggnad av sittgruppen till sovplats (LMC Tourer)



Bild 164: Ta bort hängbordet

1. Lyft bordsskivan vid änden och ta ut det övre väggfästet.
2. Tryck på knappen för att låsa upp det ledade benet och viker ner nederdelen så att den hakar fast.
3. Fäst bordsskivan i den här vinkeln i den nedre skenan.
4. Sänk försiktigt ned bordsskivan tills stödbenet vilar på golvet.



5. Förläng bordsskivan med hjälp av extraskivan.
6. Förläng sittbänkarna till höger och vänster.
7. Placera dynorna på den sänkta bordsskivan och lätt ner de förlängda sittbänkarna.



Bild 165: Ombyggd sittgrupp

6.4.5 Ombyggnad av sittgruppen till sovplats (LMC Cruiser)



Bild 166: Nedsänkning av hängbordet

Ombyggnad av hängbordet

1. Fäll upp bordsskivan och lyft upp den ur väggfästet.
2. Beroende på bordsbenets utförande: Ta antingen bort stödet eller vik bordsbenet och fäst det.
3. Fäst bordsskivan i uppfällt läge i väggfästet.
4. Fäll ner bordsskivan tills den ligger på stödet.
5. Lägg ut dynorna på den nerfällda bordsskivan.



Bild 167: Utlösningsspak

Bygga om pelarbordet Primero Comfort

1. Tryck ner och håll fast utlösningsspaken (1).
2. Tryck lätt på bordsskivan för att trycka ner bordet. Det spelar ingen roll om man trycker i mitten eller på sidan av bordsskivan.
3. Släpp utlösningsspaken (1).
4. Lägg ut dynorna på den nerfällda bordsskivan.

HÄNVISNING



Tryck ner utlösningsspaken för att höja bordsskivan på nytt. Den integrerade gasfjädern höjer bordet. Bordsskivan kan låsas i valfri höjd.

SE UPP!



Risk för skador på grund av rörliga delar!

Om gasfjädern (stativpelaren) är obelastad finns stor risk för skador när bordet körs ut.

- Utlösningsspaken får endast manövreras när bordet är helt uppbyggt och står korrekt på golvet.



Bild 168: Nersänkt bord, exempel

Lägga ut dynor

På bilden intill visas ett nersänkt bord med delvis utplacerade dynor. Lägg ut fordonets övriga dynor, som t.ex. ryggstödet från sittgruppen, på bordsskivan för att utnyttja hela ytan som sovplats.

6.4.6 Inredning i sovhörnan



Bild 169: Enkelsängar

I sovdelen finns beroende på vald utrustning uppfällbara sängar med extra förvaringsutrymme eller två enkelsängar under dem.

- För att få en sammanhängande sovyta, kan mittgången mellan enkelsängarna överbryggas med en skjutplatta och extra dynor.

Istället för två enkelsängar kan, beroende på planlösning, en dubbelsäng vara monterad på längden eller tvären alternativt en våningssäng.



Bild 170: Sammanhängande sovyta

#

6.4.7 Elektriskt ställbar lyftsäng (tillval)

Beroende på vald planritning kan LMC husbilen ha en elektriskt ställbar lyftsäng.

Den har två fästsystem som fungerar oberoende av varandra och som säkrar sängen i den övre stoppositionen.

VARNING



Förhöjd brandrisk!

- Använd aldrig spisen när liggytan är sänkt!

OBSERVERA



Personer får inte befinna sig på eller under liggytan när lyftsängen flyttas!

Inte lämplig för barn under 6 år utan uppsikt!

AKTA



Lyftsängen får inte användas för last.

Ta bort alla föremål från liggytan innan lyftsängen flyttas. Föremål (t.ex. sängkläder) kan leda till funktionsfel eller skador på säkerhetsparren!

Flytta lyftsängen till den övre stoppositionen (körposition) före avfärd.

Sänka lyftsängen till den nedre positionen (sovposition)

Bild 171: Sänkt lyftsäng med utfallsskydd

1. Ta bort föremål i rörelseområdet.
 - Sänk nackstöden.
 - Ta bort föremål från bordet.
 - Kontrollera att ingen befinner sig under liggytan.
2. Håll in manöverdonet tills sängen är helt sänkt och motorn frånkopplas automatiskt.
3. Sätt fast stegen vid sängbalken.
4. Sätt fast skyddsnäten före användning.

OBSERVERA

För monteringen måste spännbanden (fram/bak) haka fast i clipsen som sitter i taket.

Spänn därefter banden

Max. last: 250 kg

Hissa upp lyftsängen till den övre positionen (körposition):

Bild 172: Upphissad lyftsäng

1. Ta bort alla föremål inklusive sängkläder före upphissning.
2. Förvara skyddsnäten komplett och plats sparande under madrassen så att lyftsängen kan haka fast i taket. (först vänster nät, därefter det främre och bakre nätet)
3. Ta loss stegen och lägg undan den, t.ex. under madrassen bak i fordonet.
4. Håll in manöverdonet tills sängen hakar fast i den övre positionen (körposition).

Av säkerhetsskäl finns en akustisk varningssignal. En kontinuerlig pipsignal ljuder när fordonet startas om lyftsängen inte har hakat fast korrekt. Se feltabellen för information om felåtgärder.

6.4.8 Öppna och stänga den uppfällbara takdelen

Säkerhetsinstruktioner

FARA!



Livsfara vid blixtnedslag!

Under ett åskväder kan personer i den uppfällbara takdelen skadas livsfarligt.

- Vistas aldrig i det uppfällbara taket under ett åskväder.

VARNING!



Risk för personskador om någon faller ner!

Små barn kan i sömnen, under lek eller om de utan uppsikt befinner sig i den uppfällda takdelen, falla ner i passagen och bryta benen eller råka ut för andra allvarliga kroppsskador.

Personer med begränsad rörlighet kan falla vid uppstigning och nedstigning eller skadas när de befinner sig i den uppfällda takdelen.

- Den uppfällbara takdelen är ingen lämplig plats för barn under 6 år utan uppsikt.
- Personer med begränsad rörlighet bör undvika att vistas i den uppfällbara takdelen.

SE UPP!



Personskador på grund av avgaser!

Under ogynnsamma vindförhållanden kan avgaserna från värmeaggregatet tränga in i sovutrymmet.

- Stäng alla tältfönster om värmeaggregatet används.

AKTA!



Brandrisk på grund av taklampor!

Taklamporna kan orsaka brännskador på inredningen.

- Släck taklamporna efter varje användningstillfälle.

Skötsel tips

INFORMATION



Ventilera den veckade bälgen flera gånger under säsongen för att förhindra kvarvarande fukt och mögellukt.

Fäll inte ner det uppfällbara taket i fuktigt eller vått tillstånd, t.ex. direkt efter ett regn.

Ta bort sängbotten från den uppfällbara takdelen före längre användningspauser för att undvika fuktproblem och mögel.

Beakta även skötsel tipsen i kapitel 7.3 på sida 181!

Öppna den uppfällbara takkåpan

AKTA

**Risk för skador på den uppfällbara takkåpan!**

Kantiga eller vassa föremål kan orsaka sprickor, bucklor och hål i den uppfällbara takkåpan när den öppnas och skada den veckade bälgen.

- Kontrollera att det inte finns några tak, utskjutande byggnadsdelar, master, rör, ledningar, skyltar, träd, grenar eller andra föremål innan den uppfällbara takkåpan öppnas.

AKTA

**Risk för skador på den veckade bälgen!**

När den uppfällbara takkåpan är öppen fungerar den som ett stort vindfång. Kraftig vind, t.ex. vid kusten eller i bergen, kan slita upp den veckade bälgen och skada den uppfällbara takkåpan.

- Parkera alltid fordonet längs med vinden och med den låga sidan av den uppfällbara takkåpan mot vinden.
- Stäng alltid den uppfällbara takkåpan om du inte är på plats eller vid byiga vindar.

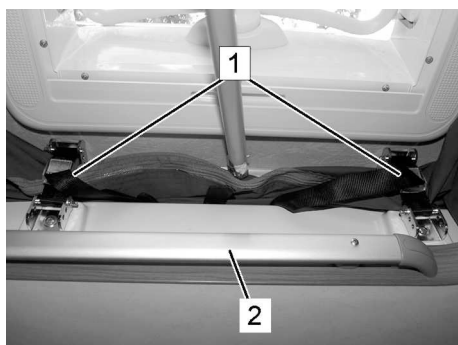


Bild 173: Öppna den uppfällbara takkåpan



Bild 174: Spärr (1) för stegen

1. Parkera fordonet på en lämplig plats.
2. Ta bort last från taket.
3. Öppna luckkåpan.
4. Sätt ihop stegens båda delar och spärra dem (Bild 174/1).
5. Fäst stegen i fästskenan (Bild 173/2) i luckan och ställ ner den säkert på marken.
6. Öppna taklåsen (Bild 173/1).

AKTA



Risk för skador på takkåpan!

Takkåpan kan skadas när den uppfällbara takkåpan öppnas.

- Tryck aldrig mot takkåpan!

7. Tryck försiktigt stängningen vid linan mot GFK-kåpan tills gasfjädrarna automatiskt lyfter den uppfällbara takkåpan.
8. Stäng luckkåpan uppifrån innan den uppfällbara takkåpan ska användas för att sova.
9. Vidrör inte och luta inte föremål mot den veckade bälgen inifrån (t.ex. täcken och kuddar) eftersom vatten då kan tränga in.

OBSERVERA



Risk för personskador vid felaktig användning av stegen!

Vid felaktig användning av stegen finns risk för personskador på grund av fall.

- Håll alltid fast stegen ordentligt när du klättrar på den.
- Klättra aldrig med ryggen mot stegen.
- Max. en person åt gången får använda stegen.
- Överskrid aldrig max. tillåten last (100 kg).

Stänga den uppfällbara takdelen

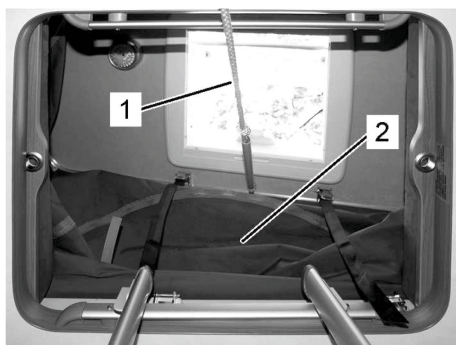


Bild 175 Draglina (1), veckad bälg (2)

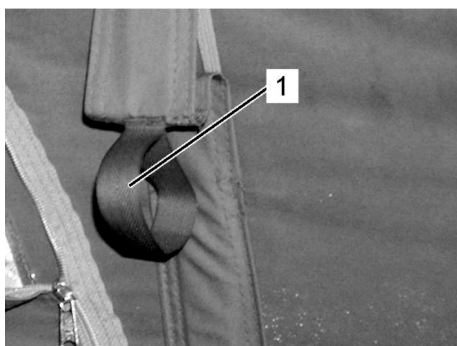


Bild 176 Öglor (1)

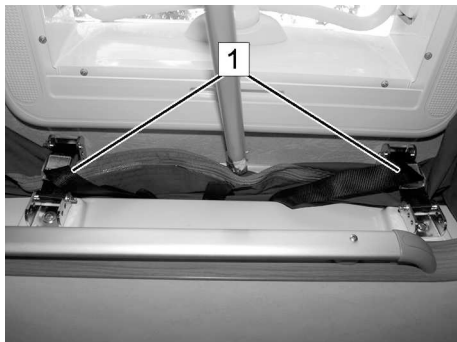


Bild 177: Taklås (1)

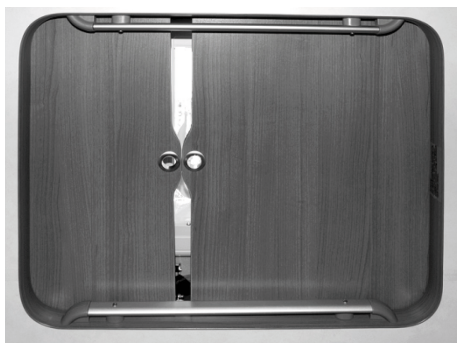


Bild 178: Luckkåpa

1. Stäng vädringsfönster och dragkedjor helt.
2. Öppna takkåpan för att undvika övertryck i den uppfällbara takdelen vid stängningen. Den veckade bälgen kan då tryckas utåt.

SE UPP!**Risk för skador när man går ut!**

När man går ner från den uppfällbara takdelen finns risk för skador på grund av att möbeldelar eller glasskärvor går sönder.

- Hoppa aldrig ner från den uppfällbara takdelen och klättra inte ner okontrollerat.
- Stå inte på möbeldelar eller täckplattorna på spisen.
- Använd alltid stegen för att klättra ner.

3. Ta bort alla föremål som kan trycka mot takskålen (täckan, sovsäckar, kläder, etc.), från den uppfällbara takdelen och gå ner.

AKTA!**Risk för skador på den veckade bälgen!**

Vid stängning kan den veckade bälgen klämmas mellan delar och skadas.

