

 **Polar**

Grizzly



*Instruktionsbok*

# Din Polar Husbil

## Bäste kund!

Vi är glada att du valt en POLAR-husbil och tackar för ditt förtroende.

Innan Du börjar använda husbilen bör Du läsa igenom denna instruktionsbok som hjälper dig att lära känna din husbil och hur du använder den. Boken innehåller de uppgifter, tips och råd som Du behöver för att Du skall kunna utnyttja och sköta din *Polar husbil* på bästa sätt. Om det finns oklarheter i detaljer och utrustning kan ni kontakta Er POLAR-handlare. Vår förteckning över serviceställen på bodelen uppdateras regelbundet, senaste utgåva erhåller du från våran hemsida ([www.polarvagnen.com](http://www.polarvagnen.com)), eller hos din POLAR-återförsäljare.

För garanti- och servicefrågor gällande bildelen (motor eller chassi), kontakta en auktoriserad FIAT-verkstad för transportbilar/småbussar.

Husbilens bodel och bilen är ett fordon som måste ha regelbunden service. Därför måste Du låta din återförsäljare eller verkstad som godkänts av **SoliferPolar AB** utföra den årliga grund- och underhållsservicen.

Fordonet (bilen) måste även den ha regelbunden service, detta kan du läsa i instruktionsboken för bilen.

Vi hoppas Du skall ha glädje och nytta av Din *Polar husbil* under många år

Lycka till!



**Våra återförsäljare och serviceverkstäder hittar ni**

**under:**

SoliferPolar AB, 917 82 Dorotea. Tel. 0942-520 00  
[www.polarvagnen.com](http://www.polarvagnen.com)

**SoliferPolar AB** förbehåller sig rätten att göra detaljändringar i konstruktionen. Smärre avvikelser från instruktionsbokens uppgifter kan därför i undantagsfall förekomma.

Denna instruktionsbok eller delar av den får inte mångfaldigas eller kopieras utan **SoliferPolar AB** tillåtelse. Brott mot copyright kan beivras.

**COPYRIGHT © SoliferPolar AB 2013**

# Innehåll

<b>Förord</b> .....	2	<b>Batteri och laddning</b> .....	28
Om instruktionsboken.....	2	Batteri bodel.....	28
Bifogade dokument.....	2	Laddning batteri/skötsel batter.....	28
<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	3	Laddare.....	29
Trafiksäkerhet.....	3	<b>Kökfläkt</b> .....	30
Elsäkerhet.....	3	Reglage.....	30
Ventilation.....	3	Skötsel.....	30
Brandsäkerhet.....	3	rengöra fettfilter.....	30
Gasol.....	3	Byte kolfilter.....	31
<b>Allmänt</b> .....	4	Byte halogenlampa.....	31
Husbils-och ägaruppgifter.....	4	<b>Centraldammsugare</b> .....	31
<b>Teknisk data</b> .....	5	Bra att veta.....	31
Planskiss och golvvärme.....	6	Byta sätta in dammsugarpåse.....	32
Översikt utvändiga positioner.....	7	Rengöra motor-och frånluftfilter.....	32
<b>Checklistor</b> .....	8	<b>Belysning</b> .....	33
Att tänka: på inför färd.....	8	Utvändig belysning.....	33
Inför camping.....	8	Invändig belysning.....	33
Inför vintercamping.....	9	Belysning i garderob och elcentral.....	33
Under vintercamping.....	9	Datauppgifter belysning.....	33
Efter vintercamping.....	9	<b>Manöverpanel panna</b> .....	34
Inför service och täthetskontroll.....	9	<b>Gasolsystem</b> .....	38
<b>Bilen</b> .....	10	Byte av gasolflaska.....	38
Beskrivning bil.....	10	Kontroll läckindikator.....	38
Trafikbelysning.....	10	Automatisk gasolomkopplare.....	39
Domkraftsfästen.....	11	Avstängningsventil.....	39
Motorvärmare.....	12	<b>Spis</b> .....	40
Multimedia enhet.....	12	<b>Gasolugn och kylskåp</b> .....	41
<b>Fotsteg bodel</b> .....	13	Kylskåp.....	42
Manövrering fotsteg.....	13	Manöverpanel.....	42
Att lasta.....	13	Tankningsuppehåll vid gasoldrift.....	42
<b>Kaross</b> .....	14	Användning av kylskåp.....	43
Dörr.....	14	Avfrostning.....	44
Fönster.....	14	Felsökning.....	45
Tvätt av husbil.....	15	Ventilation.....	46
Rengöring fönster.....	15	<b>Värmesystem</b> .....	47
<b>Ventilation</b> .....	15	Gasolpanna.....	47
Takluckor, takfönster och ventilatorer.....	16	Elpatron.....	47
Rengöring filter friskluftsintag.....	17	Temperaturgivare.....	48
<b>Gasolutrymme</b> .....	17	Varmvattenberedare.....	48
Lastutrymme.....	17	Reglering golvvärme.....	49
Markis.....	18	Extern start.....	49
Stödben.....	18	Uppvärmning under färd.....	50
Cykelhållare.....	19	Påfyllning vätska.....	50
<b>Inredning</b> .....	20	Luftning av värmesystem.....	51
Tvätttråd textilier.....	20	Felsökning.....	52
Förvaring i kök.....	20	<b>Vattensystem</b> .....	53
<b>Hur man bäddar</b> .....	21	Påfyllning färskvatten.....	53
förvaring under sängar.....	21	Utvändig dusch.....	53
Rullgardin/myggnät fönster.....	22	Cityvatten.....	54
Rullgardin/myggnät takluckor.....	22	Tömning av färskvatten.....	54
Skywiev.....	22	Frostvakt.....	55
Taklucka tvättrum.....	22	Rengörning av vattentank.....	55
<b>Elsystem</b> .....	24	Avkalkning vattensystem.....	55
Elsystem 230V.....	24	<b>Avloppssystem</b> .....	56
Elcentral 230V.....	24	Tömning av avloppssystem.....	56
Anslutningskabel.....	24	Rengöring avloppstank.....	56
Elsystem 12V.....	25	<b>Kassettoalett</b> .....	57
Huvudbrytare.....	25	Förberedelser före användning.....	58
Säkringar.....	25	Spolning.....	59
<b>Kontrollpanel</b> .....	26	Tömning av avfallstanken.....	59
Router.....	27	Vinterförvaring.....	60
Anslutning TV.....	27	Åtgärder vid problem.....	60
		Rengöring och underhåll.....	60

# Förord

## Om instruktionsboken

Denna instruktionsbok avser bodelen för POLAR GRIZZLY årsmodell 2014. Instruktionsboken innehåller flera olika typer av information:

- Säkerhetsanvisningar
- Tips och råd
- Handhavande/Beskrivning
- Underhåll
- Teknisk data

”Säkerhetsanvisningar” ger en kortfattad information för att undvika risker.

Övriga avsnitt avser att:

- ge kunskap om husbilen och dess funktion
- identifiera och benämna delar för att förstå handhavande och underhåll
- påtala risker och anmärkningar som är viktigt att känna till vid användning av husbilen
- komplettera instruktionerna i avsnittet ”Handhavande” med information och anvisningar

Text och bilder i dessa avsnitt är avsedda att vara beskrivande.

Avsnitten ger anvisningar för korrekta underhålls åtgärder.

”Teknisk data” är en kortfattad sammanställning av prestanda och teknisk information. Tekniska data angående bildelen, finns beskrivet i bilens instruktionsbok.

Observera att denna instruktionsbok endast avser husbilens bodel.

För handhavande och underhåll av bildelen, hänvisar SoliferPolar till bilens instruktionsbok.

Instruktionsbokens bilder kan innehålla tillvalsutrustning.

## Bifogade dokument

Förutom instruktionsboken bifogas även dokument från tillverkare av apparater och utrustning i husbilen. Det är viktigt att även läsa dessa instruktioner för att känna till funktion, handhavande och underhåll av all utrustning.

Viss information finns angiven i instruktionsboken från SoliferPolar och i apparatstillverkarens bifogade dokument. Om det förekommer avvikelser mellan information eller anvisning i dokumenten, så gäller tillverkarens dokument.

# Säkerhetsanvisningar

## Trafiksäkerhet

Se till att husbilen är korrekt lastad. Lasten skall vara fördelad och förankrad i husbilen. Tung last placeras lågt i husbilen, i överskåp och andra högt placerade förvaringsutrymmen skall endast lätt utrustning förvaras. Ingen lös utrustning får förekomma som kan skada passagerare.

Var uppmärksam på lastens vikt så att fordonets tillåtna lastvikt inte överskrids

Fördela lasten i husbilen så att axelbelastningen inte överskrids. Tillåten belastningsvikt för respektive axel finns på en skylt i motorutrymmet.

Husbil med cykelhållare: Se till att cykelhållaren är säkrad i transportläge och att cyklarna är korrekt fastsatta och säkrade.

Innan färd:

- stäng alla utvändiga luckor.
- se till att fotsteget (insteg bodel) är infällt.
- husbilar som är utrustad med stödben, se till att dessa är fullständigt uppvevade.
- stäng och lås invändiga skåpsluckor, lådor och dörrar.

## Elsäkerhet

För att ansluta 230 VAC använd skyddsjordad elkabel (3\*2,5 mm<sup>2</sup>), godkänd för utomhusbruk och effektuttag 3600W.

Anslut endast till eluttag som är försedd med skyddsjord.

Se till att elkabeln placeras så att den inte riskerar att bli skadad.

Skadad elkabel skall bytas.

## Ventilation

Se till att ventilationsvägarna är fria.

Takluckor och ventilatorer ska vara fria. Efter snöfall ska ventilationen i takluckor och ventiler hållas öppna.

## Brandsäkerhet

Bekanta dig med campingplatsens brandföreskrifter och brandutrustning (släckare, brandposter mm).

Vid brand i husbilar rekommenderas pulversläckare.

Om dörren blir blockerad kan de öppningsbara fönstren användas som nödutgång. Se till att dessa inte är blockerade.

Åtgärder vid händelse av brand:

- Koppla från 230 V-elförsörjning
- Stäng gasolflaskans huvudkran i gasolutrymmet
- Flytta om möjligt gasolflaska/gasolflaskor i säkerhet  
De är tryckkärl som inte får utsättas för hög temperatur. Om gasolflaskorna inte kan flyttas i säkerhet, utrym närområdet

## Gasol

Gasol är en extremt brandfarlig gas. Gasol skall hanteras med respekt.

Se till att ingen eld, glöd eller heta föremål finns i närheten vid byte av gasolflaska.

Det är förbjudet att köra in på bensinstationer med tända gasolapparater som kylskåp och värmepanna, se till att dessa är avstängda.

I garage, på färja eller annat slutet utrymme ska samtliga gasolapparater vara släckta och gasolflaskans huvudkran skall vara stängd.

Stäng gasolflaskans huvudkran när husbilen inte används.

Täthetsprova gasolsystemet med läckagetestaren. Vid byte av gasolflaska och misstanke om läckage, kontakta fackman.

Gasolsystemet skall provtryckas av fackman årligen. Reperationer på gasolsystem skall utföras av fackman.

Endast gasol av de typer som anges i denna instruktionsbok får användas till husbilens gasolapparater (vanlig gasol).

# Allmänt

## Husbilsuppgifter

<b>Polar-modell:</b>
<b>Årsmodell:</b>
<b>Chassinummer:</b>
<b>Registreringsnummer:</b>
<b>Nyckelnummer:</b>

Vid all korrespondens med återförsäljare ska följande uppgifter anges:

- Modell
- Årsmodell
- Chassinummer
- Registreringsnummer

Uppgifterna finns i registrerings- eller garantibeviset.