- Kontrollera vid stängningen att den veckade bälgen faller inåt och inte under den uppfällbara takdelens ytterkanter mellan gastyckfjädrarna, saxar och karossen eller mellan taklåsen.

4. Stå på stegen och dra långsamt ner den uppfällbara takdelen med draglinorna (Bild 175/1). Dra den veckade bälgen i öglorna (Bild 176/1) på sidan försiktigt och så långt inåt som möjligt. Kontrollera samtidigt att den veckade bälgen inte kläms mellan delar.
5. Kontrollera utanför husbilen att den veckade bälgen inte sticker ut någonstans.
6. Lås den uppfällbara takdelen med taklåsen (Bild 177/1).
7. Stuva undan stegen och draglinan. Därefter kan luckkåpan (Bild 178) stängas igen.

6.4.9 Ställa in belysningen

FARA!



Livsfara på grund av elektrisk ström!

Vid arbeten på den elektriska anläggningen föreligger risk för elektriska stötar, som kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

- Låt reparationsarbeten på elsystemet endast utföras av elektriker.
- Byt defekta säkringar endast efter det att felorsaken har åtgärdats.

AKTA



Brandrisk på grund av att fel lampor används!

Vid användning av fel lampor, speciellt i området kring sov- och sängdel, kan leda till kraftig överhettning och brand.

- Använd endast föreskrivna lampor.
- Använd endast LED vid sovdelen.

I boende- och sovdelen finns beroende på modell och vald utrustning belysningsarmaturer i olika former och antal, t.ex. taklampor, halogenlampor, lysrör eller hörnlampor.

Lampbyte är enkelt. Beroende på modell:

1. Öppna och ta försiktigt bort den yttre kåpan.
 2. Ta bort den gamla lampan ur hållaren.
 3. Sätt in en ny lampa.
 4. Sätt på och stäng försiktigt den yttre kåpan.
- Kontakta kundtjänst vid fel på belysningsarmaturer, som man inte kan åtgärda själv!

Flytta LED-lampor

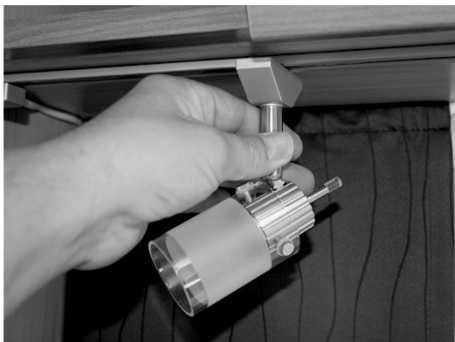


Bild 179: Flytta LED-lampor

LED-lamporna på skenorna kan flyttas:

1. Stäng av LED-lampan med brytaren.
2. Vrid sockeln med 90° så att sockeln står på tvären mot fästskenan (→ Bild 179).
3. Ta loss LED-lampan neråt.
4. Fäst LED-lampan på önskad plats på fästskenan.
5. Vrid tillbaka sockeln med 90°, så att den åter sitter längs med fästskenan.

Därefter kan LED-lampan slås på med sockelbrytaren.

Ställa in ljusstyrkan (tillval)



Bild 180: Multifunktionsomkopplare (exempel)

På vissa fordonstyper finns enskilda lampor, lysrör eller paneler med inbyggda lampor på olika ställen i boendedelen. Lampornas ljusstyrka kan ställas in med en enkel knapptryckning eller en dimmer beroende på vald utrustningsvariant:

- Med dimmer: Ställ in dimmern på önskad ljusstyrka.
- Vid multifunktionsbelysning: Håll in knappen tills önskad ljusstyrka är inställd.
- Tryck på respektive tryckknapp för att enkelt till- och frångkoppla belysningen utan reglering av ljusstyrkan.

6.5 Duschhörna

6.5.1 Använda duschen

Duschen har en duschkörr, som under körning måste vara fäst i öppet läge. Lossa och stäng dörren vid duschning.

Varmvattnet kommer från varmvattenberedaren. För avtappning av duschvatten används en engreppsblandare.

6.5.2 Använda tvättstället

I duschhörnan finns också ett tvättställ. Varmvattnet kommer från varmvattenberedaren. För avtappning av vatten används även här en engreppsblandare.

6.5.3 Spola i toaletten vid svängbar toalett (tillval)

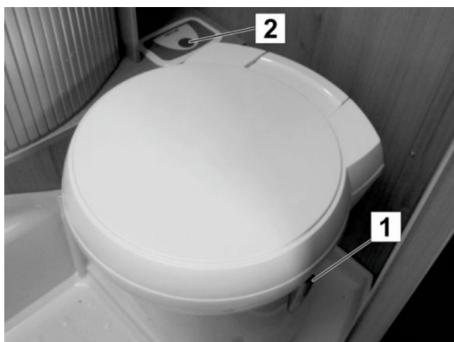


Bild 181: Svängbar toalett

1. Låt locket vara stängt och vrid toalettstolen till önskat läge.
2. Vrid spaken (1) på toalettstolen motsols för att spola.
3. Tryck på spolknappen (2). Manöverfältet är nu aktiverat.
4. Tryck på spolknappen (2) på nytt för att spola.
5. Vrid spaken (1) medsols efter spolningen.

6.5.4 Tömma fekalietanken

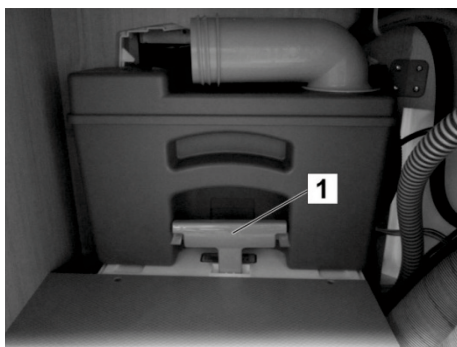


Bild 182: Fekalietank i avfallsschaktet

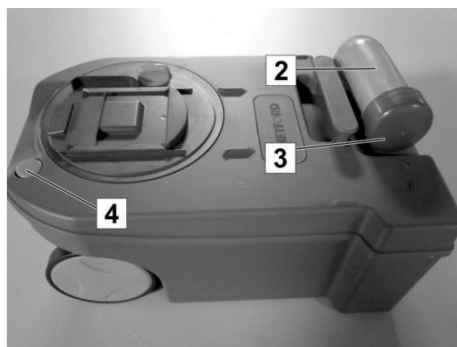


Bild 183: Tömma fekalietanken

HÄNVISNING!

Fekalietanken måste tömmas senast när nivåvisaren bredvid spolknappen tänds.

Vid risk för frost och ouppvärmad boendedel måste fekalietanken tömmas helt.

HÄNVISNING!

Fekalier och kemikalier är en belastning för miljön.

- *Fekalietanken ska alltid tömmas på därför avsedda tömningsstationer.*

1. Stäng sliden på toalettskålen.
2. Öppna toalettacket på boendedelens utsida.
3. Håll i handtaget (1) och dra ut fekalietanken ur avfallsschaktet.
4. Vrid utloppsstutsen (2) åt sidan på anvisad avfallsstation och skruva av locket (3).
5. Håll ner den färgade knappen (4) på luftningsventilen och töm fekalietanken.
6. Spola rent fekalietanken med färskvatten, sätt på locket på utloppsstutsen och vrid in stutsen.
7. Skjut in fekalietanken så långt i avfallsschaktet att fästet hakar fast.
8. Lås toalettacket.
9. Fyll på med ny sanitetsvätska.

6.6 Köksdel

6.6.1 Använda kombinationsbrännaren

VARNING

**Risk för brännskador på grund av öppen gaslåga!**

I området vid gaslågan råder mycket höga temperaturer och särskilt ovanför den. Ingrepp i det här området leder till brännskador.

- Håll alltid säkerhetsavstånd till gaslågan.

VARNING

**Risk för explosion och förgiftning på grund av gasol!**

Utströmmande gasol kan orsaka explosioner och förgiftning.

- Låt aldrig oförbränd gasol strömma ut.
- Vid gaslukt:
 - Stäng omedelbart av gasolsystemet.
 - Tillkoppla inte elektriska apparater.
 - Håll eld och tändkällor borta.
 - Rök inte.
 - Vädra ordentligt.
 - Reparera gasolsystemet omedelbart.
- Samtliga reparationsarbeten på gasolsystemet får endast utföras av behörig gasolfackpersonal.

Före användning av spisen ska alla brännbara material som t.ex. draperier, handdukar och kläder tas bort från riskområdet. Vid matlagning krävs ytterligare vädring. Öppna t.ex. fönstren i närheten av grillen, spisen eller ugnen. Spisen och ugnen får inte användas för uppvärmning.

Min. och max. kastrullstorlek

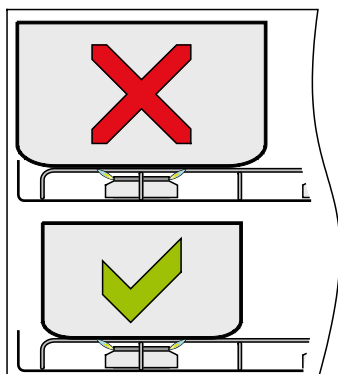


Bild 184: Kastrullstorlek

AKTA

**Brandrisk på grund av för stora kastruller!**

Användning av för stora kastruller leder till överhettning och ökar brandrisken.

- Placera kastrullerna i mitten över gasolspisens brännare.
- De använda kastrullerna får inte vara större än gallret som finns över brännaren.
- Information om lämpliga kastrullstorlekar finns i bruksanvisningen från tillverkaren av apparaten.

INFORMATION



- Apparaten bör endast användas med gasol.
- Använd endast angivet gastryck.
- Apparaten är endast godkänd för användning med propan- eller butangas.
- Vi rekommenderar att propangas används för den här enheten.
- Användning av butangas kan försämra apparatens effekt när temperaturen utomhus är under 10 °C.
- Butangas bör inte användas när temperaturen utomhus är under 5 °C.
- Apparaten måste jordas.

Matlagning



Bild 185: Kombinationsbrännare (exempel)

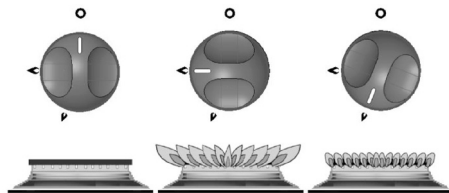


Bild 186: Manöverenheterens lägen:
FRÅN, kraftig låga, liten låga

Gasolspisen sitter under ett skyddande glaslock.

1. Fäll upp glaslocket. Diskhons separata glaslock kan vara stängt.
2. Öppna gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen "Spis".
3. Tryck in reglaget och vrid motsols till det högsta läget (kraftig låga)
4. Fortsätt hålla in reglaget och håll en brinnande tändsticka eller en grilltändare mot brännaren. Modeller med automatisk tändning startas på liknande sätt; den enda skillnaden är att brännaren tänds automatiskt när reglaget trycks in. Modeller med manuell tändning startas på liknande sätt; den enda skillnaden är att brännaren tänds när tändknappen på den främre plattan trycks in.
5. Fortsätt hålla in reglaget i ca 10 - 15 sekunder efter tändning.
6. Släpp reglaget och ställ in gaslågan i önskat läge. Tryck inte på reglaget under inställningen.
7. Om brännaren inte tänds inom 15 sekunder; släpp reglaget och vänta minst en minut innan punkterna (3) till (6) upprepas.
8. Vrid reglaget tills strecket på reglaget är riktat mot punkten på panelen för att stänga av.

INFORMATION



När lågan har slocknat, stänger tändsäkringsventilen automatiskt gasotillförseln.

9. Stäng snabbblåsventilen "Spis" och gasolflaskans ventil.
10. Rengör spisen när den har svalnat och fäll ner glaslocket.

6.6.2 Använda ugnen med grillfunktion (tillval)

Ugnen med grill (tillval) monteras på särskild begäran.

VARNING!



Risk för brännskador på grund av varm ugn!

En varm ugn kan orsaka brännskador.

- Vidrör aldrig varma ytor. Håll barn borta.
- Öppna alltid luckan vid antändning.
- Dra ut värmeeskölden vid grillning och låt ugnsluckan stå öppen en spalt.

Baka



Bild 187: Ugn med grill

1. Öppna gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen "Ugn".
2. Öppna ugnsluckan.
3. Vrid reglaget till 240 °C, tryck och håll ner det.
4. Tryck flera gånger kort på tändknappen med blixtsymbol, tills lågan i ugnen tänds.
5. Håll reglaget intryckt ytterligare 10-15 sek. Om brännaren inte tänds, vänta minst 1 minut till nästa antändningsförsök.
6. Sätt in gallret och stäng ugnsluckan.
7. Vrid reglaget till 180° och förvärm ugnen ca 10 min (full värme uppnås efter 15 - 20 min).
8. Sätt in bakformen i ugnen, stäng ugnsluckan och välj temperatur med knappen.
9. Vrid knappen till "o" när bakningen är klar.
10. Lyft ut bakformen med hjälp av grytlappar eller -vante ur ugnen och låt det svalna.

Grilla

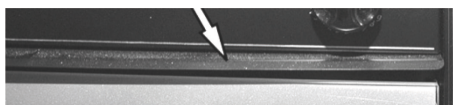


Bild 188: Värmesköld

1. Öppna gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen "Ugn"
2. Öppna ugnsluckan och dra ut värmeskölden under manöverpanelen.
3. Vrid knappen till symbolen "övervärme" (= grillning), tryck och håll knappen intryckt.
4. Tryck flera gånger kort på tändknappen med blixtsymbol, tills lågan i ugnen tänds.
5. Håll reglaget intryckt ytterligare 10-15 sek. Om brännaren inte tänds, vänta minst 1 minut till nästa antändningsförsök.
6. Ställ in grillgodset i ugnen, fäll upp ugnsluckan och låt den stå öppen med en liten spalt.
7. Välj önskad grillningstemperatur med knappen.
8. Vrid knappen till "o" när grillningen är klar.
9. Lyft ut grillgodset med hjälp av grytlappar eller -handskar ur ugnen och låt det svalna.

6.6.3 Absorptionskylskåp för användning med 12 V, 230 V och gasol (tillval)

HÄNVISNING



Innan kylskåpet används samt vid rengöring och avstängning före längre uppställningsperioder (t.ex. under vintern) måste den bifogade bruksanvisningen från kylskåpets tillverkare läsas igenom!

Översikt

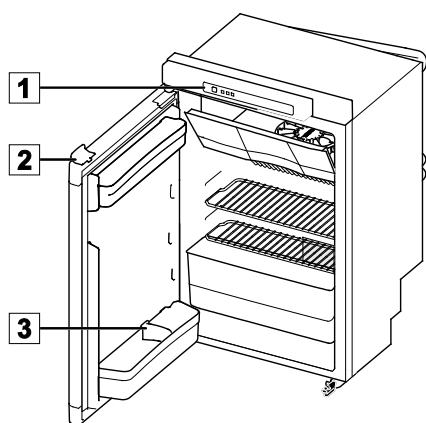


Bild 189: Kylskåp Thetford modell A

Kylskåpet kan drivas med 12 V, 230 V eller med gasol.

- För att batteriet inte ska laddas ur, bör 12 V drift endast användas när motorn är i gång.
- Från och med 1000 m över NN kan störningar vid gaständning förekomma (ej funktionsfel).
- Kylskåpet fungerar felfritt i lutningar upp till ca 5°.
- Vid användning under vintermånaderna måste vinterskyddet sättas upp.
- Öppna dörrlåset (2) genom att trycka ner knappen på kylskåpsdörrens övre kant och öppna upp dörren.

Manöverfält med lysdioder (1)

- A Strömbrytare
- B Aktiveringsknapp
- C Pilknappar
- D Källsymboler
- E Indikeringar för kylsteg
- F Symbol för antikondensation (endast för modell B)
- G Symbol för tomma batterier (tillbehör)

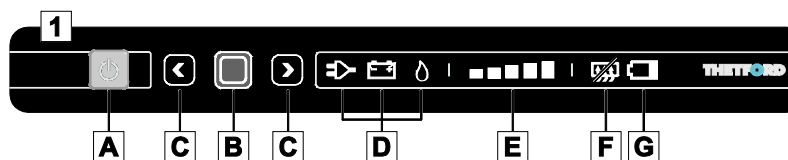


Bild 190: Manöverfält med lysdioder

Slå på kylskåpet

1. Håll in strömbrytaren (A) 1 sekund. På strömbrytaren tänds en grön lampa.
2. Efter 10 sekunder blir manöverfältet med lysdioder mörkare. Den gröna lampan visar att kylskåpet fortfarande är i drift.

Välja energikälla

1. Håll in aktiveringsknappen (B) 2 sekunder efter att kylskåpet har slagits på. Källsymbolerna (D) börjar blinka.
2. Välj önskad energikälla med pilknapparna (C).
3. Bekräfta valet med aktiveringsknappen (B).

Välja kylsteg

1. Håll in aktiveringsknappen (B) 2 sekunder efter att kylskåpet har slagits på. Källsymbolerna (D) börjar blinka.
2. Tryck på nytt på aktiveringsknappen.
3. Indikeringarna för kylsteg (E) börjar blinka. Välj önskat kylsteg med pilknapparna (C).
4. Bekräfta valet med aktiveringsknappen (B).

Under körning

När kylskåpsdörren stängs och man trycker mot den, låses dörren automatiskt. Dörrlåset (1) håller dessutom dörren stängd under körning.

HÄNVISNING

Se till så att ingenting i kylskåpet kan förflytta sig under körning. Fäst flaskor i dörren med flaskhållaren (3) och alla livsmedel i facken.

Stäng av kylskåpet

- Håll in strömbrytaren (A) 2 sekunder. Alla lampor på manöverfältet med lysdioder slocknar.

6.6.4 Kylskåp med 12 V kompressor (tillval)

INFORMATION



Innan kylskåpet används samt vid rengöring och avstängning före längre uppställningsperioder (t.ex. vinteruppehållet) måste den bifogade bruksanvisningen från kylskåpets tillverkare läsas igenom!

Översikt

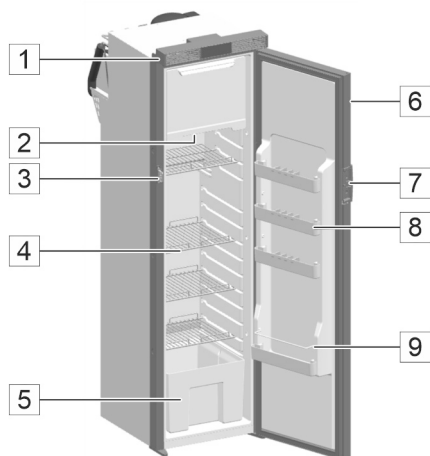


Bild 191: Kylskåp med 12 V kompressor

- 1 Ventilationsöppning
- 2 Inbyggd belysning
- 3 Spärrklinka
- 4 Kylskåpshylla
- 5 Frukt- och grönsaksbehållare
- 6 Dörr
- 7 Handtag
- 8 Dörrbehållare
- 9 Flaskhylla

Kylskåpet drivs med 12 V likström.

- För att skona batteriet frångöms kylskåpet automatiskt om spänningen är för låg.
- Ta bort vinterkåporna före idrifttagning
- Fyll inte kylskåpet förrän tidigast fyra timmar efter att det tillkopplats.
- Viktspecifikationer för de öppna facken och hyllor:
 - 5 kg per hylla
 - 2 kg per dörrfack
 - 4 kg för hela dörren
- Kyleffekt och effektförbrukning påverkas av följande:
 - Omgivningstemperaturen
 - Ventilationen
 - Påfyllningsvolymen i kylskåpet

Manöverenhet

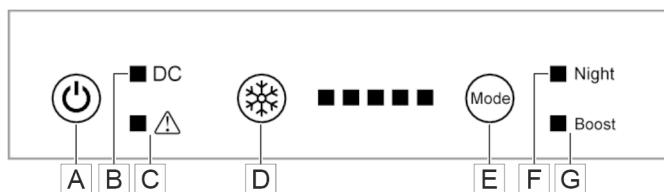


Bild 192: Manöverenhet kylskåp med 12 V kompressor

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------|
| A | Strömbrytare | E | Knapp driftläge |
| B | 12 V likström | F | Nattläge |
| C | Fellampa | G | Boostläge |
| D | Inställningsindikering temperatur | | |

- Kyltemperaturen regleras genom att inställningsknappen för temperatur aktiveras en eller flera gånger.
- I nattläge går kylskåpet med lägre varvtal, i boostläge går kompressorn med högre varvtal. Läget ställs in med lägesknappen.

INFORMATION



Om kylskåpet inte används under en längre tid måste följande beaktas:

- Frånkoppla kylskåpet och lossa det från elnätet.
- Spärra kylskåpsdörrarna i ventilationsläge.

6.6.5 Kylskåp för 12 V drift (tillval)

INFORMATION



Innan kylskåpet används samt vid rengöring och avstängning före längre uppställningsperioder (t.ex. under vintern) måste den bifogade bruksanvisningen från kylskåpets tillverkare läsas igenom!

Översikt

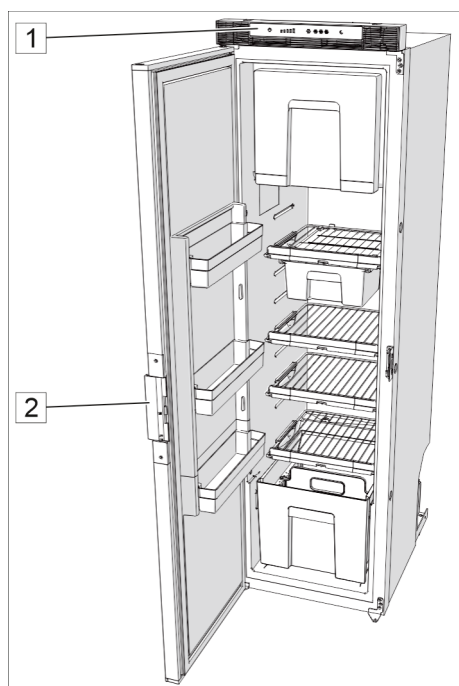


Bild 193: Kylskåpet Thetford 12 V

Kylskåpet drivs med en försörjningsspänning på 12 V DC.

- Vid körning försörjs kylskåpet via fordonets generator med 12 V spänning.
- Kontrollera vid stillastående att det finns en 230 V strömtillförsel för att inte ladda ur försörjningsbatteriet.
- Beroende på försörjningsbatteriets laddningstillstånd kan kylskåpet periodvis även drivas utan extern 230 V strömtillförsel.
- Dra i dörrlåset (2) på sidan av kylskåpsdörren och öppna dörren.

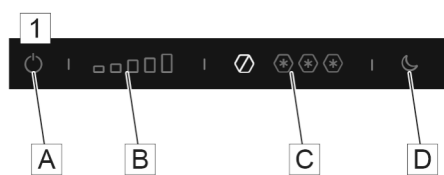


Bild 194: Manöverfält med lysdioder

Manöverfält (1)

- A Strömbrytare
- B Temperaturinställningar - förvaringsfack för färska livsmedel
- C Temperaturinställningar - frysack
- D Knapp för nattdrift

Tillkoppla kylskåpet

1. Håll in strömbrytaren (A) i några sekunder. Manöverfältet tänds.
2. Efter några sekunder kopplar manöverfältet till standby och spärras. Den blåa strömbrytaren visar att kylskåpet fortfarande är i drift.

Välja kylsteg

1. Lås upp manöverfältet genom att hålla in önskat område för temperaturinställningar (B)(C) i några sekunder. Det aktiverade området börjar blinka.
2. Skjut eller tryck på temperatursymbolen för att välja önskat kylsteg.
3. Efter några sekunder sparar manöverfältet inställningen och kopplar om till spärrat standbyläge.

Aktivera nattdrift

1. Håll in knappen för nattdrift (D) i några sekunder för att låsa upp manöverfältet. Det aktiverade området börjar blinka.
2. Skjut eller tryck på temperatursymbolen för att välja önskat kylsteg.
3. Efter några sekunder sparar manöverfältet inställningen och kopplar om till spärrat standbyläge.

INFORMATION

Använd endast nattdrift om temperaturen i fordonet är under 30 °C. Nattdrift frångöms automatiskt efter 12 timmar. När nattdrift frångöms manuellt, kopplar systemet om till automatisk temperaturreglering.

Under körning

När kylskåpsdörren stängs och man trycker mot den, låses dörren automatiskt. Dörrlåset (2) håller dessutom dörren stängd under körning.

INFORMATION

Se till så att ingenting i kylskåpet kan komma i rörelse under körning. Fäst flaskor i dörren med flaskhållaren och alla livsmedel i facken.

Frångöms kylskåpet

- Håll in strömbrytaren (A) i några sekunder. Alla lampor på manöverfältet slocknar.

7 Skötsel

Korrekt skötsel kräver rätt rengöringsmedel för respektive material. Detta gäller både invändigt och utvändigt. För att få en bättre överblick över vilka material som använts, har vi angett dessa med respektive egenskaper och krav på motsvarande rengöringsmedel i en tabell i bilagan.

AKTA



Materiella skador på grund av felaktigt rengöringsmedel!

- Användning av felaktigt rengöringsmedel kan leda till skador på ytorna.
- Beakta alltid tillverkarens uppgifter om utspädning av rengöringsmedlet.
 - Jämför rengöringsmedlets pH-värde med uppgifterna i vår tabell före användning av rengöringsmedlet.

7.1 Utvändig rengöring

HÄNVISNING!



Fönsterrutor av akrylglas är mycket ömtåliga och kräver särskild skötsel.

Rengör dem endast med en våt ren svamp eller en mjuk trasa.

Undvik kemiska rengöringsmedel, fönsterputsmedel och andra aggressiva rengöringsmedel.

Använd ett speciellt rengöringsmedel för akrylglas vid ingrodd smuts.

1. Stäng alla dörrar, fönster och takkåpor innan fordonet rengörs.
2. Spola av fordonet med en svag vattenstråle på en biltvätt.
3. Tvätta fordonet med en mjuk svamp och ett mildt bilshampoo och skölj av med vatten.
4. Torka fordonet därefter (t.ex. med ett sämskskinn), var därvid extra noga med fukt på lampinfattningar, fönsterkarmar m.m.
5. Behandla ytorna med ett lämpligt konserveringsmedel.