Om din Polar husbil får en ny ägare ska Du låta denna bok följa med husbilen.

## Ägare:

Namn.....

Adress .....

Telefon .....



Vid körning och användning av husbilen finns det vissa saker som man måste tänka på. Innan husbilen börjar användas bör denna instruktionsbok läsas igenom. Särskilt viktigt är det att läsa dessa varningsrutor som innehåller varningar och föreskrifter som man måste ta hänsyn till vid användningen av husbilen.

På och inne i husbilen finns det gula varningsdekalerna som man också måste ta hänsyn till vid användning av husbilen.



Tänk på att vid all montering av extrautrustning minskar lastvikten i husbilen. All montering av extrautrustning på utsidan av husbilen skall göras av auktoriserad verkstad om täthetsgarantin på husbilen skall gälla.

## Viktigt !!

Då många campingplatser kräver ett intyg på att husbilens gasolsystem är provtryckt bör man se till att husbilen har ett giltigt provtryckningsintyg från bilprovningen eller auktoriserad verkstad.

Följande handlingar skall medfölja husbilen:

- Provtryckningsintyg
- Rätt instruktionsbok

# Teknisk data

## Måttuppgifter

### POLAR GRIZZLY

Utvändig längd	745 cm
Invändig längd	570 cm
Utvändig bredd	230 cm
Invändig bredd	220 cm
Utvändig höjd	272 cm
Invändig höjd	195 cm

Viktuppgifter Se husbilens registreringsbevis

## Chassi

POLAR GRIZZLY Fiat/Fiat

## Tankvolym (bodel)

Färskvattentank (ca liter):	100 liter
Gråvattentank (ca liter):	100 liter

## Gasol

Typ av gasol:	Propan
Gasolflaska, gasolmängd:	11 kg

## Batterier

Bodelens batteri:	92 Ah
Bilens start batteri:	110Ah

## Elektriska förbrukare

### 230V

Elpatron Panna;	1050W+2100W
Elpatron kylskåp:	190W

### 12V

Elpatron kylskåp:	170W
-------------------	------

## Säkringar

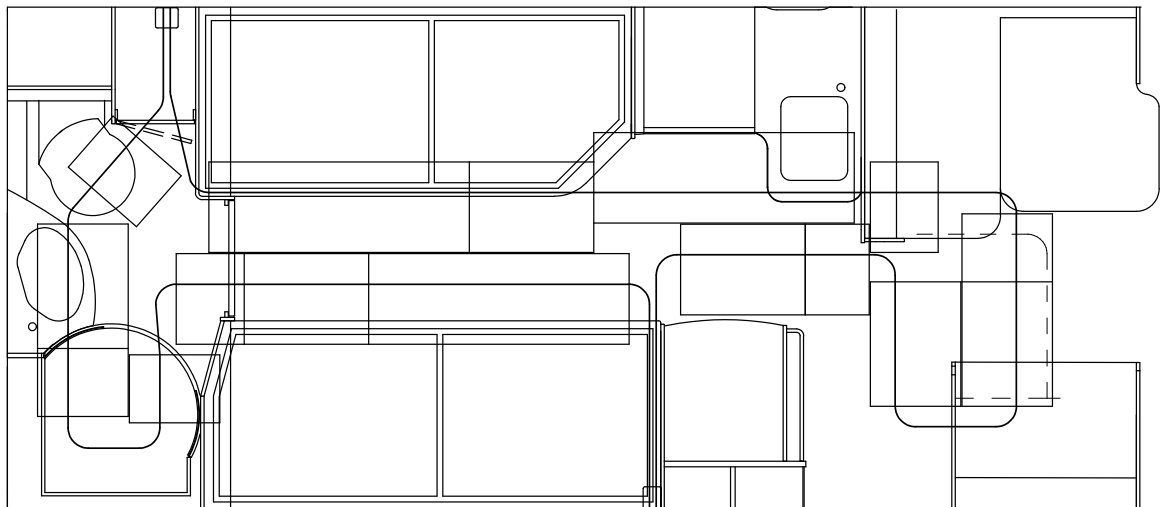
Se avsnitt ”Elsystem”

# Planskiss och placering golvvärme

## Planskiss



## Placering golvvärme





## Översikt utvändiga positioner

- Färskvatten intag (påfyllning)
- Avtappning färskvatten (under golv)
- Avgasrör värmepanna
- Öppna avtappning avloppstank



Lastlucka/servicelucka (högt lastutrymme samt åtkomst av avfallstank till toalett och expansionskärl.



Backkamera (tillval)

Markis (tillval)

Dörr

Gasolutrymme

Kylskåpsventilation

Lastlucka

Elintag

# Checklistor

Som ägare och användare av husbilen finns det många saker man bör tänka på. Följande avsnitt ger en liten sammanfattning av de vanligaste sakerna man bör tänka på. Inför färd, camping, efter camping mm.

## Att tänka på inför färd

### Lasten

Undvik att överlasta, se till att husbilens totalvikt inte överskrider.

Lasten skall vara korrekt fördelad (låg tyngdpunkt, jämnt fördelad mellan höger och vänster sida).

Inga lösa föremål i bodelen som kan utgöra fara för passagerare och förare.

Lasten är säkrad eller placerad så att den inte riskerar att förskjutas, lossna eller orsaka skada

- Luckor stängda.
- Fotsteg infällt.
- Kylskåpets dörrar spärrade, invändiga luckor och lådor stängda/spärrade.
- Gasolflaskans huvudkran stängd.
- Takluckor och fönster stängda. Takluckornas mörkläggningsgardin från dragen.
- Sätt i ”proppen” i diskho och handfat, detta för att förhindra avloppslukt i husbilen under färd.
- Utifrån anslutna kablar. Elkabel mm bortkopplad
- Stödben upphissade (de bilar som har det som tillval).
- Förar- och passagerarstol säkrade i färdriktning
- Ingen löst liggande på taket som exempelvis snö eller is.
- Att övriga eventuella tillbehör är klar för färd (cykelhållare mm).

## Att tänka på vid uppställning för camping

- Se till att vattenpåfyllning och lastluckor är åtkomliga
- Parkera husbilen plant.
- Stabilisera husbilen med stödben (gäller husbil med stödben).
- Anslut 230V.

## Att tänka på inför vintercamping

### Inför vintercamping

- Smörj låsen med frysskydd.
- Se till att det är rätt glykolblandning i värmesystemet.
- Tänk på att batteriet skall vara fulladdat.
- Gardera dig genom att ta med två gasolflaskor (kompositflaskor rekommenderas ej).
- Medtag extra säkringar till husbil och elstolpe.
- Montera vinterlucka på kylskåpets ventilationsgaller.
- Om parkeringsbromsen används, beakta risken att bromsen kan frysa fast.
- Före start av värmen ska takluckor och ventiler friläggas, så att ventilationen är fri.
- Skotta inte upp snö runt husbilen och se till att takets ventilationer inte är översnöade. Det är en risk att ventilationen begränsas.

### Under vintercampingen

- Ingen värme i husbil; kontrollera:
  - att elkabel är inkopplad och att det finns ström fram till husbilen.
  - husbilens automatsäkring för värmepannan.
  - att grannarna har ström.
  - att det är rätt nivå i expansionskärlet (glykolblandning).
- Om kylskåpet inte kyler, starta på gasol i stället för 230V.
- Fyll på vatten och se till att samtliga kranar och avtappningsventiler är stängda innan färskvatten fylls.
- Se till att ventilationen för kylskåpet är fri från is och snö.
- Se samtidigt till att övrig ventilationen är fri från is och snö.

### Efter vintercamping.

- Töm vattensystem och gråvattentank. Se separata instruktioner. Lämna alla kranar öppna (termostat blandaren skall vara mittemellan varm och kall, blås gärna i utkastar röret med munnen). För att förhindra att kranarna fryser sönder.
- Töm slangar, kranar, varmvattenberedare och toalett. Var noggrann med att kontrollera att vattenkranar och duschslang är riktigt tömd.
- Töm toalettens avfallstank.
- Tag ur livsmedel som är fryskänsliga, detta gäller även personliga saker som kan skadas och orsaka skada.
- Kontrollera att elpatron, termostat och cirkulationspump är rätt inställda.
- Kontrollera att samtliga takluckor och fönster är stängda.

### Inför service av husbilen (bodelen)

- För att underlätta vid service och fukttest skall alla dynor och personliga saker plockas ur husbilen.

# Bilen

## Beskrivning bilen

POLAR Grizzly är byggd på Fiat Ducato. Biltillverkaren bifogar en separat instruktionsbok och beskrivningar för bilens funktioner, handhavande och underhåll.

Läs även igenom bilens instruktionsbok. Underhåll av bilen skall utföras enligt servicemanual eller instruktionsbok



## Fiat website

SoliferPolar AB rekommenderar dig att besöka Fiats website. Det är en sida som du registrerar husbilen på, du får genom detta aktuell information som berör bilen/husbilen.

[www.fiatcamper.com](http://www.fiatcamper.com)

Här finns även information om vart man kan vända sig om man får problem med bilen när man är på resa.

När man registrerar bilen skall man ange bilens modell. Polar Grizzly är byggd på modell 251.

## Chassi

POLAR Grizzly är byggd på ett lågbyggt Fiat maxichassi.

## Säten

Husbilens förar- och passagerarstol är vridbara.

Vid färd skall stolarna vara spärrade i färdriktning (riktning framåt).

För övriga upplysningar om stolarna, se bilens instruktionsbok.



Säkerställ att stolarna är spärrade i riktning framåt vid färd.



## Trafikbelysning

De flesta av husbilens lampor är av LED - typ. Dessa lampor har låg energiförbrukning och lång livslängd.

## Domkraftsfästen

På POLAR Grizzly med chassi från Fiat ska domkraften användas enligt anvisningar från Fiat (se instruktionsboken för bildelen).

Efter byte av hjul:

Efterdra hjulbultarna efter ca 50 km färd (gäller även ny bil).

## Domkraft



Domkraften ligger i en plastlåda, som är placerad i lastutrymmet under höger säng, nås även från utsida via lastluckan

## Lyftpunkter för domkraft, fram och bak



## Hjul

Däcken skall kontrolleras regelbundet gällande lufttryck och slitage.

Det är viktigt att skilja på hjulbultarna för stålfälgar och aluminiumfälgar. Hjulbultarnas anläggningsyta mot fäljarna är olika, monterar fel bultar kan det orsaka skada. Hjulbultarna skall efterdras efter ca 50 km (detta gäller även ny bil).

## Snökedjor

Snökedjor finns att köpa som tillbehör, kontakta din POLAR återförsäljare.

För montering och användning, se anvisningar från tillverkaren och från Fiat.



Kontrollera att hjulbultarna är rätt åtdragna under första resan samt efter montering av hjul.  
Använd rätt typ av hjulbult.

## Motorvärmare

Bilen är utrustad med en extra dieselvärmare/kupévärmare och är fullständigt oberoende av motorns funktion och dess funktion är att:

- Värma fordonets kupé med stängd motor.
- Avfrosta rutorna.
- Värma motorns kylvätska.