HÄNVISNING!



GFK-ylor åldras snabbare än lackerade ytor. De blir matta och utgör en god grogrund för mossor och alger. GFK-ylor bör därför poleras minst en gång om året och förseglas mot UV-ljus med vax för att få ett långfristigt skydd mot förvittring. Lämpliga polermedel och förseglingsmedel finns i tillbehörshandeln för camping och båtar.

6. Delar av syntetmaterial, som t ex stötfångare och kjolar rengörs med ett gängse, icke aggressivt skyddsmedel för syntetmaterial.
7. Gnid in gummilisterna på dörrar och fönster med ett gummiskyddsmedel (t.ex. talk).
8. Smörj dörrgångjärn, stöd och leder vid behov med fett.

7.2 Invändig rengöring

1. Behandla husvagnens inre och dess golv med vanliga, icke aggressiva rengörings- och skyddsmedel.
2. Torka av möbelytor med en fuktig trasa och behandla vid behov med möbelpolish.
3. Dammsug sittdynor eller rengör dem försiktigt med ett mildt skumtvättmedel. Tvätta dem inte.
4. Rengör läderklädsel (tillval) med den medföljande lädervårdsatsen. Följ bruksanvisningen.

INFORMATION



Mer information om lädervård finns bl.a. på www.lederpflege.de eller i kategorin "Vårdande produkter".

5. Spola och desinficera färskvattentanken och alla färskvattenledningar. Töm och rengör avloppstanken.
6. Rengör diskhon och spisytorna med speciella, icke aggressiva rengöringsmedel för rostfritt stål. Undvik repor.
7. Behandla plastdelar som t.ex. dusch och tvättställ skonsamt med ett rengöringsmedel för syntetmaterial.
8. För rengöring av tjocka 3D-kanter på möbler får inga aggressiva rengöringsmedel med lösningsmedel eller alkoholhaltiga ämnen användas.

7.3 Uppfällbar takkåpa (tillval)

Skötseltips för det uppfällbara taket

- Behandla den veckade bälgen varje år inför säsongen med ett vanligt impregneringsmedel.
- Ventilera den veckade bälgen flera gånger under året för att förebygga fukt och mögellukt.
- Fäll inte ner det uppfällbara taket i fuktigt eller vått tillstånd, t.ex. direkt efter ett regn.
- Gnid in tätningsgummilisten på takskålen med ett lämpligt separeringsmedel (t.ex. talk) före vintern, så att gummilisten inte fryser fast i karossen vid frostgrader.
- Behandla takskålen med GFK-polermedel.
- Kontrollera regelbundet och före körning att remmarna för takläset är i felfritt skick och fungerar korrekt. Byt ut slitna remmar före körning.
- Ta bort sängbotten ur den uppfällbara takdelen före längre användningspauser för att undvika mögel och förruttelse.

7.4 Åtgärder vid avställning

- Vidta följande åtgärder före avställning av fordonet.
- Arbeten för avställning över vintern är märkta med ett **W**.
- Komplettera denna lista efter behov.

Del	Åtgärd		✓
Basfordon			
	Rengör fordonet och underredet grundligt. Reparera rost- och lackskador.		
	Fyll bränsletanken helt.		
	Kontrollera och fyll på startbatteriet och ladda det vid behov.		
	Demontera startbatteriet och förvara det frostfritt.	W	
	Kontrollera frostskyddet i kylarvätskan och spolarvätskan och fyll på vid behov.	W	
	Kontrollera lufttrycket i däcken och fyll på luft vid behov.		
	Palla upp fordonet, om möjligt. I annat fall bör det flyttas lite med 4 veckors mellanrum för att förhindra tryckmärken på däck och hjullager.		
Boendedel			
Utvändigt	Rengör fordonet, i synnerhet taket, från avlagringar såsom grenar, kvistar, löv, snö och is.		
	Rengör boendedelen grundligt. Reparera rost- och lackskador.		
	Rengör gångjärnen på dörrar och luckor och smörj dem med fett.	W	
	Damma låsen med grafit.	W	
	Gnid in tätningslister av gummi med talk.	W	
Invändigt	Ta om möjligt bort alla dynor ur husbilen och förvara dem på torr plats, annars bör de ställas upp för bättre vädring.	W	
	Plocka bort alla kläder, föremål för dagligt bruk, kosmetika, konserver och icke hållbara föremål ur skåp, förvaringsutrymmen och fack.		
	Torka ur alla skåp, förvaringsutrymmen och fack med en fuktig trasa.		
	Plocka ur livsmedel och drycker ur kylskåpet, och lås kylskåpsdörren i öppet läge.		
	Ställ upp en luftavfuktare.	W	
	Vädra boendedelen upprepade gånger.	W	

Del	Åtgärd		✓
Elsystem	Kontrollera och fyll på försörjningsbatteriet och ladda det vid behov.		
	Demontera försörjningsbatteriet och förvara det frostfritt.	W	
Vattensystem	Töm färskvattentanken och öppna tankproppen.		
	Töm varm- och kallvattensystemet, öppna alla vattenkranar och låt dem stå öppna i mellanläge.		
	Blås ut allt vatten ur vattenledningarna med tryckluft (oljefri, max. 0,5 bar).		
	Töm vattenlåsen i köket och i duschkörnan.	W	
	Töm avloppstanken och rengör den.		
	Spola toaletten.		
	Töm fekalietanken och rengör den.		
	Torrkör vattenpumpen ca 1 minut.	W	
Värmeaggregat	Tappa av vattnet ur varmvattenberedaren. Öppna tömnings- och säkerhetsavtappningsventilen.		
Gasolsystem	Stäng gasolflaskornas ventiler och ta ur gasolflaskorna ur gasollådan.		
	Stäng snabbblåsventilerna.		

8 Underhåll och inspektion

Allmänt

Underhåll omfattar inspektion, service och reparation.

Följande avsnitt innehåller beskrivningar av de underhållsarbeten, som erfordras för optimal och störningsfri drift av fordonet.

- Så snart man vid regelbundna kontroller upptäcker ökad nötning på enskilda delar, måste erforderliga underhållsintervaller kortas motsvarande slitaget!

Utöver denna bruksanvisning gäller också bruksanvisningarna för inbyggda apparater. Alla anvisningar i dem - i synnerhet alla säkerhetsinstruktioner - måste ovillkorligen följas!

Vid frågor angående underhållsarbeten och -intervaller: Kontakta tillverkaren (serviceadress → sidan 2).

VARNING!



Risk för olyckor och personskador genom felaktigt underhåll!

Felaktigt underhåll och felaktiga reparationer kan leda till allvarliga olyckor och personskador.

- Reparationer på fordonet/chassit, elsystemet, gasolförsörjning och gasolförbrukare får endast utföras av auktoriserad fackpersonal.

8.1 Underhållsschema

Intervall	Del	Erforderliga åtgärder	✓
Varje vecka	Försörjningsbatteri	Kontrollera laddningen	
Varje månad	Huvudbrytare (jordfelsbrytare)	Funktionskontroll	
	Däck	Däckkontroll: Skick, mönsterdjup, lufttryck	
	Färskvattentank och färskvattensystem	Rengör och desinficera	
	Avloppsvatten-, fekalietank	Töm och rengör	
Varje halvår	Dörrar, serviceluckor, förvaringsfack	Rengöring och smörjning av leder och gångjärn	
	Utåt öppningsbara fönster, skjutfönster, takkåpor	Täthetskontroll Rengöring och smörjning av leder och gångjärn	
	Elektriskt trappsteg	Rengöring och smörjning av leder	
	Extrastöd	Rengör och smörj leder och gängade stänger	
Varje år	Elsystem	Funktionskontroll	
	Färsk- och avloppsvattensystem	Funktionskontroll, täthetskontroll	
	Värmeaggregat, varmvattenberedare, gasolspis	Funktionskontroll	
	Kylskåp, belysning	Funktionskontroll	
	Lås på dörrar, förvarings- och serviceluckor, fönster, takkåpor och säkerhetsbälten	Funktionskontroll	
	Tätningsslister, tätningsskanter, tätningsgummilister	Skadekontroll	
	Gasolbrännare kylskåp	Rengöring på auktoriserad fackverkstad	
	Underredesskydd	Kontroll	
Vart 5:e år	Blandning av glykol och vatten värmeaggregatet ALDE	Byte på auktoriserad fackverkstad	
Vart 6:e år	Gasträckregulator	Byte på auktoriserad fackverkstad	
Vart 10:e år	Brandvarnare	Byte	

8.2 Kontrollschema

Intervall	Del	Erforderliga åtgärder	✓
Varje år	Boendedel	Tätetskontroll: Årlig inspektion genom auktoriserad fackverkstad (5-års-garanti för täthet)	
Med 2 års mellanrum	Hela fordonet	Huvudkontroll av fordonet* i enlighet med Transportstyrelsens regler (Bilprovningen) eller godkänd fackverkstad (t ex TÜV, DEKRA)	
	Fordonets avgassystem	Avgaskontroll	
	Hela gasolförsörjningssystem	Kontroll av auktoriserad fackverkstad	

*

HÄNVISNING!



För fordon med en tillåten totalvikt över 3,5 ton krävs besiktning varje år.

8.3 Hjulbyte

Tillvägagångssättet vid ett hjulbyte beror på fordonsmodellen. En detaljerad beskrivning finns i bruksanvisningen från basfordonets tillverkare.

VARNING!



Risk för personskador och olyckor vid hjulbyte!

Otränat arbetssätt, otillräckliga kunskaper om fordonet och bristande monteringspraxis kan orsaka personskador i samband med hjulbytet.

Felaktigt monterade hjul kan orsaka svåra olyckor.

- Följ bruksanvisningen för basfordonet.
- Vänd dig till en serviceverkstad för fordonet, om du har otillräckliga kunskaper och erfarenhet.
- Använd en däckreparationssats från en fackhandel för snabb hjälp. Följ bruksanvisningen.

8.4 Underhållsöversikt för värmeaggregat (ALDE)

Datum	Underhållsarbete	Återförsäljare/verkstad
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift

Underhåll och inspektion

Datum	Underhållsarbete	Återförsäljare/verkstad
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift
	<input type="checkbox"/> Byta blandning av glykol och vatten <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet kallt <input type="checkbox"/> Avlufta värmesystemet varmt	Stämpel/underskrift

9 Fel

Allmänt

Detta kapitel är tänkt som hjälp vid felsökning och åtgärder vid fel. Fel, vars orsak och åtgärd inte finns beskrivna här, måste åtgärdas av en auktoriserad fackverkstad.

Vid störningar på basfordonet bör tillverkarens bruksanvisning följas eller kundtjänstavdelningen för fordonet kontaktas.

Ytterligare hjälp vid störningar hittar du i bruksanvisningen för inbyggd utrustning. Om där beskrivna åtgärder inte åtgärdar felet, bör en auktoriserad fackverkstad kontaktas.

VARNING!



Risk för olyckor och personskador genom felaktigt underhåll!

Felaktigt underhåll och felaktiga reparationer kan leda till allvarliga olyckor och personskador.

- Reparationer på basfordonet, elsystemet, gasolförsörjning och gasolförbrukare får endast utföras av auktoriserad fackpersonal.

9.1 Boendedel

Fel	Orsak	Åtgärd
Utvändigt:		
Gångjärnen på ytterdörr, förvarings- och serviceluckor går trögt	Gångjärnen är otillräckligt smorda	Smörj gångjärnen med syrafritt och hartsfritt fett
Trappstegets leder och cykelhållaren går trögt	Lederna är otillräckligt smorda	Smörj lederna med syrafritt och hartsfritt fett
Invändigt:		
Gångjärn/leder i duschkörnan, luckor och dörrar går trögt	Gångjärnen/lederna är otillräckligt smorda	Smörj gångjärnen/lederna med syrafri och hartsfri olja

Fel

9.2 Elsystem

FARA!



Livsfara på grund av elektrisk ström!

Beröring av spänningsförande delar kan orsaka allvarliga hälsoskador eller dödsfall.

- Innan arbetet påbörjas, måste elsystemet stängas av och kopplas bort från elnätet.
- Frånkoppla jordfelsbrytaren.

Fel	Orsak	Åtgärd
Ingen 230 V nätström trots nätanslutning	Nätkabeln är inte ansluten	Anslut nätkabeln
	230 V automatsäkring för boendedelen har utlösts	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Tillkoppla därefter automatsäkringen.
	230 V säkringen på uppställningsplatsen har utlösts	Låt campingvärderna kontrollera och tillkoppla säkringen
Startbatteriet eller försörjningsbatteriet laddas inte vid 230 V anslutning	Laddningsmodulen i elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad
	40 A flatsäkringen till startbatteriet eller försörjningsbatteriet är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut flatsäkringen (40 A) till start- eller försörjningsbatteriet.
12 V strömförsörjningen fungerar inte vid 230 V drift	12 V huvudbrytaren för försörjningsbatteriet är frånkopplad	Tillkoppla 12 V huvudbrytaren
	230 V automatsäkringen i elektroblocket har utlösts	Låt en fackverkstad kontrollera elsystemet
	Frånskiljaren för försörjningsbatteriet på elektroblocket är frånkopplad	Tillkoppla batterifrånskiljaren för försörjningsbatteriet
	40 A flatsäkringen för försörjningsbatteriet är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut 40 A flatsäkringen till försörjningsbatteriet.