Anläggningen består av:

- En dieselbrännare för uppvärmning av vatten med en ljuddämpare för avgaserna.
- En doseringspump som är ansluten till rörledningarna för fordonets tank för att mata brännaren.
- En värmeväxlare som är ansluten till rörledningarna för motorns kylsystem.
- En automatisk styrenhet som är ansluten till enheten för kupéns uppvärmning och ventilation.
- En elektronisk styrenhet för kontroll och reglering av brännaren finns inbyggd på kupévärmaren.
- En digital timer (se bild) för manuell inkoppling eller för programmering av tillkopplingstiden.

Den digitala timern sitter placerad på instrumentpaneln till vänster om ratten.

För programmering och mer information, läs under avsnittet ”Lär känna din bil” i bilens instruktionsbok.

Digital timer



Precis som motorn (även om i mindre mängd), förbränner kupévärmaren bränsle (diesel). För att undvika eventuella förgiftningar och syrebrist skall den extra värmaren aldrig användas i stängda miljöer såsom garage eller verkstäder (inte ens under kortare perioder), såvida inte dessa är utrustade med utsugningsanordningar för avgaser.

## Multimedia enhet. Stereo/CD/MP3/DVD/Backkamera/GPS mm.

Vissa bilar (tillval) är utrustade med en multimedia enhet. I denna enhet finns det mesta och lite till. Använd den för att lyssna på musik, navigera dig i trafiken och inte minst en bra hjälp vid parkering via backkameran.

Multimedia enhet

Handsfree (mikrofon) för ansluten telefon.

Indikator för fotsteg bodel

Strömbrytare för multimedia enhet. När tändningen slås av bryts strömmen. Vid camping och tändning avslagen, slå på brytaren på instrument panelen.



Kamera ansluten till multimediaenheten. Placerad ovanför nummerplåt.



**För mer information om inställningar och funktioner, läs den bifogade bruksanvisningen,**

# Fotsteg bodel

## Manövrering fotsteg

Manövrera fotsteget med strömbrytaren innanför dörren. Fotsteget ska endast användas i helt utfällt läge. Fäll in fotsteget med strömbrytaren före avfärd. Säkerställ att fotsteget är fullständigt infällt och trafiksäkert. Fotsteget är kopplat till en summer och indikeringslampa, detta varnar när bilens tändning är på (om steget ej är infällt).



Se till att fotsteget är infällt före färd. Under färd ska fotsteget vara infällt så att ingen risk uppstår för övrig trafik eller fotgängare.

## Att lasta

## Allmänt

Undvik överlast. Se till att husbilens totalvikt inte överskrids.

## Placering av last

Lasten ska vara korrekt fördelad:

- Låg tyngdpunkt.

Lätt last i överskåp. Tung last nära golvet.

- Jämnt fördelad mellan höger och vänster sida i husbilen.
- Lämpligt fördelad så att tillåten axelbelastning inte överskrids för respektive axel.
- Tillåten axelbelastning anges på en i skyltmotorutrymmet.

Inga lösa föremål får förekomma i bodelen som kan utgöra fara för passagerare under färd. Lasten ska vara säkrad eller placerad så att den inte riskerar att förskjutas, lossna eller orsaka skada.

# Kaross

Karossen är tillverkad i en så kallad sandwichkonstruktion. Väggar och gavlar är uppbyggda av 0,8 mm aluminiumplåt, 37 mm isolering (cellplast) och en tapetserad plywood på insidan. Taket är uppbyggt av likvärdig isolering och med mjukt innertak. Detta är ihoplimmat i en vakuumpress till ett så kallat sandwichelement. Golvet består av 5 mm plywood på översidan, 44 mm isolering (cellplast) och 5 mm plywood på undersidan. Golvet är limmat på samma sätt som väggar, tak och gavlar.



## Dörr med inbyggd myggdörr

Den låsbara ytterdörren stoppas i ytterläget av en inbyggd dörrstopp. Dörrstoppet förhindrar även att dörren blåser igen lätt.

Smörj ytterdörrens gångjärn och lås så att inte dörren kärvar.

Dörren har en inbyggd myggdörr. ta tag i listen till myggdörren och skjut den i sidled, för att stänga och öppna. Kom ihåg att öppna myggdörren innan du stänger bodeldsdörren.

Till fönstret i dörren finns en mörkläggningsgardin, denna manövreras genom att ta tag i listen som är i nederkant av fönstret och dra den uppåt.



Inbyggd dörrhållare och dörrstopp

## Fönster

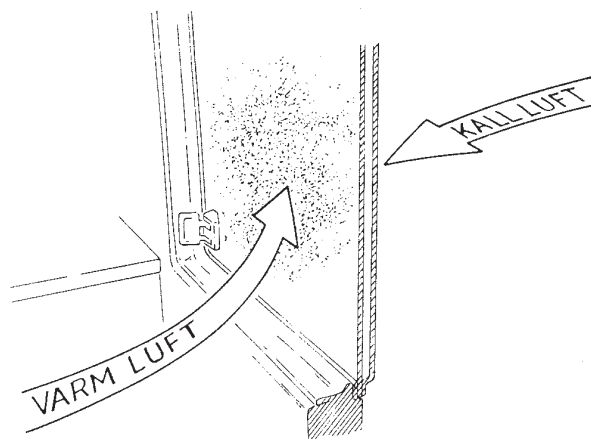
Fönstren tätar mot dubbla fönster/skivor av acrylplast. Detta för att förhindra kallras.

## Ventilation

Ventilation är ett effektivt medel mot kondens på fönstrets insida. Luftfuktigheten påverkas av ventilationen. Om kall luft värms upp förmår den ta upp det fria vattnet (imman).

Kondensen kommer och går beroende på temperatur och luftfuktighet och det kan bara påverkas inom vissa gränser. Den enda faktor vi kan styra är temperaturen inomhus. Allt annat får vi finna oss i.

Det är alltså inget fel på ditt husbilsfönster om det blir kondens mellan rutorna. Men det kan hända att du får vänta någon tid innan kondensen försvinner.

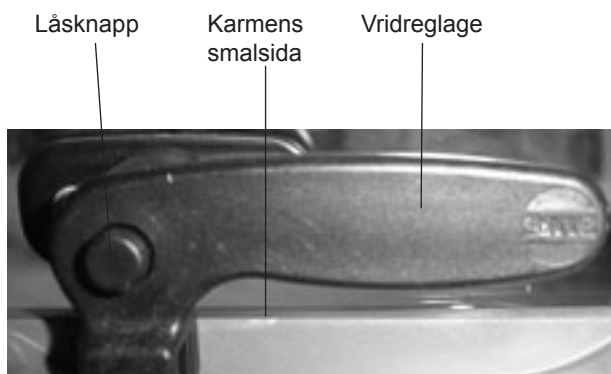




## Hur man öppnar fönstret

För att öppna fönstret måste alla vridreglage öppnas. Vridreglaget öppnas genom att man trycker in låsknappen på reglaget och vrider reglaget 90°. Nu kan man fälla upp fönstret till önskat läge, där det automatiskt låses fast med en spärr.

För att stänga fönstret måste spärren frigöras, genom att först fälla upp fönstret till max öppningsvinkel och sedan stänga det långsamt. Därefter låses fönstret fast med vridreglaget.



### Ventilationsläge

Fönstret går, om man vill att ställa i ventilationsläge. För att ställa fönstret i detta läge, stänger man vridreglaget, så att greppet griper runt karmens smalsida.

## Tvättning av husbilen

Använd aldrig högtryckstvätt eller lösningsmedel/avfettningssmedel vid tvättning/rengöring av vagnen då detta kan skada plastdetaljer, fönster, samt tätningen runt fönster, takluckor etc.

⚠ Skölj av tvättmedlet inom 5 minuter för att undvika skador på fönster, takluckor etc.

Använd aldrig rengöringsmedel med slipmedel eller stålull, vid rengöring av de utvändiga plastdetaljerna.

Om repor uppstått på de utvändiga plastdetaljerna, bör en fackman anlitas för att åtgärda dessa repor.

Tätninglisterna ska bstrykas med vaselin en gång per år, för att behålla sin mjukhet och därmed täta ordentligt.

**OBS!** Undvik att spola vatten genom ventilationsgallren vid tvättning av vagnen. Använd skyddsluckorna.

⚠ Lacken bör inte vaxas förrän tidigast 6 månader efter leveransen.

## Rengöring av fönster

Husbilens bodelsfönster är känsliga för alkoholhaltiga vätskor. Dessa gör att fönstren blir sköra och orsakar sprickor på ruta och karm.

Det innebär att fönstren inte får tvättas med lösningsmedel/avfettningssmedel t ex T-sprit, thinner eller acetone.

Högtryckstvätt får inte användas.

⚠ Tvätta aldrig fönstren med högtryckstvätt eller lösningsmedel/avfettningssmedel, t ex T-sprit, thinner eller acetone.

1. Spola av fönstren med rikligt med vatten för att avlägsna damm och annan löst sittande smuts.
2. Tvätta med en ren svamp och ljummet vatten tillsatt med ett mildt diskmedel. Använd aldrig smutsiga trasor eller svampar.
3. Skölj efter med rent vatten och torka torrt med t ex ett sämskskinn.

⚠ Torka aldrig ett smutsigt fönster med en torr trasa, då repar smutsen lätt glaset.

Vid kraftigare smuts kan rengöringsmedel för akrylglas användas.

Är fönstret fortfarande smutsigt eller lätt repat, se vidare "*Polering av ruta*".

### Polering av ruta

Små repor eller andra ytdefekter kan avlägsnas med handpolering. För detta är ofta en vanlig vaxfri polish tillräckligt.

När djupare repor uppstått måste fönstret maskinpoleras. För detta arbete bör en fackman anlitas.

## Ventilationssystem

En gasolanläggning kräver god luftväxling. Ventilations-systemet i husbilen är utfört så att tillgången på luft blir fullt tillräcklig även om dörr, fönster och takluckor är stängda.

Ventilationsöppningarnas placering finns på skissen "Ventilationsöppningar" i dokumentmappen som medföljer husbilen.

Luften kommer in genom en öppning i golvet vid konvektorerna. Den förbrukade luften går ut genom ventilatorerna och takluckorna i taket, detta ger en fullgod ventilation även när takluckorna är stängda.

Förbränningsgaserna från kylskåpet och gasolugnen leds ut genom en speciell ventil.

Ventilationssystemet är utfört enligt Sprängämnesinspektionens föreskrift om förbränningsapparater och ventilationsanordningar i husvagn och husbilar.

Tänk på följande angående ventilationen:

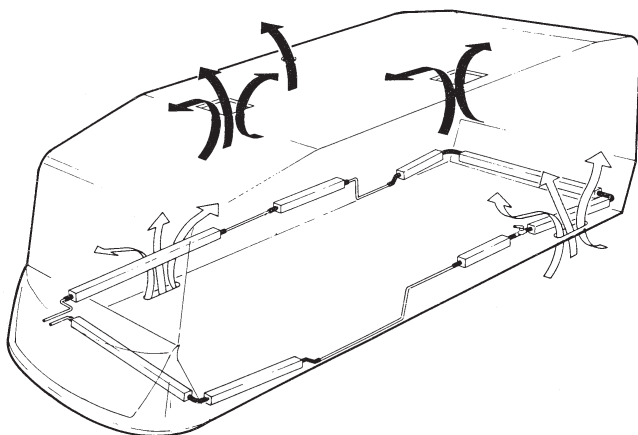
- Takluckor och ventilatorer är konstruerade så att luftväxlingen ökar med ökande fartvind.
- När husbilen används samlas smuts och damm i ventilationsöppningarna. Dessa måste därför rengöras minst en gång per år, för att ventilationen ska fungera som den ska.

△ Intag för friskluft och ventiler får under inga förhållanden täppas till.