Fel	Orsak	Åtgärd
12 V strömförsörjningen fungerar inte vid 230 V drift	Laddningsmodulen i elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad
	Försörjningsbatteriet är djupurladdat	Ladda försörjningsbatteriet via en extern laddare
12 V strömförsörjningen fungerar inte vid 12 V drift från försörjningsbatteriet	12 V huvudbrytaren för försörjningsbatteriet är fränkopplad	Tillkoppla 12 V huvudbrytaren
	Försörjningsbatteriet är djupurladdat	Ladda försörjningsbatteriet via en extern laddare
	40 A flatsäkringen för försörjningsbatteriet är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut 40 A flatsäkringen till försörjningsbatteriet.
	Frånskiljaren för försörjningsbatteriet på elektroblocket är fränkopplad	Tillkoppla batterifrånskiljaren för försörjningsbatteriet
	Brytreläet i elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad
12 V kontrollampan lyser inte	12 V huvudbrytaren är fränkopplad	Tillkoppla 12 V huvudbrytaren
	Start- eller försörjningsbatteriet är urladdat	Ladda start- eller försörjningsbatteriet
	Frånskiljaren för försörjningsbatteriet på elektroblocket är fränkopplad	Tillkoppla batterifrånskiljaren för försörjningsbatteriet
	Brytreläet i elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad
	2 A flatsäkringen för försörjningsbatteriet är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut 2 A flatsäkringen för försörjningsbatteriet
Startbatteriet laddas ur vid 12 V drift	Brytreläet i elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad

Fel

Fel	Orsak	Åtgärd
Försörjningsbatteriet laddas inte under körning	Försörjningsbatteriet är djupurladdat	Ladda försörjningsbatteriet via en extern laddare
Ingen spänning vid försörjningsbatteriet	Försörjningsbatteriet är djupurladdat	Ladda genast försörjningsbatteriet via en extern laddare
	AKTA  Materiella skador genom djupurladdning! Vid djupurladdning förstörs försörjningsbatteriet. <ul style="list-style-type: none"> • Skötsel- och underhållsanvisningarna för försörjningsbatteriet ska alltid beaktas. 	
Belysningsystemet fungerar inte korrekt	En glödlampa är defekt	Byt ut glödlampan, observera volt- och wattuppgift
	Säkring i elektroblocket är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
Det elektriska trappsteget kan inte fällas ut eller in	Trappsteget kärvar	Lossa trappsteget, smörj gångjärnen
	Säkring i elektroblocket är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
	Kontaktbrytaren är defekt	Uppsök en fackverkstad
Elektrisk lyftsäng utan funktion	Smältsäkringen 20 A defekt	Byt smältsäkringen

9.2.1 Alarm manöverpanelen LT 632

Alarm	Orsak	Åtgärd
Manöverpanelen LT 632 stängs av automatiskt.	Risk för kraftig djupurladdning av batteriet för boendedelen.	Batteriet måste laddas direkt (se ovan). Se även bruksanvisningen för elektroblocket EBL
 <p>Symbolen "Batteri för boendedelen" blinkar.</p>	<p>När manöverpanelen LT 632 är tillkopplad:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Symbolen "Batteri för boendedel" blinkar. – Risk för kraftig djupurladdning av batteriet för boendedel. – Spänningen på batteriet för boendedel har underskridit 11 V. <p>När manöverpanelen LT 632 är fränkopplad:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Manöverpanelen LT 632 och därigenom 12 V försörjningen för boendedelen kan för att skydda batteriet inte längre tillkopplas. – Om man försöker tillkoppla manöverpanelen LT 632, blinkar symbolen "Batteri för boendedelen" och dessutom tänds "U" och den aktuella batterispänningen blinkar. 	<p>Stäng av alla 12 V förbrukare. Ladda batteriet:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Starta motorn <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anslut 230 V elförsörjningen
  <p>Det visade värdet blinkar</p>	<p>När manöverpanelen LT 632 är tillkopplad och indikering av batterispänningen "Startbatteri":</p> <ul style="list-style-type: none"> – Batterispänningen för startbatteriet ligger under 11,6 V. 	<p>Ladda batteriet:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Starta motorn <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anslut 230 V elförsörjningen

Fel

Alarm	Orsak	Åtgärd
	Vid indikering av nivå "Vattentank": Vattentanken är tom	Fyll på tanken
	Vid indikering av nivå "Avloppstank": Avloppstanken är full.	Töm tanken
	Vid indikering av nivå i en tank blinkar värdet och "%" när ett sensorfel har inträffat.	Rengör sensorerna och kontrollera vid behov kablarna.
	Under driften blinkar symbolen "12 V TILL": En felkod har registrerats	Till- och frångkoppla 12 V försörjningsspänningen för boendedelen. Nu visas alla registrerade felkoder efter varandra. Förklaring av felkoderna, se bruksanvisningen för manöverpanelen LT 632.

9.2.2 Byta lampor

FARA!



Livsfara på grund av elektrisk ström!

Vid arbeten på den elektriska anläggningen föreligger risk för elektriska stötar, som kan orsaka allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

- Låt reparationsarbeten på elsystemet endast utföras av elektriker.
- Byt defekta säkringar endast efter det att felorsaken har åtgärdats.

AKTA



Brandrisk på grund av att fel lampor används!

Vid användning av fel lampor, speciellt i området kring sov- och sängdel, kan leda till kraftig överhettning och brand.

- Använd endast föreskrivna lampor.
- Använd endast LED vid sovdelen.

Fel

Byta lampor vid lyftsängen (tillval)



Bild 195: Ta bort kåpan

1. Sänk lyftsängen.
2. Ta försiktigt bort kåpan på lamporna vid lyftsängen med en skruvmejsel.
3. Ta bort den gamla lampan.

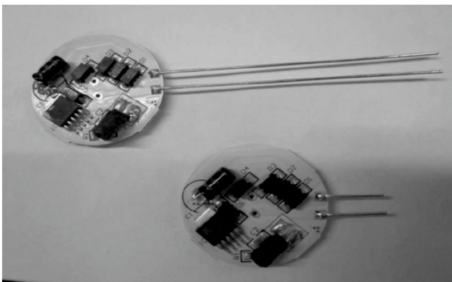


Bild 196: Korta kontaktarna

4. Korta kontaktarna på LED-lampan med 10 till 15 mm.



Bild 197: Montera LED-lampan

5. Montera LED-lampan.



Bild 198: Montera lampkåpan

6. Montera lampkåpan i samma läge som tidigare.

Byta LED-lampan

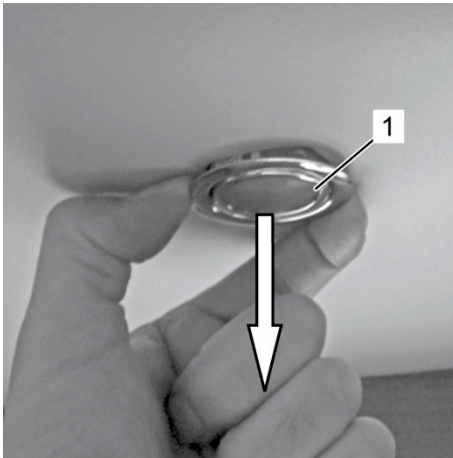


Bild 199: Dra ut LED-lampan

1. Dra försiktigt ut LED-lampan (1) med kabeln ur urtaget.
2. Lossa LED-lampan genom att dra ut kontakten ur kabeluttaget.

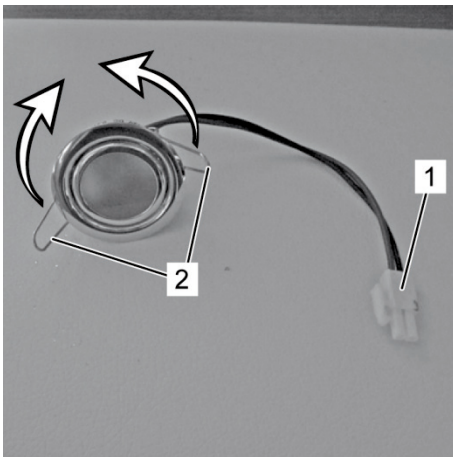


Bild 200: Översikt över LED-lampor

3. Anslut kontakten (1) till kabeluttaget.
4. Tryck in hållarna (2) på den nya LED-lampan (pilar) och håll fast dem.
5. Sätt in LED-lampan i urtaget.
⇒ Hållarna hakar fast och den nya LED-lampan sitter fast i urtaget.

Fel

Defekta fordonslampor

Moderna fordonsbelysningsystem har en komplicerad konstruktion, ett effektivt skydd mot inträngande fukt och är anpassade till dagens krav i trafiken.

Därför krävs också alltid särskilda kunskaper och skicklighet vid hantering av fordonslampor, eftersom felaktigt insatta, nya lampor kan förändra inställningarna.

VARNING



Risk för olyckor

Förändringar i fordonslampornas inställningar kan orsaka svåra olycksfall.

- Låt alltid en fackverkstad utföra lampbyten på fordonet.

Ytterligare anvisningar finns i den bifogade bruksanvisningen från basfordonets tillverkare.

Byt lampan i bakljuset



Bild 201: Baklampa

6. Ta bort kromspännet (A) på baklampan bakåt.

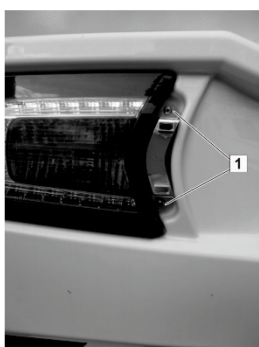


Bild 202: Demontera baklampan

7. Skruva ut skruvarna (1) på baklampan med en skruvmejsel.
8. Dra försiktigt ut baklampan.

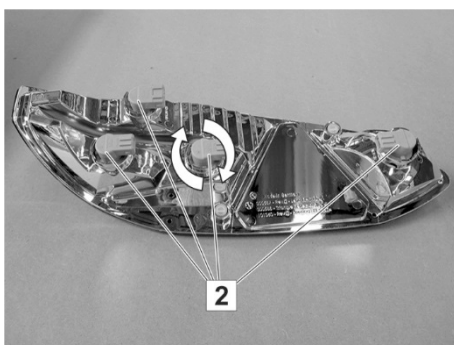


Bild 203: Baklampa (baksida)

9. Ta bort lamphållaren (2). Vrid bajonettlåset till nolläge och ta ut lamphållaren.
10. Byt lampan.
11. Sätt in lamphållaren (2) i baklampan. Sätt på bajonettlåset i nolläge, tryck in den och vrid till ändläge.

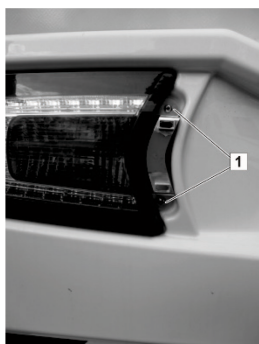


Bild 204: Montera baklampan

12. Sätt försiktigt in baklampan.
13. Skruva i skruvarna (1) på baklampan med en skruvmejsel.

9.2.3 Byta batteri i brandvarnaren vid lyftsängen (tillval)

Brandvarnaren har ett 9 V batteri. Batteriet måste bytas ut regelbundet, dock senast påminnelse-signal ljuder.

- Följ informationen om säkerhet och manövrering i bruksanvisningen från tillverkaren!



Bild 205: Lyft av höljet

1. Vrid brandvarnarens hölje försiktigt motsols (ca 15°) så att det lossnar från hållaren.



Bild 206: Byte av batteri

2. Ta ut det gamla batteriet och lossa det från kontakten.
3. Anslut ett nytt batteri till kontakten. Kontakten ska tryckas fast på batteriets poler.
4. Placera det anslutna nya batteriet i brandvarnarens batterifack.

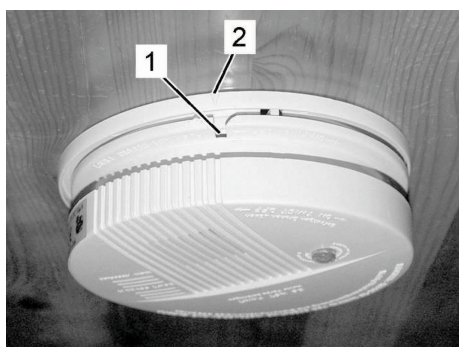


Bild 207: Sätt på höljet

5. Placera brandvarnarens hölje med spåret (1) mot markeringen (2), och tryck fast det på hållaren.
6. Vrid höljet försiktigt medsols (ca 15°) så att det hakar fast i hållaren.

9.3 Gasolsystem

VARNING!



Risk för personskador genom utströmmande gas!

Utströmmande gas kan explodera.