△ Inga ändringar eller ingrepp får göras i ventilationssystemet.

△ Det är farligt att vistas i husbilen när man eldar med öppna lågor utan att ha tillräcklig ventilation.

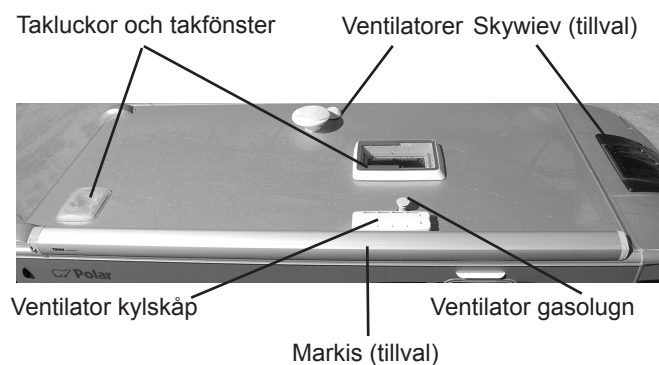
△ Se till när du ställt upp husbilen att friskluftsintagen är helt fria från snö och annat som kan hindra cirkulationen.



△ Rengör luftsintagen under golvet och ventilatorerna på taket från smuts och damm minst en gång per år.

### Takluckor, takfönster och ventilatorer

Takluckor och vattentäta ventilatorer ingår i ventilationssystemet och har till uppgift att släppa ut luft. Alla takluckor är öppningsbara och utrustade med myggnät. Takluckan i mitten av vagnen är även utrustad med en mörkläggningsgardin.



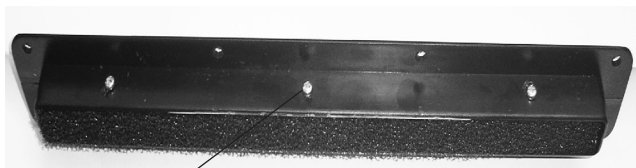
På vissa husbilar är takluckan i mitten av husbilen utbytt mot ett klimatanläggning (tillval). Som tillval går det även att beställa taklucka i sovrum. Se vidare avsnittet **"Rullgardin i taklucka och takfönster"**.

Vintertid vid ogynnsamt väder finns det risk att snö kan tränga in genom takluckans ventilation. Tänk därför på att skydda vagnens inredning och klädsel, särskilt när husbilen lämnas uppställd längre tid.

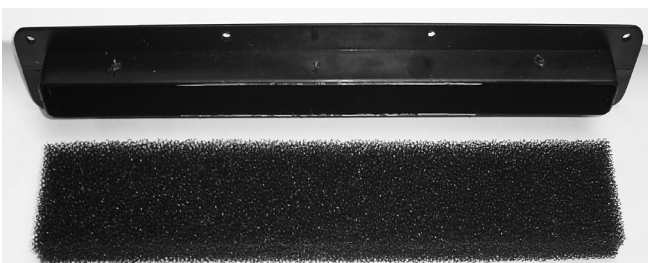
## Rengöring filter luftintag

På undersidan golvet hittar man luftintagen. Vänster bak. Detta filtret SKALL RENGÖRAS minst en gång/år.

1. Lossa de tre skruvarna på sidan av luftintagen.
2. Dra ut filtret med en skruvmejsel eller dyl.
3. Blås eller tvätta rent filtret.
4. Återmontera.



Skravar (3 st)



Filter

## Gasolutrymme

Gasolutrymmet är utrustad med ett låsbart lock. Inne i gasolkofferten är bl. a. reduceringsventil, läckindikator och gasolflaska placerad. För att hålla locket i öppet läge sitter en hållare monterad på väggen.

1. **Öppna luckan så här:** Lås upp luckans två lås.
2. Öppna koffertlocket genom att dra i låshandtagen och lyfta luckan utåt/uppåt.
3. Lås sedan fast luckan i luckhållaren.



Vik ut den övre delen på hållaren. placera haken i spåret på luckan, för att hålla den öppen.



Lås/handtag



## Lastutrymmen

Husbilen är utrustad med två lastutrymmen bak i husbilen.

Dessa lastutrymmen kommer man åt utifrån genom de låsbara lastluckorna. En av dessa utrymmen kan man även nå inifrån husbilen, via höger säng genom att lyfta på sängbotten/madrassen. Båda lastutrymmen är belysta.

### Lastlucka höger sida bak

Lastlucka höger bak, från utsida.



Brytare för belysning används när man öppnar luckan från utsidan.



Lastutrymmet når man även inifrån husbilen, via höger säng.

### Lastlucka/servicelucka vänster bak

Den stående lastluckan är en kombinerad last- och servicelucka.

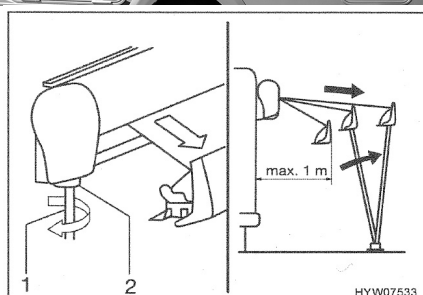
Genom denna lucka når du lastutrymmet, expansionskärl och avfallstanken till kassettoaletten



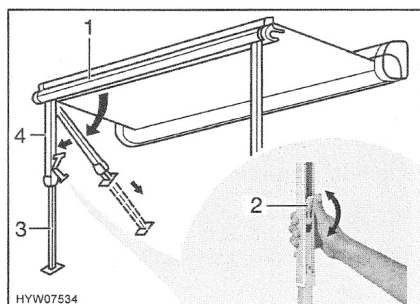
Lastutrymmet är belyst, du tänder och släcker belysningen genom att trycka på brytaren som sitter till vänster när du öppnat luckan.

## Markis

Vissa husbilar har markis monterad som tillval, markisen ger en behaglig skugga vid starkt solsken, skydd vid lätt regn och är lätt att manövrera.



- Stick in den medföljande veven i markisens bajonettfäthning och veva moturs. Efter ett par varv körs markisen ut.
- Fortsätt veva tills markisen har körts ut ca 1 meter.



- Fäll ut stödbenet ur frontlisten och ställ upp dem.
- Öppna spärren på stödbenen. Fäll upp låsarmen.
- Dra ut den undre delen av stödbenen, till önskad längd.
- Stäng spärren på stödbenen igen. Fäll då ner låsarmen.
- Kör ut markisen helt med veven.
- Veva lätt medurs för att spänna markisduken.
- Ställ in stödbenen på önskad höjd.
- Fäst/förankra foten i marken med medföljande krokar.

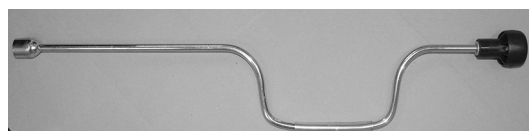


- Om stödbenen inte är uppställda får markisen högst köras ut högst 1 meter.
- Kör in markisen vid kraftig blåst, samt vid regn- eller snöväder.
- Gör ett stödben kortare vid lätt regn så att vattnet kan rinna av markisen.
- Kör endast in markisen när markisduken är torr. Om markisen måste köras in blöt. Kör ut markisen så snart möjlighet ges.
- Före inkörning ska löv och grovt smuts avlägnas från markisen.

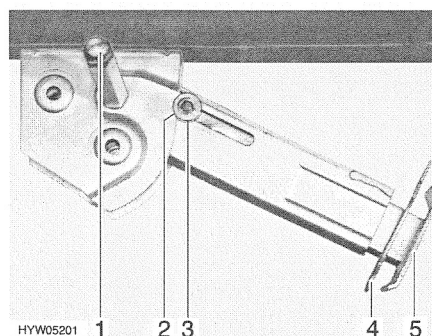
## Stödben

Vissa husbilar har som tillval stödben. Stödbenen är monterade på chassibalken under bilen. Använd medföljande vev för att manövrera stödbenen (lyfta/sänka). Stödbenen är endast avsedda för att stabilisera husbilen. Se till att husbilen står plant, innan stödbenen vevas ner. De är ej avsedda för att lyfta bilen. Se till att de är upphissad i sitt översta läge innan färd.

Vev till stödben



På båda sidor om bilen finns ett hål i den nedre listen (bakom de bakre hjulen. dessa är avsedda för att manövrera stödbenen med medföljande vev



Köra ut:

- Placera veven på sexkanten (1) via hålet i kjojlisten och vrid runt tills stödbenet står rakt neråt.
- Drag ut sprinten (4) ur stödbensförlängningen (5)
- Drag ut stödbenet till önskad längd.
- Sätt in sprinten i stödbensförlängningen igen.
- Vrid sexkanten tills stödbenet ligger an mot marken och husbilen står stadigt.

Om man ställer fordonet på mjuk mark, ska en stor platta placeras under stödbenet för att förhindra att det sjunker.

Köra in:

- Placera veven på sexkanten (1) och vrid tills stödbenet inte längre sitter mot marken.
- Drag ut sprinten (4) ur stödbensförlängningen (5).
- Skjut in stödbensförlängningen (5) helt och sätt tillbaka sprinten i borrhålet på stödbensförlängningen.
- Vrid på veven till sexkanten (1) tills den svängts upp och styrbrickan (3) befinner sig längst upp i skåran (2)



Före färd: Beakta att stödbenen är helt inkörda, alla stödbensförlängningarna helt inskjutna och säkrade med sprintarna.

## Cykelhållare

Vissa husbilar är utrustade med cykelhållare, cykelhållaren är avsedd att transportera en eller två cyklar med, maximal lastvikt är 50 kg.

Under färd skall cykelhållaren alltid vara säkrad i transportläge (övre ändläge) med två band. Detta gäller oavsett om cykelhållaren är tom eller om cyklar är lastade.



1. Lossa banden som säkrar cykelhållaren upphissad i transportläge. Var försiktig! Håll i den utfällbara ramen när det sista banden lossas, fäll ut ramen.
2. Använd den medföljande veven för att hissa ner cykelhållaren till lastningsläge. Cykelhållare utan cyklar kan behöva lite hjälp för att fällas ut, medan man vevar.
3. Lasta cyklarna, spänn fast cykeln/cyklarna ordentligt i ramen och sedan i hjulen, enligt bilder nedan.
4. Hissa upp cyklarna med veven, till transportläge (övre ändläge)
5. Säkra cykelhållaren och cykeln/cyklarna med banden.
6. Efter några kilometer, kontrollera att cykeln/cyklarna sitter ordentligt.

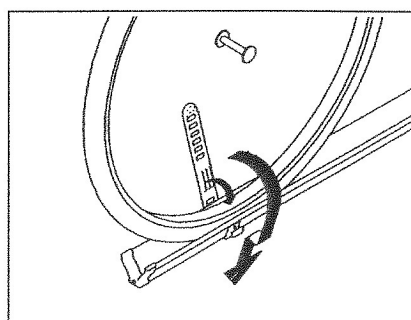
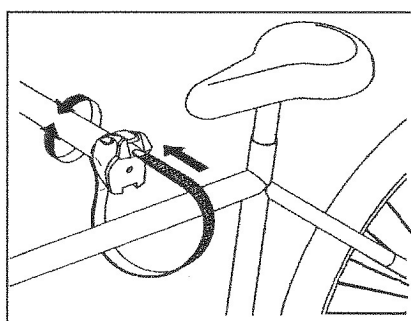
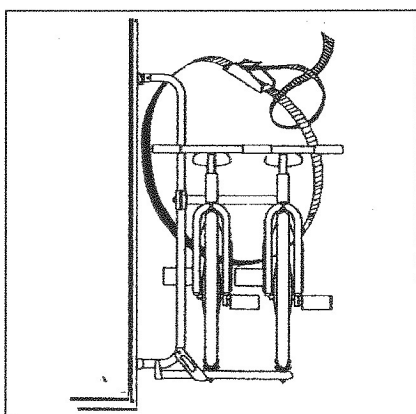


Vev



Band tre stycken för säkring av cyklar och cykelhållare

Hissmekanism för cykelhållare, fäste för medföljande vev.