- Reparationsarbeten får principiellt endast utföras av auktoriserade gasfackmän.
- Vid gasollukt:
 - Stäng omedelbart av gasolsystemet.
 - Tillkoppla inte elektriska apparater
 - Håll eld och tändkällor borta.
- Rök inte.

Fel	Orsak	Åtgärd
Gaslukt eller hög gasförbrukning	Otätt gasolsystem	Låt en fackverkstad kontrollera och reparera gasolsystemet
Gasolaggregatet fungerar inte	Snabblåsventilen är stängd	Öppna snabblåsventilen
	Gasolflaskans ventil är stängd	Öppna gasolflaskans ventil
	Utetemperaturen för campinggas är för låg	Använd endast propangas vid låga utetemperaturer
	Gasolaggregatet är defekt	Uppsök en fackverkstad

9.4 Gasolspis

Fel	Orsak	Åtgärd
Ingen låga vid tändning	Gasolflaskans ventil eller snabblåsventilen är stängda	Öppna gasolflaskans ventil eller snabblåsventilen
	Gasolflaskan är tom	Byt gasolflaska
Lågan slocknar, när man släpper reglaget	Uppvärmningstiden är för kort	Håll vridknappen intryckt i ytterligare ca 10 sekunder efter tändningen
	Tändsäkringen är defekt	Uppsök en fackverkstad
Lågan slocknar, när man skruvar ner den	Tändsäkringen är defekt	Uppsök en fackverkstad

Fel

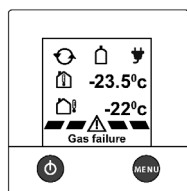
9.5 Värmeaggregat och varmvatten

9.5.1 Fel värmeaggregat (TRUMA)

Fel	Orsak	Åtgärd
Den röda kontrollampan "Fel" lyser	Gasolbrist	Öppna gasolflaskans ventil Öppna snabbblåsventilen Anslut en full gasolflaska
	Luft i gasolledningssystemet	Frånkoppla värmeaggregatet och tillkoppla det igen. Vänta 10 minuter efter två misslyckade tändningsförsök, och försök därefter igen.
Den gröna kontrollampan lyser inte	Säkring i elektroblocket är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
	Försörjningsbatteri är urladdat eller defekt	Ladda eller byt försörjningsbatteriet
Varmvattenberedaren töms via den elektriska säkerhetsavtappningsventilen	Inomhustemperaturen ligger under 8 °C	Värm upp boendedelen
	Frånskiljaren för försörjningsbatteriet på elektroblocket är frånkopplad	Tillkoppla batterifrånskiljaren för försörjningsbatteriet
	Försörjningsbatteriets spänning är under 10,8 V	Ladda försörjningsbatteriet
	Säkring är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
Den elektriska säkerhetsavtappningsventilen stänger inte, när varmvattenberedaren kopplas in	Frånskiljaren för försörjningsbatteriet på elektroblocket är frånkopplad	Tillkoppla batterifrånskiljaren för försörjningsbatteriet
	Försörjningsbatteriets spänning är under 10,8 V	Ladda försörjningsbatteriet
	Säkring är defekt	Lokalisera felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
Fläkthjulet bullar eller går ojämnt	Fläkthjulet är smutsigt	Uppsök en fackverkstad

9.5.2 Fel på värmeaggregat (ALDE)

Felmeddelanden



Vid ett fel i värmesystemet indikeras orsaken på manöverpanelen.

HÄNVISNING!



Låt en fackverkstad utföra reparationen om ett fel inträffar upprepade gånger eller om du inte lyckas åtgärda felet.

Fel	Orsak	Åtgärd
Värmeaggregatet frångkopplas	Gasolbrist	Öppna gasolflaskans ventil
		Öppna snabbblåsventilen
		Anslut en full gasolflaska
		Frångkoppla värmeaggregatet och tillkoppla det igen
	Gastillförseln bruten/öppet fönster	Värmeaggregatet stänger av gastillförseln. Gastillförseln till värmeaggregatet startar, när fönstret har stängts. Elvärmeaggregatet (om sådant finns) går.
	Överhettningsskyddet (röd kabel) har utlösts	Frångkoppla 12 V strömförsörjningen och tillkoppla den på nytt
Överhettningsskyddet (blå kabel) har utlösts		
För låg batterispänning	Om batterispänningen i fordonet sjunker under 10,5 V, frångkopplas värmeaggregatet. Automatisk återställning, när spänningen stiger över 11 V.	
Anslutningsavbrott	Det finns ett förbindelsefel mellan värmeaggregatet och manöverpanelen. Återställning: Frångkoppla huvudspänningen till värmeaggregatet och tillkoppla den igen.	

Fel

9.6 Kylskåp

Absorptionskylskåp för användning med 12 V, 230 V och gasol (tillval)

Fel	Orsak	Åtgärd
Vid 230 V nät drift	Automatsäkringarna har löst ut	Hitta felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Koppla därefter in automatsäkringarna
	230 V driftspänningen är för låg	Låt en fackverkstad kontrollera 230 V systemet
Vid 12 V drift	12 V strömförsörjningen från dragfordonet fungerar inte	Kontrollera ledningar, t.ex. kopplingskontakten beträffande skador eller kontaktproblem
	12 V driftspänningen är för låg	Låt en fackverkstad kontrollera 12 V systemet
Vid gasoldrift	Gasolbrist	Öppna gasolflaskans ventil och snabbblåsventilen Anslut en full gasolflaska
	Ingen tändning från batteritändaren (endast på några kylskåpsmodeller)	Tryck på tändknappen och vrid den ca 90° medsols, ta sedan av locket, dra ut batteriet och sätt in ett nytt batteri. Se till, att batteriets poler anordnas rätt.

Kylskåp för 12 V drift (tillval)

Fel	Orsak	Åtgärd
Kylskåpet kyler inte, kompressorn startas inte	Batterispänningen är för låg	Ladda batteriet
	Startfördröjning med 1 minut (inget fel)	Vänta en minut
	Överhettning på grund av hög omgivningstemperatur	Låt kylskåpet vara avstängt i en timme, vädra fordonet, koppla om till dagdrift
	Fordonssäkring defekt	Kontrollera säkringsvärde, byt till 15 A
Frysacket fungerar inte	Inomhustemperaturen i fordonet är lägre än 16 °C	Höj temperaturen i fordonet och/eller välj minst kylsteg 4
Kylskåpet kyler inte, kompressorn startas men frångöps direkt på nytt	Överhettning på grund av hög omgivningstemperatur	Låt kylskåpet vara avstängt i en timme, vädra fordonet, koppla om till dagdrift
Kylskåpet är för kallt	För hög temperaturinställning	Välj en lägre temperaturinställning
Kylskåpet kyler inte, kompressorn går hela tiden	Kontakta en serviceverkstad	
Kylskåpet har för låg kyleffekt	Överhettning på grund av hög omgivningstemperatur	Låt kylskåpet vara avstängt i en timme, vädra fordonet, koppla om till dagdrift
	Ventilationsöppningarna är helt eller delvis blockerade	Rengör eller åtgärda blockeringen
	Dörren är inte korrekt stängd	Stäng dörren och kontrollera att dörrtätningen inte är skadad
	För mycket is på förångaren [mer än 3 mm]	Avfrosta förångaren och kontrollera att dörrtätningen inte är skadad

Fel**9.7 Färsk- och avloppsvattensystem**

Fel	Orsak	Åtgärd
Läckage i fordonet	Färsk- eller avloppsvattensystemet är otätt	Hitta det otäta stället och åtgärda läckaget
Inget färskvatten	Färskvattentanken är tom	Fyll på färskvatten
	Säkringen till vattenpumpen är defekt	Hitta felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen i elektroblocket.
	Vattenpumpens filter är igensatt	Rensa filtret eller byt ut det
	Vattenpumpen är defekt	Byt ut vattenpumpen
	Elektroblocket är defekt	Uppsök en fackverkstad
Färskvattnet är grumligt	Smutsigt färskvatten har fyllts på	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera och spola systemet med stora mängder dricksvatten
	Rester i tanken eller färskvattensystemet	

Fel	Orsak	Åtgärd
Smak- eller luktförändringar i färskvattnet	Smutsigt färskvatten har fyllts på	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera och spola systemet med stora mängder dricksvatten
	Bränsle har av misstag fyllts på i färskvattentanken	Uppsök en fackverkstad
	Mikrobiologiska avlagringar i färskvattensystemet	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera och spola systemet med stora mängder dricksvatten
Avlagringar i tanken och/eller i vattenförande konstruktionsdelar	Färskvattnet i tanken och/eller i vattenförande konstruktionsdelar har stått för länge	Rengör vattensystemet mekaniskt och kemiskt, desinficera och spola systemet med stora mängder dricksvatten
Inget spolvatten för toaletten	Färskvattentanken är tom	Fyll på färskvatten
	Säkringen till toalettspolning är defekt	Hitta felet och åtgärda det, anlita fackverkstad vid behov. Byt därefter ut säkringen.
Fel indikering av påfyllningsnivå i färskvatten- eller avloppstanken	Nivåsensorn i färskvatten- eller avloppstanken är smutsig	Rengör färskvatten- eller avloppstanken och nivåsensorn
	Nivåsensorn är defekt	Låt en fackverkstad byta ut nivåsensorn vid behov
Vattnet i dusch, tvättställ eller diskho rinner inte undan	Avloppstanken är full	Töm avloppstanken
	Vattenlåset är igensatt	Rengör vattenlåset
Avloppstanken kan inte tömmas	Tömningsventilen är igensatt	Öppna renslocket på avloppstanken, dra ut bottenproppen, och spola grundligt igenom tanken och tömningsventilen

Täthetsgaranti

10 Täthetsgaranti

10.1 Garantibevis

Garantibeviset överlämnades till dig av återförsäljaren tillsammans med fordonet. Garantin gäller endast om garantibeviset är undertecknat av köparen och återförsäljaren.

- Förvara garantibeviset omsorgsfullt!

10.2 Garantibestämmelser

1. LMC GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Str. 4, 48336 Sassenberg, Tyskland (garantigivare) lämnar en täthetsgaranti på 6 år (utan LLT-teknik) och högst 12 år (med LLT-teknik) på de fordon som tillverkas av företaget från och med årsmodell 2013 – dock maximalt upp till en total körsträcka på 120 000 km. Garantin gäller tätheten på följande listade komponenter i en husvagn/husbil respektive campervan. Dessa komponenter är tätade på ett sådant sätt att ingen fukt tränger in från utsidan till insidan (interiör) vid normal, avtalsenlig användning av fordonet.

Yttre sammanfogningar

- Tak/sidovägg
- Tak/bakvägg
- Tak/förarkabin
- Väggar/underrede
- Chassi/underrede

Yttre tätningsfogar mellan monterade delar och urtag i karossen:

- Dörrar
- Fönster
- Service- och garageluckor
- Takluckor
- Vattenpåfyllningsanordningarna
- Elförsörjningsluckor

Garantitagaren ansvarar för att bevisa att fordonet inte är tätt i ett garantifall.

2. Om bevis på garantifall beror på en felaktig tätning (se punkt 1.), är garantigivaren endast skyldig att reparera de berörda fordonsdelarna genom att reparera dem kostnadsfritt eller att byta ut dem inom ramen för dessa garantivillkor, beroende på vad garantigivaren anser vara nödvändigt för att åtgärda otätheten. De erforderliga arbetena utförs av garantigivaren eller av en av denne auktoriserad avtalsverkstad enligt föreskrifterna från garantigivaren. Om merkostnader jämfört med originaltillståndet uppstår vid åtgärdandet av otätheter på grund av monterade delar eller andra förändringar av fordonet, står garantitagaren för dessa. Kostnader för garantiarbeten som varken utförs av garantigivaren eller av en av denne auktoriserad avtalsverkstad ersätts inte oberoende

av ett föreliggande garantifall. Ytterligare anspråk på garantigivaren, särskilt i fråga om efterleverans, hävning av köpeavtalet, reducering eller skadestånd (även vid följdskador) samt ersättning av direkta eller indirekta följdskador tillfaller inte garantitagaren utifrån denna garanti. Uteslutna är t.ex. anspråk på ersättning av transport- och färdkostnader, bogseringskostnader, bortfall av inkomst eller semester samt ersättning för frustrerande extraarbete. Garantitagaren lagstadgade rättigheter gentemot säljaren påverkas inte av denna garanti. Garantitagarens lagstadgade garantirättigheter gentemot säljaren består oberoende av anspråken i denna garanti.