# Inredning

## Tvåtråd textilier

Dyntyger/spalttyger skall kemtvättas. Läderdynor rengörs med läderrengöring.

Kuddar med ej avtagbara överdrag skall kemtvättas.  
Alla övriga textilier, fintvätt 30°.



POLAR Grizzly har en bäddbar sittgrupp. Denna sittgrupp görs om till bädd, med hjälp av bordet och att man drar ut en förlängning från sittlådan.

Husbilen är i långbäddsutförande och har fasta sängar med ribbotten.

Husbilen har värmespalter, klädda med tyg (vid sängarna). Tyget är fäst med kardborreband på spalten och kan lätt tas bort om man vill tvätta eller byta tyget.

Husbilens mittsektion består av pentry.

Husbilen har ett fullbrett tvätttrum, längst bak i bodelen.

Husbilens ytterväggar är på insidan klädda med tapeter av PVC. Golvmattan har även den ett slitskikt av PVC.

Dynorna har en stoppning som är tillverkad av höglastiskt kallskum som är återvinningsbart. Dynorna är testade och uppfyller dom krav möbelindustrin ställer, gällande hållfasthet, färgäkthet och brandsäkerhet

Dynöverdragen är tillverkade av lite olika material, beroende på vilken färg dynöverdragen har.

Sängdynorna baktill har ett överdrag som är gjort av bomull och polyester.



Klisterdekaler får inte klistras på inrednings plywooden.

## Rengöring

- Väggar och inredning rengörs bäst med en tvållösning.

## Dynor och överkast

Om man får fläckar av vin, öl, gräs, saft, choklad, kulspets etc på dynor eller överkast sugs först all vätska upp med en ren trasa, svamp eller papper. Fukta sedan en trasa med mildt rengöringsmedel och rengör. Skölj därefter med rent vatten.

Om fläckarna inte försvinner efter behandling enligt ovan, använd då textilshampo som finns att köpa på t ex bensinstationer.

Försvinner ändå inte fläckarna måste dynan/överkastet kemtvättas.

## Dynor i skinn

- Dammsug dynorna regelbundet särskilt kring sömmar och knappar.
- Dynorna bör rengöras regelbundet med läderrengöring t ex Soft Cleaner. Badda med en svamp, (gnid aldrig) tills smuts och fläckar sugits upp av svampen.
- Behandla regelbundet med t ex Leather Cream för att behålla lädrets mjukhet. Krämen ger även en utmärkt smuts- och vätskeavvisande effekt. Rekommenderas 2-4 gånger per år eller vid behov.
- Utsätt inte dynorna för direkt solljus under längre perioder.

## Förvaring i kök

I köket finns flera dolda förvaringsutrymmen som kan vara bra att känna till. Besticklådan är dold bakom den övre lådan, dra ut den övre lådan ta tag i den vita lådan innanför och dra ut. Denna är avsedd för bestick. Det finns även en dold hisshylla. För åtkomst, lås upp låset genom att trycka på rosettknappen, ta tag i handtaget och dra ned den. Här är ett utrymme som är lämpligt för att ha kaffebryggaren, 230 V finns inne i skåpet. Det finns en konsol på väggen mot sittgruppen, ta skärbrädan som täcker diskhon och sätt fast den, så har man en extra avställningsyta. Det finns även ett utdragsskåp i utskjutet, där finns två hyllor till förvaring, avställningsyta/skärbräda och nere vid golv, blockventil för gasolen.

Bakom den övre lådan, finns en dold besticklåda



Konsol och krokar placerade på vägg.



Placera skärbrädan som täcker diskho i konsolen, skapar en extra avställningsyta.

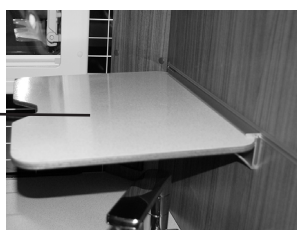


Bild från undersidan till hisshylla kök, lås upp låset genom att trycka på rosettknappen. Ta tag i handtaget och dra ned den.



Lås Handtag

Hylla i nedsänkt läge, bra förvaring/placering av kaffe bryggare



230V uttag inne i skåpet med hisshylla, för anslutning av kaffebryggare.



Skåp med utdragsfunktion. Lås upp låset med rosettknappen. Drag skåpfronten rakt ut. Åtkomst av hyllor, avställningsyta och blockventil till gasolen (placerad i golvnivå)



# Hur man bäddar

## Sittgruppen

1. Sänk bordet genom att först trycka ned spärrarna/lås som sitter vid kanten på bordsskivan (mot vägg, om man lossar på spärrarna först, underlättar det att lyfta). Lyft kanten på bordsskivan och ta tag i den nedre delen på benet till bordet (den undre delen på benet behöver inte användas när sittgruppen bäddas). Dela på bordsbenet genom att dra den nedre delen rakt ner. Lyft nu bordsskivan, tryck tillbaka spärrarna och placera bordet på den nedre listen, (den som sitter i höjd med sittdynan). Spärrarna låser sig själva. Dra sedan ut nedre delen på den "lilla" soffan, den används som extra bäddskiva. Vik över plywoodskivan så att den vilar mot bordet, dra nu ut dynan/sitsen mot förarstolen och ryggstödet läggs där sitsen är. Vänd på sittdynan i den "lilla" soffan. Ta fram den medföljande extra kudden (bäddutfyllnaden), placera den enligt bild.
2. Dra fram sittdynan mot förarstolen, lägg ner ryggdynan. Lägg i den extra dynan som medföljer, för att fylla ut hela bredden (se bild).
3. Vänd sittdynan och placera den mellan dynorna och (se bild).

Dra ut den nedre delen på den längsgående sittgruppen. Vik sedan över plywoodskivan så att den vilar mot bordet.



## Placering av dynor

Rygg sitt-grupp      Sitts sitt-grupp      Extra dyna/ Sitts "lilla" sitt-  
bäddutfyllnadgruppen (vänd)



Spärrar/lås



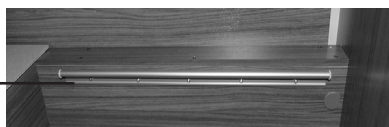
Dela på bordsbenet genom att dra den undre delen rakt ner.



Tryck tillbaka spärrarna



Placera bordet på den nedre listen



## Förvaringsutrymme under sängar

För att komma åt detta utrymme måste sängramen lyftas upp. Lyft dynan lite, ta tag i sängramen (metall) och lyft uppåt.

I sängarna sitter en gasdämpare för varje sängram monterad för att hålla sängramarna i öppet läge.

Vid stängning trycks sängramen ner med handkraft.

Höger sänglåda går även att nå från utsidan via lastluckan

Ta tag i metallramen och lyft uppåt.



Gasdämpare.

Sänglåda höger med åtkomst utifrån

Lastlucka (inifrån)



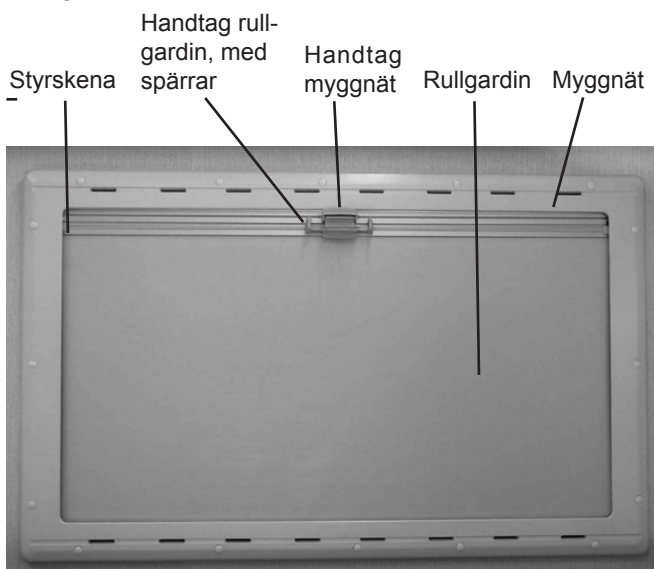


## Rullgardin/myggnät

Husbilarna är utrustade med kombinerad rullgardin och myggnät i alla fönster.

### Användning av rullgardin:

1. Kläm med fingrarna ihop de båda spärrarna på rullgardinens handtag och dra upp gardinen.
2. Släpp spärrarna när rullgardinen är i önskat läge så låses gardinen fast i låshålen som sitter i styrskenan. När gardinen skall öppnas kläms spärrarna ihop och rullgardinen förs nedåt med handen. Släpp inte rullgardinen förrän den är helt nere.



### Användning av myggnät:

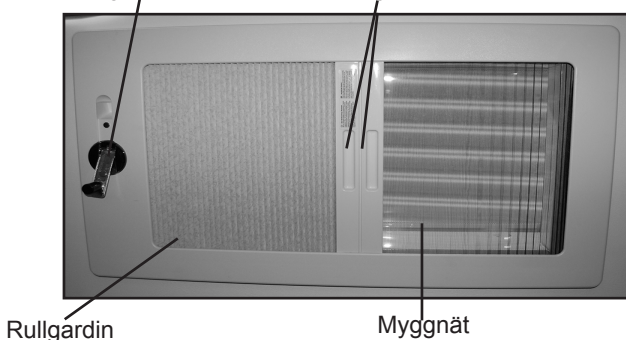
1. Dra ner myggnätet med handtaget.
2. Haka fast myggnätets handtag i rullgardinens handtag.

## Rullgardin i taklucka och takfönster

### Taklucka i pentry delen

Takluckan som sitter ovanför mittgången i husbilen manövreras med vev, den är utrustad med en rullgardin och ett myggnät.

Vev för att öppna och stänga takluckan. Handtag för att stänga myggnät och rullgardin, dras i sidled.



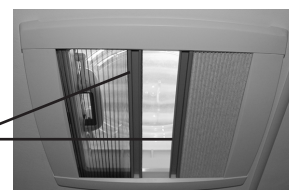
I husbilens standardutrustning ingår taklucka i sovrummet, pentry och toalett, det kan förekomma att det är andra val gjorda på husbilen. Dessa ersätter ibland standard takluckorna. Dessa val är:

- Mini Heki 400\*400
- Omnivent taklucka med fläkt (se bifogad manual)
- AC (se bifogad manual)
- Skywiev (monteras i förarmiljö/kupé, tillval)

### Taklucka sovrum

Takluckan öppnas på samma sätt som takluckan i tvättrummet, gardinerna regleras via lister.

Takluckans rullgardin och myggnät regleras via handtagen/listerna i respektive gardin. Ta tag i listen och skjut den i sidled.



### Skywiev

Detta tillval ger en ljus och trevlig miljö i kupédelen, bodelen och möjlighet att snabbt ventileras husbilen.

Vev för manövrering av takfönster.



### Taklucka tvättrum

För att stänga, ta tag i listerna (handtagen) för respektive gardin/nät. dra det bakåt, mot bodelen.

Handtag för att öppna myggnät och kunna öppna takluckan.