3. Garantitiden börjar, beroende på vilken händelse som inträffar först, dagen för den första registreringen eller överlämnandet av fordonet till den första köparen, dock senast 18 månader efter den första leveransen av fordonet till återförsäljaren. Den gäller under fordonets livslängd, dock inte längre än 12 år, beroende på vilken händelse som inträffar först, och upp till en maximal total körsträcka på 120 000 km. Ett ägarbyte av fordonet påverkar inte garantin. Garantin gäller inte om de enligt punkt 4 erforderliga årskontrollerna inte har genomförts. Genomförda garantiarbeten förlänger inte garantins löptid och medför inte att löptiden börjar om.
4. Förutsättningen för att ett garantianspråk ska kunna göras gällande är att fordonet varje år genomgår en täthetsinspektion i en auktoriserad LMC-verkstad. Denna inspektion måste utföras årligen efter garantiperiodens början (se punkt 3.). Kostnaderna för genomförande av täthetsinspektionen ska betalas av garantitagaren. Garantitagaren kan endast göra anspråk enligt denna garanti gällande om de årliga inspektionerna har verifierats av en auktoriserad LMC-verkstad på vederbörligt sätt. Detta omfattar ett inspektionsintyg som fyllts i av LMC-återförsäljaren. Intyget om regelbundet genomförda täthetsinspektioner ska uppvisas av garantitagaren.
5. Garantitagaren måste rapportera förekomsten av otätheter eller fukt som indikerar otäthet till en auktoriserad LMC-verkstad inom 15 dagar efter att ha blivit medveten om det. Kunskapen är likvärdig med grovt vårdslös och vårdslös okunnighet. Att meddelandet mottas av en auktoriserad LMC-verkstad är avgörande för att 15-dagarsfristen ska betraktas som uppfylld. Garantibeviset ska bifogas meddelandet. Om meddelandet inte görs i rätt tid eller i rätt form gäller inte garantin.
6. Nödvändigheten samt typen och omfattningen av åtgärdande av otätheten sker endast efter garantigivarens respektive den auktoriserade verkstadens gottfinnande.
7. Garantin omfattar inte:
 - Naturkrafter (till exempel översvämningar, hagel, etc.) och djurskador av alla slag
 - Skador på grund av en olycka

Täthetsgaranti

- Otätheter på grund av ombyggnader respektive kompletteringar av fordonet som inte har utförts av en verkstad som auktoriserats av LMC.
 - Otätheter på grund av icke fackmässigt reparerade skador som inte utförts av en auktoriserad LMC-verkstad.
 - Skador på det yttre skalet som upptäckts vid inspektioner och som inte omedelbart åtgärdades av garantitagaren.
 - Aluminiumkorrosion som inte beror på otäthet.
 - Om fordonet modifieras genom användning av reservdelar som inte har godkänts av LMC och ett garantifall har uppstått som ett resultat av detta.
 - Kondensvatten på grund av bristande ventilation
 - Felaktig, icke avtalsenlig hantering och användning av fordonet
 - Skador orsakade av felaktig användning av skötsel- eller rengöringsmedel (se även information under skötsel i bruksanvisningen)
 - Skador orsakade av att bruksanvisningen och tillverkarens reparations- och underhållsanvisningar inte har beaktats
 - Alla andra skador som varken garantigivaren eller en av garantigivaren auktoriserad verkstad ansvarar för.
8. Täthetsinspektionerna är kostnadspliktiga. Kostnaden för inspektionerna ska bäras av garantitagaren (jämför punkt 4).
9. Behörig domstol är Sassenberg i den mån detta är tillåtet enligt lag. Platsen för fullgörande av alla anspråk enligt denna garanti är Sassenberg. Lagen i Förbundsrepubliken Tyskland är exklusivt tillämplig på denna garanti. Detta gäller oavsett boende- eller driftsort för garantitagaren.

10.3 Kontrollschema och kontrollintyg

Protokoll

HÄNVISNING!



Årliga täthetskontroller är en förutsättning för täthetsgarantin för boendedelen.

Kontrollintyget måste efter varje genomförd kontroll fyllas i fullständigt av fackverkstaden, registreras i online-systemet och en utskrift överlämnas till fordonsägaren.

10.3.1 Översikt över täthetskontrollens omfattning

Visuell kontroll invändigt	✓
Ingångsområde	
Främre vägg inkl. anslutningar till bottenplattan och sidoväggar	
Bakre vägg inkl. anslutning till bottenplattan och sidoväggar	
Sidovägg vänster inkl. anslutning till bottenplattan och sidoväggar	
Sidovägg höger inkl. anslutning till bottenplattan och sidoväggar	
Hjulhus vänster och höger	
Urtag i taket	
Anslutningar till förarkabinen	
Visuell kontroll utvändigt	✓
Ytterplåtar	
Kanttätningar	
Anslutningar till förarkabinen	
Underrede	
Skador på ytterhöljet	

Mätningar

Mätvärden upp till 20 % anses normala. Vid mätvärden över 20 % bör man kontrollera, om det rör sig om en ansamling av kondensvatten.

Mätning	Mätvärde
Mätningar på golvet vid anslutningsställen i fram/bak/sidor	
Mätningar i husbilens kupén/väggar, fönster, taklucka, kabelgenomföring för högt placerat bromsljus, o.s.v.	
Spraya med specialtätningsmedel	
Tätningställen/-kanter	✓
Hjulhus	
Urtagskanter i golvplattor	
Plattfogar	
Installationsöppningar i underredet	

11 Bilagor

Juridisk information för viktrelaterade uppgifter

Viktuppgifter och -kontroller för husbilar är harmoniserade genom EU:s genomförandeförordning nr 2021/535 (t.o.m. juni 2022: EU:s genomförandeförordning nr 1230/2012). Nedan sammanfattar och förklarar vi de viktigaste begreppen och juridiska kraven från denna förordning. Våra återförsäljare och LMC-konfiguratoren på vår webbplats hjälper dig att konfigurera ditt fordon.

1. Högsta tekniskt tillåtna lastvikt

Den största tekniskt tillåtna lastvikten (även kallat högsta tekniskt tillåtna vikt i lastat tillstånd) för fordonet (t.ex. 3 500 kg) är en vikt som specificeras av tillverkaren och som fordonet inte får överskrida. Uppgift rörande högsta tekniskt tillåtna lastvikt för den modell du har valt finns i "Tekniska data". Körning av fordonet om det överskrider den högsta tekniskt tillåtna lastvikten är en förseelse som kan leda till böter.

2. Vikt i körklart skick

Enkelt uttryckt är vikten i körklart skick grundfordonet med standardutrustning plus en lagstadgad schablonvikt på 75 kg för föraren. Detta omfattar i huvudsak följande poster:

- Fordonets tomvikt inklusive kaross och förbrukningsmaterial som smörjfett, olja och kylmedel.
- Standardutrustningen, d.v.s. all utrustning som ingår som standard från fabrik.
- Färskvattentanken fylld till 100 % vid körning och en aluminiumgasolflaska fylld till 100 % med en vikt på 16 kg.
- Bränsletanken fylld till 90 % med bränsle.
- Föraren vars vikt – oavsett faktisk vikt – är fastställd till en schablonvikt på 75 kg enligt EU:s lagstiftning.

Uppgifter om vikt i körklart skick finns för varje modell i säljdokumentationen. Observera att värdet för vikt i körklart skick som anges i säljdokumentationen är ett standardvärde som har fastställts vid typgodkännandet och har kontrollerats av myndigheterna. Det är juridiskt tillåtet och möjligt att vikt i körklart skick för det levererade fordonet avviker från det nominella värde som anges i säljdokumentationen. Den lagligt tillåtna toleransen är $\pm 5\%$. Det innebär att EG-lagstiftaren har tagit hänsyn till att det kan förekomma variationer i vikten för vissa leveransdetaljer och även process- och väderleksberoende fluktuationer i vikt i körklart skick.

Dessa viktavvikelser kan åskådliggöras med ett räkneexempel:

- Vikt i körklart skick enligt säljdokumentationen: 2 850 kg
- Juridiskt tillåten tolerans på $\pm 5\%$: 142,50 kg
- Juridiskt tillåtet intervall för vikt i körklart skick: 2 707,50 till 2 992,50 kg

Bilagor

Det konkreta intervallet för tillåtna viktavvikelser anges separat för varje modell i "Tekniska data". LMC vidtar stora åtgärder för att reducera viktfluktuationerna till ett produktionstekniskt ofrånkomligt minimimått. Avvikelse uppåt eller nedåt från detta omfång är därför mycket sällsynta men kan tekniskt inte helt uteslutas trots alla optimeringar. LMC kontrollerar därför fordonets verkliga vikt och överensstämmelse med den tillåtna toleransen genom att väga varje fordon efter slutmonteringen.

3. Passagerarnas vikt

Passagerarnas vikt är nominellt 75 kg för varje sittplats som avsetts av tillverkaren, oberoende av hur mycket passagerarna faktiskt väger. Förarens vikt har redan beaktats i vikt i körklart skick (se ovan nr 2) och räknas därför inte med igen. För en husbil med flera tillåtna sittplatser är passagerarnas vikt alltså $3 \times 75 \text{ kg} = 225 \text{ kg}$.

4. Tilläggsutrustning och faktisk vikt

För tilläggsutrustning (även: extrautrustning eller specialutrustning) räknas enligt lagstadgad definition olika valfria utrustningsdetaljer som inte ingår i standardutrustningen men kan monteras på fordonet på tillverkarens ansvar – d.v.s från fabrik – och kan beställas av kunden (t.ex. markis, cykel- eller motorcykelhållare, satellitanläggning, solceller, ugn etc.). Viktuppgifter för enstaka enheter eller paket med beställbar tilläggsutrustning finns i vår säljdokumentation. I sådan tilläggsutrustning ingår inte övriga tillbehör, som din återförsäljare eller du personligen kan montera på fordonet efter leverans från fabrik. Fordonets vikt i körklart skick (se ovan nr 2) och vikten för konkret tilläggsutrustning som monterats på fabrik betraktas som den faktiska vikten. Motsvarande uppgift för ditt fordon finns efter överlämning i avsnitt 13.2 på intyget om överensstämmelse (Certificate of Conformity, CoC). Tänk på att även denna uppgift är ett standardvärde. Eftersom en enligt lag tillåten tolerans på $\pm 5 \%$ gäller för vikt i körklart skick (se nr 2) – som del av den faktiska vikten – kan även den faktiska vikten avvika från angivet nominellt värde.

5. Nyttovikt och minsta nyttovikt

Även för monteringen av tilläggsutrustning gäller tekniska och rättsliga gränser: Det är endast möjligt att beställa och på fabriken montera så mycket tilläggsutrustning så att det finns tillräckligt med fri kapacitet för bagage och övriga tillbehör (s.k. nyttovikt), utan att högsta tekniskt tillåten lastvikt överskrids. Nyttovikten erhålls efter avdrag av vikten i körklart skick (nominellt värde enligt säljdokumentationen, se ovan nr 2), tilläggsutrustningens vikt och passagerarnas vikt (se ovan nr 3) från högsta tekniskt tillåtna lastvikt (se ovan nr 1). EG:s regelverk definierar en minsta nyttovikt för husbilar, vilken måste finnas kvar för bagage eller andra tillbehör som inte monteras på fabriken. Denna minsta nyttovikt beräknas enligt följande:

Minsta nyttovikt i kg $\geq 10 * (n + L)$

Därvid gäller: "n" = högsta antal passagerare plus förarens vikt och "L" = fordonets totala längd i meter.

För t.ex. en husbil med en längd på 6 meter och 4 tillåtna sittplatser blir minsta nyttovikt alltså $10 \text{ kg} \times (4 + 6) = 100 \text{ kg}$.

För att minsta nyttovikt ska kunna säkerställas finns det en maximalt beställbar kombination av tilläggsutrustning för varje fordonsmodell. I exemplet ovan med en minsta nyttovikt på 100 kg bör tilläggsutrustningens totalvikt för ett fordon med fyra godkända sittplatser och en vikt i körklart skick på 2 850 kg till exempel uppgå till max. 325 kg:

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt	3 500 kg
Vikt i körklart skick	- 2.850 kg
Passagerarnas vikt	- 3 * 75 kg
Minsta nyttovikt	- 100 kg
Högsta tillåtna vikt för tilläggsutrustning	= 325 kg

Här är det viktigt att veta att denna beräkning utgår från det standardvärde som fastställts i typgodkännandet för vikt i körklart skick utan hänsyn till tillåtna viktavvikelse för vikt i körklart skick (se ovan nr 2). Om maximalt tillåtet värde för tilläggsutrustningen på 325 kg (som i exemplet) är helt eller nästan helt utnyttjat, så kan det vid viktavvikelse enligt ovan hända att minsta nyttovikt på 100 kg enligt beräkningen visserligen ligger under standardvärdet för vikt i körklart skick men i praktiken inte erbjuder möjlighet till motsvarande lastkapacitet. Här med ett räkneexempel för ett fordon med fyra sittplatser, vars faktiskt vägda vikt i körklart skick ligger 2 % över det nominella värdet:

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt	3 500 kg
faktiskt vägda vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med angivet värde på 2 850 kg)	- 2.907 kg
Passagerarnas vikt	- 3 * 75 kg
Tilläggsutrustning (maximalt tillåtet värde)	- 325 kg
faktisk lastkapacitet (< minsta nyttovikt på 100 kg)	= 43 kg

För att undvika en sådan situation sänker LMC den beställbara tilläggsutrustningens tillåtna maximivikt ytterligare beroende på modellen. Begränsningen av tilläggsutrustningen ska säkerställa att minsta nyttovikt, d.v.s. i lag föreskriven fri vikt bagage och senare monterade tillbehör, i det fordon som LMC levererat även i praktiken står till förfogande för last.