För att öppna takluckan, tryck in spärrarna i handtagen (svarta), lyft sedan takluckan uppåt. Den går även att öppna endast på en sida. För att stänga rullgardinen måste luckan öppnas.



# Elsystem

## Elsystem 230 V

Husbilens 230 V system är utfört enligt ELSÄK-FS 2004:1. Maximal anslutningsbar effekt är 3 kW (3150 W).

Husbilen har en 230 V:s elcentral utrustad med en 40 A jordfelsbrytare som ger skydd mot eventuella jordfel och dessutom fungerar som huvudströmbrytare för 230 V:s anläggningen. På jordfelsbrytaren finns också en knapp för test av brytarens funktion. Det finns också två 16 A och två 10 A automatsäkringar som utlöses vid överbelastning eller kortslutning. Har jordfelsbrytaren eller automatsäkringarna löst ut måste felet först lokaliseras och vid alla andra fall förutom överbelastning åtgärdas av behörig fackman, innan återställningsknappen får föras tillbaka.

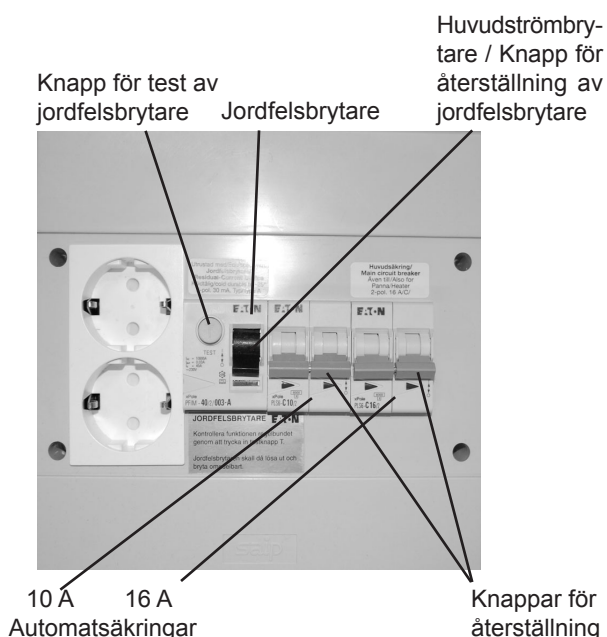
Elcentralen är placerad i sänglådan på höger sida i färdriktningen. Där finns även batteri, laddare och övriga säkringar.

Nätintaget till husbilen är placerad bakom lastluckan på höger sida på husbilen (kjollisten). Vid anslutning 230 V kopplas först kabeln till husbilens intag och sedan till uppställningsplatsens uttag.

När husbilen inte längre skall vara ansluten till 230 V skall kontakten i husbilens nätintag alltid kopplas loss.

För att undvika att skador och fel ska uppstå på 230 V:s systemet skall regelbunden översyn av systemet göras. Med hänsyn till anslutningskabelns kylning får den inte vara upprullad på trumma när den är ansluten till nätet. Husbilen ska placeras så nära nätanslutningen som möjligt, för att ledningens längd ska kunna reduceras. Om man befärdar att ledningen kan komma att skadas genom mekanisk åverkan, bör den skyddas på lämpligt sätt.

## Elcentral 230 V med jordfelsbrytare



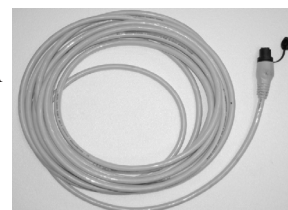
Anordning mellan uppställningsplatsens nätuttag och husbilen skall bestå av följande delar:

- En stickpropp med skyddsledarkontakt och av utförande för industribruk.
- En anslutningskabel av följande utförande:  
Minimiarea: 2,5 mm<sup>2</sup>  
Skyddsledare: Grön/gul  
Neutralledare: Ljusblå

⚠ Har jordfelsbrytaren eller automatsäkringarna löst ut måste felet först lokaliseras och vid alla andra fall förutom överbelastning åtgärdas av behörig fackman, innan återställningsknappen får föras tillbaka. Testa med jämna mellanrum jordfelsbrytarens funktion med testknappen.

## Anslutningskabel husbil

En anslutningskabel ingår i standard utrustningen och följer med husbilen. den är 10 meter lång med DEFA anslutning.



Nätintag 230 V



⚠ Anslutningskabeln får ej vara upprullad på t ex trumma när husbilen är ansluten till nätet.

⚠ Ta alltid loss kontakten ur 230 V:s intaget när husbilen inte skall vara ansluten till 230 V.

⚠ Reparation eller om- och tillbyggnad av de elektriska systemen ska utföras av behörig fackman på grund av den stora risken för person- och materielskador vid felmontering.

## Handdukstork

Vissa husbilar har handdukstork som tillval, denna är monterad i tvättrummet i husbilen.



Brytare för att slå på och av handdukstorken sitter i nederkant.

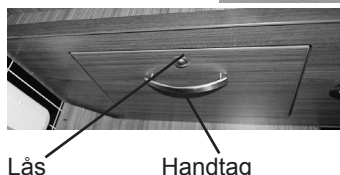
## Uttag 230V

Det finns flera uttag i husbilen som är dolda av täcklock (köksbänk, fotände höger säng och bilar med tillval TV plats (sittgrupp)) Det finns även uttag placerade i sänglådorna (höger och vänster) och hisshyllan i kök.

Bilden visar uttag i kök.

12V  
230V

Det finns en dold hylla med hissfunktion i köket. Tryck på rosettknappen för att låsa upp och frigöra hyllan. Dra den rakt ned i skåpet finns ett uttag för att ansluta kaffebruggare e.d. Hissa upp och lås låset för att dölja utrymmet (bruggaren).



⚠ Har jordfelsbrytaren eller automatsäkringarna löst ut måste felet först lokaliserats, vid alla andra fall förutom överbelastning åtgärdas av behörig fackman, innan återställningsknappen får föras tillbaka. Testa med jämna mellanrum jordfelsbrytarens funktion med testknappen.

## Belastning effektuttag elstolpe

Säkring elstolpe	Max effekt	Inställning belastningsvakt
6 A	1300 W	6 eller 7 A
10 A	2300 W	9, 10 eller 11 A
16 A	3600 W	15, 16 eller 17 A

## Elsystem 12 V

Husbilen har ett 12V:s elsystem för drift av värme-panna, cirkulationspump, belysning, vattenpump köks-fläkt etc.

Batteriet är placerat i sänglådan på höger sida.

Intill batteriet sitter laddare (bil och bodel) och huvud-säkringar.

Huvudbrytaren används när endast 12V finns tillgängligt. Vid 230V:s drift kopplas 12V in automatiskt via batteriladdaren.

## Huvudbrytare 12V



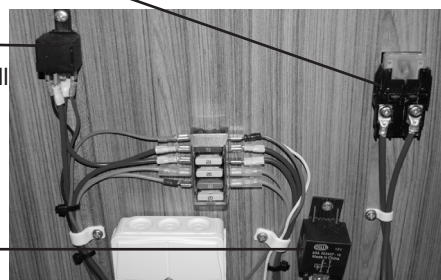
## Säkringar

Säkring 7,5 A		+12V Matning
Säkring 20 A		+12V Matning belysning (noder)
Säkring 20 A		+12V Kylskåp
Säkring 10 A		+12V Matning uttag 12V
Säkring 20 A		+12V Fotsteg

Batteriet laddas med en 30 A batteriladdare (tillgång till 230 V erfordras), eller från bildelens generator. Om laddningen inte fungerar, kontrollera 40A säkringen som sitter på väggen vid elcentral laddare (under säng höger sida). Om inte laddningen fungerar, kontakta auktoriserad verkstad.

Relä, bodelsbatteri, matning 12V till bodel

Relä, laddning bilbatteri,



Det sitter även en 5A säkring som är placerad bakom stereon i husbilen (bildelens instrumentering), för att få åtkomst till den måste stereon demonteras. Detta finns beskrivet i bilstereons instruktionsbok. Den säkringen styr relä till stolvärme, laddning från bil till bodelsbatteri under färd och fotsteg till bodelen.



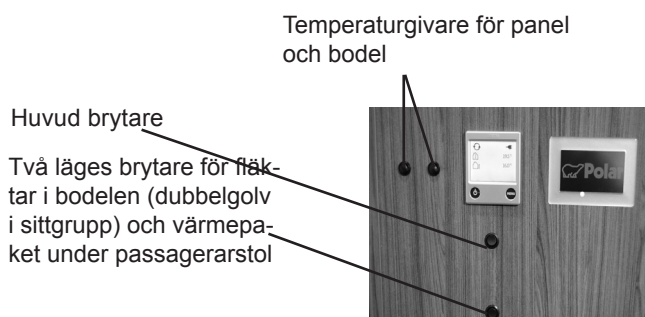
# Kontrollpanel

## Kontrollpanel 12V



För att starta Kontrollpanelen måste brytaren på huvudbrytarboxen vara påslagen eller att 230V är anslutet till husbilen.

## Huvudströmbrytare



Skärmen är en s.k. "touchskärm" så alla inställningar görs med en lätt tryckning på skärmen eller att man vid t.ex. justering av ljusstyrka, pekar på en stapel och drar den mot + eller -.

Tänd skärmen med en lätt tryckning



Belysningsalternativ som lagras, kan med lätt tryckning tändas.



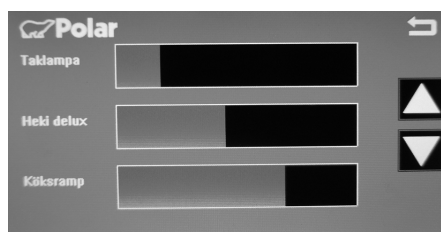
Används vid reglering av styrkan på belysningen

## Programering av olika belysningsalternativ



Öppna menyn med alla belysningar.

1. Dra med fingret för att öka/minska styrkan på de olika belysningarna.
2. Tryck på pil upp/pil ned för att se alla belysningar.
3. När inställningarna är klara, tryck på bakåtpilen.
4. Tryck sedan på det belysningsalternativ ni vill spara inställningarna på. Håll kvar tills belysningen blinkar till. Blinkningen bekräftar att det har lagrats.



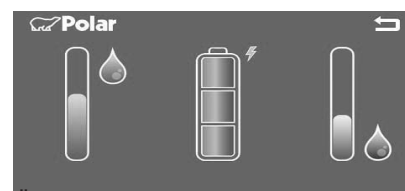
Gå bort belysning/Nattbelysning. Programmering lika som övriga belysningsalternativ. Tänk att använda som enbart ledljus nattetid.



Visar batteri och tankstatus

- 1
- 2
- 3

1. Färskvatten.
2. Batteri
3. Grävatten

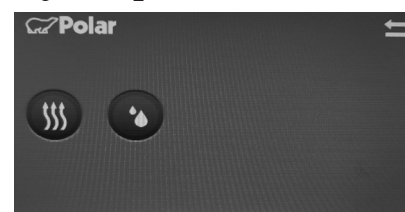


Öppnar följande meny

- 1
- 2



1. El/gasolpanna.
2. Vattenpump



Tryck på respektive funktion för av och påslag.

AV = matt symbol.  
På = skarp symbol.



Släcker panelen

**Polar Grizzly är utrustad med Polars unika CAN BUS elsystem. Den som äger en Polar Gizzly kan därmed koppla upp sig mot det trådlösa nätverket och från mobilen styra samma funktioner som normalt går att styra från panelen vid husbilens entré. Även hemifrån slå på och av värmen i husbilen. Se separat bifogat dokument, för Android system och Iphone.**

## Router

Husbilen är utrustad med en router för att kunna få tillgång till internet via mobilt bredband. Med simkort installerat (mobilt bredband) kan man t.ex. styra värmen AV/PÅ eller se/styra kontrollpanelens funktioner enligt instruktion, instruktionen bifogas separat.



Hållare för Simkort / mobilt bredband. Placerad i överskåp bak, höger sida.

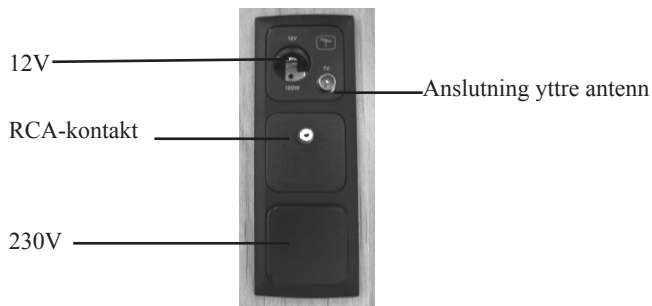
Router. Placerad i överskåp höger sida bak.

Angående konfigurering av router och installation av simkort, se bifogad instruktion.

## Anslutning av TV till DVD

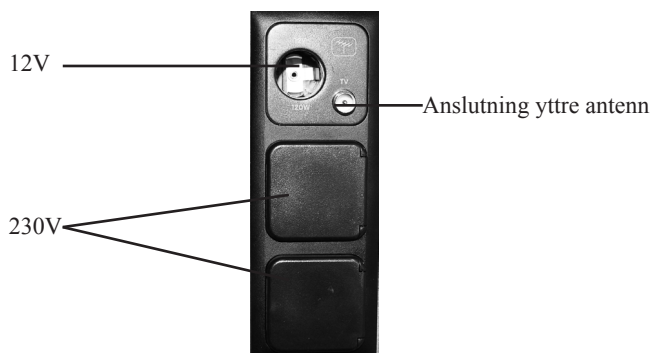
Husbilar utrustad med TV tillval har en RCA-kabel för bild, framdragen till TV-platsen. Övriga kontakter är 12V, 230VAC och anslutning yttre antenn.

TV:n ansluts till DVD-spelaren via RCA-kontakten. Detta ingår inte som standard i husbilen, tillval.



## Anslutning av TV till TV plats sovrum

I "sovrummet" finns det möjlighet att titta på TV (fotände höger säng). För att ansluta en TV, bör man först montera ett väggfäste. Förstärkningar finns i väggen för montering av fäste, ta kontakt med din återförsäljare före montering.



Demontera TV från fästet före resa, placera den så att den inte kan orsaka skador. Gäller TV vid fotände säng.

# Batteri och laddning

## Batteri bodel

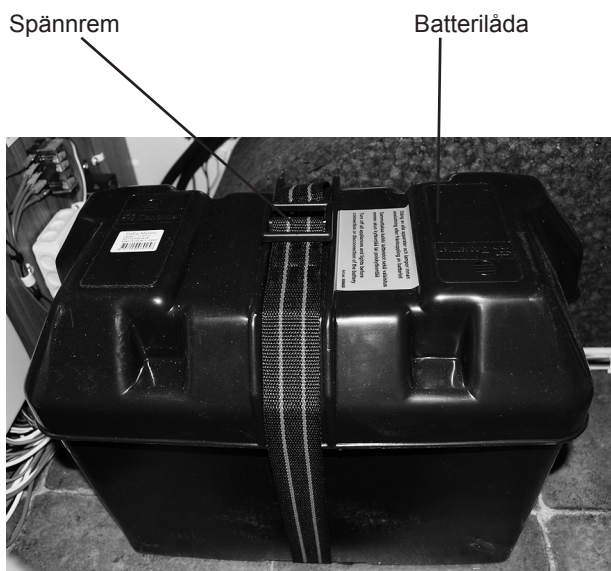
### Datauppgifter

Spänning	12 V
Kapacitet	92 Ah

Husbilen har ett 12 V batteri. Batteriet är placerat i en batterilåda med spännrem i husbilens sänglåda på höger sida.

Batteriet är läckagesäkert/underhållsfritt (hermetiskt tillslutet), vilket innebär en säker montering i passagerar utrymme.

I kyla minskar batteriets förmåga att avge ström. Däremot försvinner inte dess kapacitet. Det återfår full kapacitet vid uppvärmning.



⚠ Vid all hantering av batteriet skall skyddsglasögon användas.

⚠ Om batteriet tas ur bilen måste batteriets polskor placeras så att de inte kan komma i kontakt med varandra.

⚠ Stäng av alla 12 V:s förbrukare innan batteriet ansluts eller kopplas ifrån

## Skötsel av batteri

### Batteriet i bodelen

Följ de här råden så förlänger du livet på ditt batteri:

- Håll batteriet torrt och rent. Smuts, olja och bensin minskar effekten och kan skada batteriet.
- Stryk lite fett eller vaselin på batteri polernas anslutningsklämmor. Detta förhindrar oxidering och därmed dålig kontakt.
- Överansträng inte batteriet - det minskar livslängden.
- Kortslut inte batteriet - exempelvis genom verktyg - batteriet kan lätt förstöras.

**OBS!** Risk för gnistbildning finns t ex vid borttagning/ditsättning av batteriet, vid hjälpstart och vid laddning.

Anslut jordkabeln sist när du sätter dit batteriet och lossa jordkabeln först när du tar bort batteriet.

- Batteriet kan snabbaddas eller långtidsladdas. Använd det senare sättet om batteriet är i dålig kondition eller har stått oanvänt länge.
- Långtidsförvara batteriet på en torr och sval (frostfri) plats.
- AGM batteri är utvecklat tillsammans med Europas främsta fordonstillverkare. Det tillför optimal prestanda och tillhör den mest avancerade teknologin som finns idag.

### Batteriet i bodelen är läckagesäkert /underhållsfritt

⚠ Vid laddning av batteriet bildas explosiv gas. Undvik eld och gnistor intill batteriet.

## Att ladda batteri

### Under färd

Under färd laddas bildelens och bodelens batterier

### Laddning med batteriladdare 230VAC

När 230VAC ansluts till husbilen laddas bilens batteri och bodelens batteri. Detta sker via två separata fastmonterade laddare. Batteriladdarna "känner av" batteriens laddningsbehov och anpassar laddströmmen till behovet.

### Datauppgifter laddare bodel

Batteriladdare	LEAB chAmp 12 V / 30 A
Anslutningsspänning	230 V, 50 Hz
Laddningsspänning	Max 14,4 V
Laddningsström	30 A

### Datauppgifter laddare bildel

Batteriladdare	WAECO IU812 12 V / 8 A
Anslutningsspänning	230 V, 50 Hz
Laddningsspänning	Max 14,4 V
Laddningsström	8 A

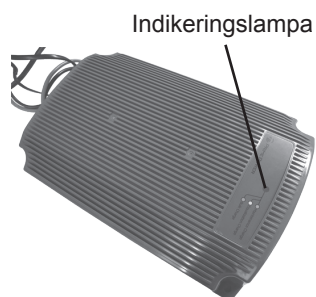
## Laddare bodel (LEAB chAmp)

Batteriladdaren är säkrad med två 20 A säkringar. Då säkringarna sitter inne i laddaren, bör byte av dessa göras av en behörig fackman.

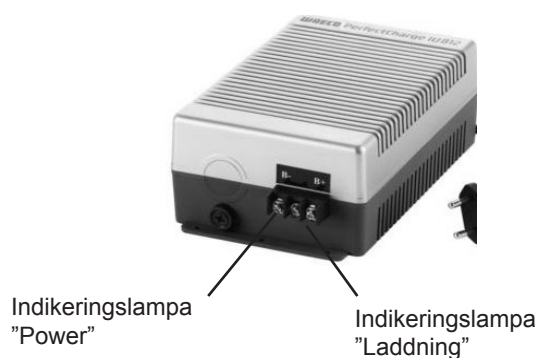
Laddningen sker automatiskt i 3 steg som visas med en indikeringslampa enligt följande:

- Röd = Laddningen startar och lysdioden är tänd tills batteriet är fulladdat.
- Orange = Om laddaren ansluts till ett fulladdat batteri kommer laddaren att gå över till efterladdning under ca 2 timmar, som är den kortaste laddningstiden. Efterladdning markeras med tänd orange lysdiod.
- Grön = Batteriet är fulladdat och klart att användas. Indikerar även underhållsladdning så länge batteriet är anslutet.

Är batteriet inte fulladdat inom 20 timmar, går laddaren över till underhållsladdning. Detta är en skyddsfunktion för att förhindra överladdning. Prova då att starta om laddaren. Om laddaren fortfarande går över till underhållsladdning, kan orsaken vara att batteriets kapacitet börjar bli sämre.



## Laddare bildel (WAECO IU812)



Vid laddning av batterier bildas explosiv gas. Undvik att gnistor och eld uppstår vid batteriet.

# Köksfläkt

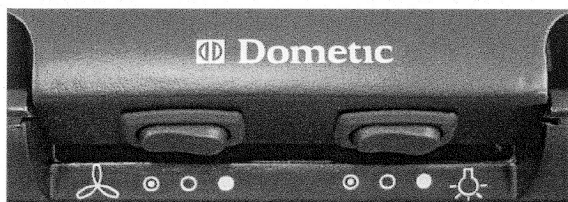
## Skötsel

Husbilen är utrustad med en kolfilterförsedd köksfläkt med återcirkulerande luft som möjliggör matlagning utan besvärande os.

Fläkten är inställbar i två hastigheter. Fläkten har två löstagbara filter. Ett filter tar bort ånga och fett från luften. Ett kolfilter som tar bort lukterna från matoset.



## Reglage



Fläktmotor



Låg hastighet  
Låg ljusstyrka



Lampa

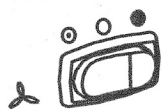


Av



Hög hastighet  
Full ljusstyrka

## SÄTTA PÅ/STÄNGA AV FLÄKTEN



Tryck på **Fläktmotor**knappen för att slå på/stänga av fläkten. Beroende på mängden matos, välj låg  eller hög hastighet .

## TÄNDA/SLÄCKA BELYSNINGEN



Tryck på **Lamp**knappen för att tända/släcka belysningen. Välj inställningen Låg  eller full ljusstyrka .

## Teknisk data

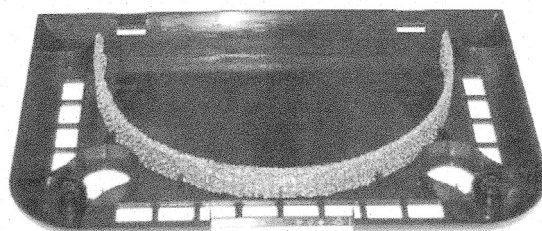
Spänning	12V
Motoreffekt	5W
Max effekt	25W
Kapacitet	45 m <sup>3</sup> /tim
Halogenlampor	2*10W, 12V GU4

Observera att ytorna och reglagen är känsliga för repor och nötning. Rengör med varmt vatten med lite diskmedel i, som stryks på med svamp eller trasa. Torka sedan ytorna med en mjuk trasa.



Använd inte rengöringsmedel som innehåller soda, syror, klorider eller lösningsmedel. Undvik slipande rengöringsmedel och slipande tvättsvampar, eftersom det kan skada ytmaterialen.