Eftersom ett konkret fordons vikt inte kan fastställas förrän efter slutmontering, kan det i sällsynta fall trots denna begränsning av tilläggsutrustningen uppstå en situation där minsta nyttovikt inte säkerställd efter slutmontering. För att säkerställa minsta nyttovikt även i sådana fall, kommer LMC tillsammans med dig och din återförsäljare att före leveransen kontrollera om fordonet efter typgodkännandet lastökas, sittplatserna reduceras eller tilläggsutrustning tas ut.

Bilagor

6. Hur toleranserna för vikt i körklart skick påverkar nyttovikten

Även oberoende av minsta nyttovikt bör du tänka på att ofrånkomliga produktionstekniska fluktuationer kan påverka vikt i körklart skick – både uppåt och nedåt – vilket i sin tur påverkar återstående lastkapacitet: Om du till exempel beställer ett fordon med tilläggsutrustning (se ovan nr 3) som har en totalvikt på 150 kg, så blir den beräknade grundvalen för standardvärdet för vikt i körklart skick en nyttovikt på 275 kg. Den lastkapacitet som faktiskt står till förfogande kan avvika från detta värde på grund av toleranserna och vara högre eller lägre. Om fordonets vikt i körklart skick tillåts ligga 2 % högre än som anges i säljdokumentationen, så reduceras lastkapaciteten från 275 kg till 218 kg:

Högsta tekniskt tillåtna lastvikt	3 500 kg
faktiskt vägd vikt i körklart skick (+ 2 % jämfört med angivet värde på 2 850 kg)	- 2.907 kg
Passagerarnas vikt	- 3 * 75 kg
Det konkreta fordonets beställda tilläggsutrustning	- 150 kg
Faktisk lastkapacitet	= 218 kg

För att säkerställa att den beräknade nyttovikten faktiskt stämmer med verkligheten bör du för säkerhets skull räkna in möjliga och tillåtna toleranser för vikt i körklart skick när ditt fordon konfigureras.

Dessutom rekommenderar vi manuell vägning av den lastade husbilen före varje resa med beaktande av passagerarnas individuella vikt för kontrollera att högsta tekniska tillåtna lastvikt och högsta tillåtna totalvikt på axeln inte överskrids.

Ytterligare fordonssäkringar

Allmänt

De enskilda insticksplatsernas beläggning i fordonet är beroende av fordonsmodell och vald utrustning.

Följ anvisningarna i bruksanvisningen från basfordonets tillverkare vid byte av säkringar!

Följande tabeller visar hur flatstiftsäkringarna är placerade i säkringsboxarna.

Gränssnittsmodul (tillval) "Fiat" under förarsätet

Förbrukningsenhet på extra styrsystem	Ampere
Sidomarkeringsljus vänster	5
Sidomarkeringsljus höger	5

Platser för flatstiftsäkringar bredvid startbatteriet	Ampere
Säkring tillledning booster/laddare	50
Säkring gränssnittsmodul "Fiat"	10

Platser för flatstiftsäkringar bredvid batteriet för boendedelen	Ampere
Säkring batteri för boendedel	50
Säkring tillledning booster	10
Säkring batterisensor	2
Med "H" säkring lyftsängens styrsystem	20

Bilagor

Skötsel av material invändigt och utvändigt

Rengöringsmedel för material utvändigt	Material	Egenskaper	Lämpligt	Olämpligt
Rengöring av lackytan	Polyesterlack	Vattenavvisande, hårt, reptåligt, UV-känsligt	Rengöringsmedel för lackerade ytor utvändigt	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel
Rengöring av akrylglasrutor	Akrylglas	Repkänsligt, mjukt	Rengöringsmedel för akrylglas	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Rengöring av GFK-formdelar (Gelcoat)	Färgad polyesterharts eller epoxiharts	Vattenavvisande, mjukt, repkänsligt, UV-känsligt	Rengöringsmedel/polermedel för GFK	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel
Rengöring av dörrar och luckor med aluminiumram	Eloxerad eller lackerad aluminium	Repkänsligt, mjukt	Milt rengöringsmedel för lackerade ytor utvändigt	Aggressiva rengöringsmedel för material utvändigt med pH-värde > 9
Rengöring av plastdelar	ABS med PMMA (akryl)	Repkänsligt, mjukt	Milt rengöringsmedel för plast utvändigt	Aggressivt rengöringsmedel för material utvändigt med pH-värde > 9 acetone, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Skötsel av tätningsgummin	EPDM	Repkänsligt, mjukt	Milt rengöringsmedel utvändigt	Aggressivt rengöringsmedel för material utvändigt med pH-värde > 9 acetone, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel

Rengöringsmedel för material invändigt	Material	Egenskaper	Lämpligt	Olämpligt
Golvbeläggning	PVC, vinyl	Mjuk, slittåligt	Milt rengöringsmedel för plast	Aggressivt rengöringsmedel för WC eller kakel med pH-värde > 9 aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel, bonvax
Rengöringsmedel för duschtråg, stänkskydd	Polysterol	Repkänsligt, mjukt	Milt rengöringsmedel för plast	Aggressivt rengöringsmedel för WC eller kakel med pH-värde > 9 aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Toalett	Polypropylen	Robust, reptåligt	Rengöringsmedel rekommenderat av tillverkaren, se bruksanvisningen	Aggressivt rengöringsmedel för WC eller kakel med pH-värde > 9 aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Diskho/spis	Eloxerad stålplåt, plåt av rostfritt stål	Fast, slitagetåligt, repkänsligt, rostfritt	Diskmedel, ättiksbaserat rengöringsmedel	Aceton, lösningsmedel, thinner, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Kökspaneler, bordsskiva	Laminatskiva (Resopal-HPL)	Robust, reptåligt, temperaturbeständigt, smutståligt	Diskmedel, ättiksbaserat rengöringsmedel	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel

Bilagor

Rengöringsmedel för material invändigt	Material	Egenskaper	Lämpligt	Olämpligt
Möbel	Spånskiva med beläggning, ev. massivt trä	Mjukt, inte slittåligt, repkänsligt	Fuktig trasa med vatten eller mildt rengöringsmedel	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel
Möbeltyg	Velour, mikrofiber, vävda material	Känsligt, beroende på typ av tyg	Fuktig trasa med vatten eller mildt rengöringsmedel, borste	Aceton, lösningsmedel, thinner, skurmedel, fönsterputsmedel, alkoholbaserat rengöringsmedel

12 Index

2

230 V nätanslutning 43

A

Aktergarage/förvaringsutrymme bak 64

Akterstöd

 Fälla ut 58

Allmänt 17

Ändamålsenlig användning 13

Avfall 31

Avgaser 31

Avloppstank 79, 118

Avloppsvatten 31, 111

 Tappa av 118

Avställning 92, 182

Avtappningsöppning 118

Avtappningsventiler 112

Axeltryck 36

B

Bad 80

Baka 170

Bakljus 198

Batteriets laddning 88

Bilagor 213

Boende 113

Boendedel 61, 189

Bordsskiva

 Förskjuta horisontalt 153

 Rikta 153

Brandskydd 16

Brandvarnare 77, 200

Byta lampor 195

C

Campingservis 81

D

Däck 19

Däckreparation 186

Diskho 81

Dörrlås 64

Dörrullgardin 126

Draperi till förarkabinen 71

Driftsäkerhet 25

Dusch 79, 80

Duschhörna 79, 165

E

Elsystem 27, 86

Eluttag 95

Externt elnät 113

F

Färskvatten 111

 Tappa av 115

 tömma 115

Färskvattentank 79, 111, 115

Fekalietank 64, 79

Fel 189

 Elsystem 190

 Färsk- och avloppsvatten 206

 Gasolspis 201

 Gasolsystem 201

 Kylskåp 204

 Lampor 195

 Manöverpanel 193

 Värme, varmvatten 202

Fläktkåpa 81

Flytta LED-lampor 164

Fönsteromkopplare 106

Fordon

 Uppställning 57

Fordonet

 Parkering 24

Fordonets registreringsskyltar 11

Fordonsägarens ansvar 14

Fordonshandlingar 8

Index

- Fordonskontroll 50
Fordonstillstånd 11
Försörjningsbatteri 87
Förvaringsutrymme 83
 Kök 84
 Skåp under tvättställ 85
 Spegelskåp 85
 Under sängen 78
 Vägghängda skåp 84
 Vägghängda skåp 84
Fyll på färskvatten 113
- G**
- Garage bak och förvaringsutrymme bak 41
Garage bak/förvaringsutrymme bak 83
Garanti 208
Gasolflaskor
 Drift med en flaska 123
 Omkoppling 123
Gasolspis 81
Gasolsystem 25, 97, 98, 99
Gastryckregulator 122
Gastrycksfjäder 78
Golvvärme 109, 110, 148
Grilla 171
- H**
- Hängbord med bordsförlängning 151
Hjul 19
Hjulbyte 186
Högsta tekniskt tillåtna lastvikt 33
Högsta tekniskt tillåtna totalvikt på axeln 36
Huvudbrytare 44, 93
- I**
- Infällning av akterstöd 59
Ingångsdörr 61, 62
Inledning 7
Innerbelysning 93
Inredning i boendedelen 77
Insektskyddsgardin 70, 72, 126, 127
Inspektion 184
Invändig rengöring 180
- J**
- Juridisk information för viktrelaterade uppgifter 213
- K**
- Kök 81
 Överskåp 84
Köksdel 167
Kombirullgardin 70, 126, 127
Kombi-tömningsventil 116
Kontrollintyg 211
Kontrollpanel 90
Kontrollschema 186, 211
Konvektor 106
Körning 48
- L**
- Lågtrycksregulator 98
Lampa i förtält 95
Låsa 53, 62
Lastfördelning och lastsäkring 39
Lastkapacitet 34
LED-brytare 76
LED-indikeringar 76
Ljusomkopplare 75
LT 632 90
Lucklås 64
Luckspärr 62
Luftkonditionering 71
- M**
- Manöverenhet
 Värmeaggregat 101, 128
 Varmvattenberedare 101, 128
Manöverpanel 90
Miljöskydd 10, 31
Mörkläggningsrullgardin 70, 72, 126, 127
- N**
- Nackstöd 53

-
- Nivåer 110
Nyckel 12
Nyckel till boendedelen 61
- O**
Ombyggnad av L-sittbänken 53
Öppna 53, 62
Översikt 60
- P**
Påfyllningsöppning för färskvatten 111
Parkering 56
Påstigning 53
- R**
Renlighet 31
Reselista 50
Resestart 53
Resor och parkering 55
- S**
Säkerhet 13
 Allmänna krav 15
 Brandskydd 16
 Bromsar 20
 Elsystem 27
 Fordonsutrustning 21
 Före avfärd 22
 Gasolaggregat 26
 Gasolsystem 25
 Om basfordonet 17
 Sanitetsanläggning 29
 Släpfordon 20
 Tankning 23
 Under körning 23
Säkerhetsanvisningar och varningar 9
Säkringar 47, 217
 Huvudsäkring 230 V 43
 Säkringar för boendedelen 45
 Säkringspaneler 43
Sanitet 79
Sanitetsanläggning 29
- Säten 53
Semester 53
Semesterlista 50
Sittdel 78
Sittgrupp 154, 155
Sittplatser 151
Självdraagsventilation 72
Skötsel 178
Släpfordon 20
Snökedjor 19
Sovdel 78
Sovplatser 151
Spola i toaletten 165
Spolning 79
Ställa i ordning boendedelen 113
Ställa in belysningen 163
Strängspärr 103
Strömkretsar 46
Symbolförklaring 9
- T**
Takkåpa 72
Takkåpor 72
Taklast 49
Tanka 52
Teknisk dokumentation 8
Teknisk utrustning 86
Tekniska data 32
Toalett 79
Toalettkemikalier 31
Tömma fekalietanken 166
Trafiksäkerhet 17
Tvättställ 79
TV-hållare 85
Typskylt 32
- U**
Underhåll 184
Underhållslucka 64
Underhållsschema 185
-

Index

- Uppfällbar takdel 159
Uppfällbar takkåpa 73, 181
Uppvärmning 128
Utåt öppningsbart fönster 68
 Låsa 68
Utfällbart sitsstöd som sängförlängning 153
Utrustning, teknisk 86
Utvändig rengöring 179
- V**
- Väggavgaskamin 105
Vägghängda skåp 84
Väggkamin 103
Värmeaggregat 100, 101, 104, 128
Värmeaggregat ALDE 104, 141
Värmeaggregat TRUMA Combi 100
Värmeväxlare 107, 108
Varmluftspjäll 102
Varmvattenberedare 64, 79
Varmvattenberedning 101, 128, 148
Ventilation 124
Verklig vägd vikt för fordonet 34
Viktökning och viktreducering 37
Viktuppgifter, lastfördelning och lastsäkring 33

LMC CARAVAN GMBH & CO. KG Rudolf-Diesel-Straße 4 D-48336 Sassenberg

T +49(0)2583/27-0 **E** info@lmc-caravan.de **H** www.lmc-caravan.de

Münster (Westf.): HRB 9914 USt-IdNr. 126 733 941 Geschäftsführer: Bodo Diller, Timo Ecke, René Ricken