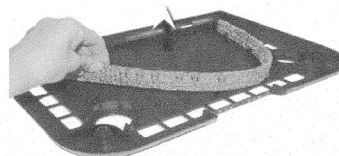
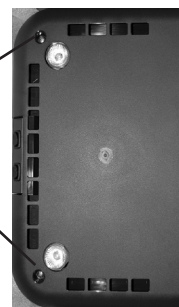
## Rengöra fettfiltret



## Rengör filtret på följande sett

1. Ta bort det nedre höljet enligt beskrivning.
2. Notera hur filtret är monterat innan du tar bort det. Avlägsna filtret genom att lyfta det rakt upp.
3. Rengör filtret för hand med en nylonborste, varmt vatten och diskmedel, eller i en diskmaskin med filtret stående rakt uppåt på kortsidan i den nedre korgen. Filtret kan missfärgas, beroende på vilket diskmedel som används. Detta påverkar inte filtrets funktion.
4. Låt filtret torka.
5. Sätt tillbaka filtret.
6. Sätt tillbaka höljet och fäst det med de två skruvarna och brickorna.

Skruva upp skruvarna för att sedan vika ner den undre delen på fläkten, nu går det att ta loss och rengöra filtret.



Demontering av filter, lyft filtret rakt upp



Koppla alltid bort fläkten från nätuttaget före rengöring eller byte av delar.



## Byte kolfilter

Kolfiltret (träkol) används för att neutralisera lukter från matoset när fläkten återcirkulerar luften. Träkolets många små porer bildar ett mycket finmaskigt filter. Många gaser är kolbaserade och således är träkolfilter mycket effektivt när det gäller att avlägsna lukter. Med tiden blir kolfiltret mindre effektivt, eftersom de små porerna i träkolet delvis täpps till. Därför måste kolfiltret bytas. Under normal användning bör det bytas var 6:e månad.

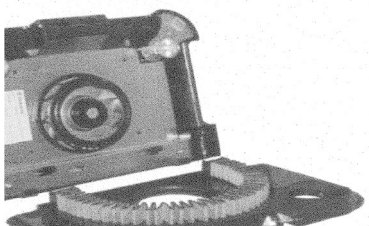
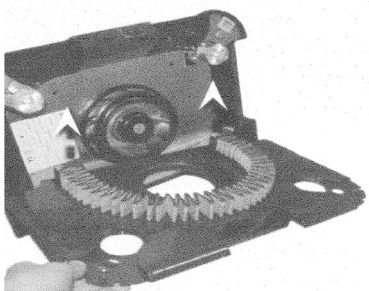
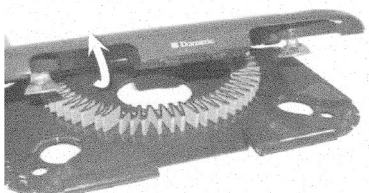
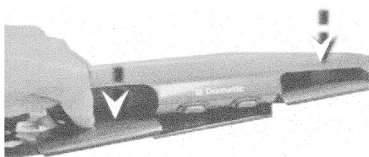
Kolfiltret är monterat i det mellersta höljet

## Demontering mellersta höljet

För att komma åt att byta kolfiltret behöver man demontera det mellersta höljet.

- Demontera de två skruvarna och brickorna enligt föregående beskrivning (i yttre höljet).
- Notera hur filtret är monterat.
- Sätt dit ett nytt filter, notera att ett nytt filter måste sitta på plats för att fläkten skall fungera

Mellersta höljet hålls fast av två metallclips, ett i vardera hörn (framkant fläkt)



## Byte halogenlampa

Halogenlampor blir mycket heta när de används och förblir heta ett tag efter att de släckts. Låt därför halogenlampan svalna innan du tar bort den.

För att byta halogenlampa, gör på följande sätt:

1. Lamporna är monterade på det övre höljet. för att byta lamporna måste du ta loss det nedre och det mellersta höljet, se föregående beskrivningar. Byt båda lamporna, eftersom lamporna har en begränsad brinntid.
2. Dra försiktigt loss halogenlamporna från deras socklar.
3. Sätt dit de nya halogenlamporna, med samma märkning (10W, 12V GU 4)



## Centralsugare

Vissa husbilar är utrustad med en centralsugare. Huvudenheten (dammsugaren) är placerad på gaveln till höger sänglåda. Tillhörande slang finns i lastutrymmet under sängen.



Knapp: Av/På

Anslutning av dammsugarslang

## Bra att veta

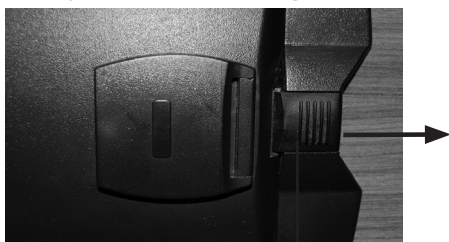
Dammsugaren har ett termiskt överbelastningsskydd som skyddar motorn från överhettning.

Dra ut sugslangen ur apparaten. Överbelastningsskyddet avaktiveras efter ca 1,5 timmar. Om detta fel inträffar mer än tre gånger, kontakta tillverkaren eller Din återförsäljare.

## Teknisk data

Anslutningsspänning	220-240V
Strömbehov	5,5A
Säkring	15A
Volym	3 liter

## Sätta in/byta dammsugarpåse

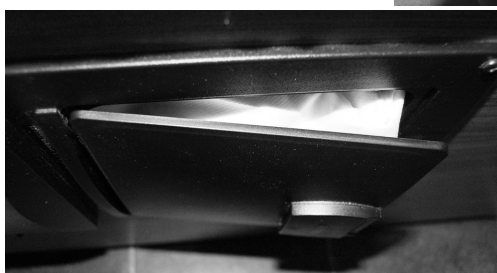
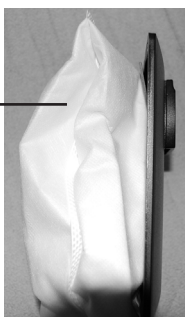


För att öppna luckan och sätta in/byta dammsugarpåse, måste spärren för luckan öppnas. Styr spärren till höger.

Dampspåsen träs på det utskjutande röret, som sitter fast i luckan.



Lucka med dampspåsen monterad



Passa in luckan mot dammsugarenheten till vänster. Skjut spärren åt sidan. Se till att spärren låser fast luckan ordentligt. Anslut slangen för att dammsuga.



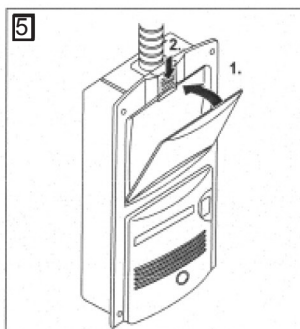
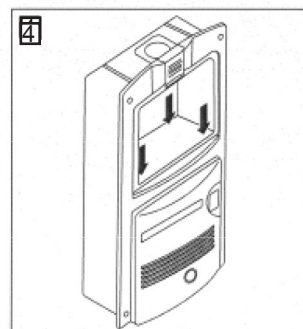
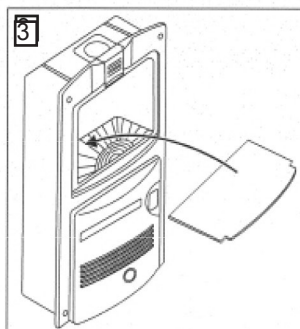
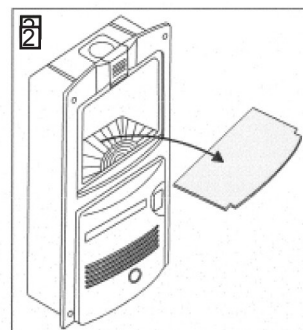
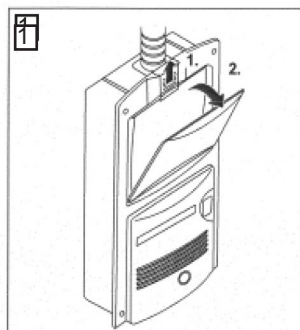
Dra alltid ut kontakten före rengöring och underhåll.



Rengör aldrig apparaten under rinnande vatten eller i diskvatten. Använd inga starka rengöringsmedel eller hårda föremål vid rengöring, det kan skada apparaten.

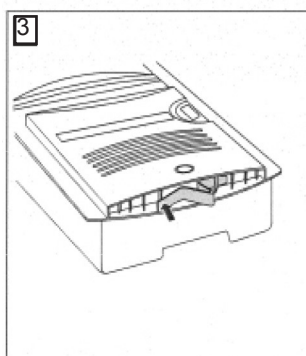
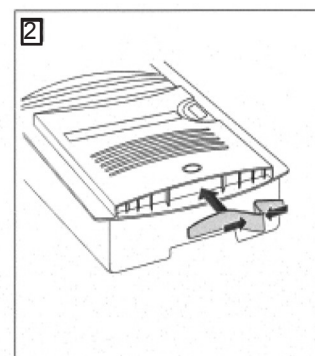
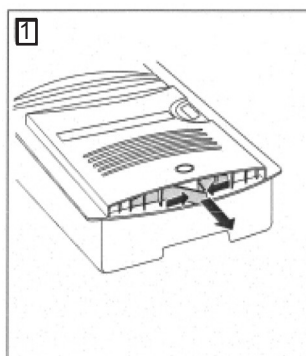
För mer information angående dammsugaren. Läs bruksanvisningen för produkten.

## Byta/rengöra motorfilter



Byt eller rengör filtret var femte gång du byter påse eller om det är smutsigt. Du kan tvätta motorfiltret för hand i mild tvålsvatten. Låt det lufttorka innan du sätter det i dammsugaren. Lägg i det nya motorfiltret i höljets. Tryck ner kanterna på filtret så att det ligger plant mot gallret.

## Byta frånluftsfiltret



Byt filter enligt bildserie. Du kan tvätta frånluftsfiltret för hand i mild tvålsvatten. Låt det lufttorka innan du sätter tillbaka det i dammsugaren.

# Belysning

## Utvändig belysning

Den utvändiga belysningen utom tältlampan drivs från bilens 12 V system.

Den utvändiga belysningen består av:

- Baklyktor vänster och höger, med blinkers, bromsljus, bakljus, dimljus och backljus
- Skyltbelysning
- Två sidomarkeringsljus på varje sida
- Högt bromsljus
- Ett breddmarkeringsljus på varje sida

Det finns även möjlighet att tända parkeringsljus på husbilen om den måste lämnas tillfälligt under mörker. Se bildelens instruktionsbok.

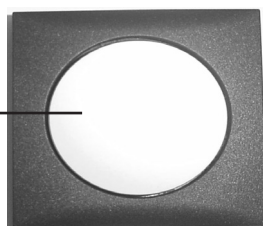
## Invändig belysning

De flesta invändiga belysningarna styrs via kontrollpanelen på stolpen vid ytterdörren. De som styrs manuellt är belysning i lastluckor, tvätt- rum och nattbelysning.

## Belysning lastlucka

Belysning finns även monterad i husbilens lastluckor.

Brytare belysning i tvätt- rum, belysning lastutrym- men och nattbelysning.



## Belysning garderob och elcentral

I husbilen finns även belysning i garderoben och i säng- lådan där elcentralen sitter monterad. Denna belysning tänds när garderobsdörren och sänglådan öppnas. Den drivs med batteri och är löstagbar om man behöver en ficklampa vid ett annat tillfälle



## Nattbelysning, styrs från höger sänglåda

En blå diodlampa tänds vid fotände höger säng, brytaren finns mitt på höger sänglåda.



## Datauppgifter belysning

### Datauppgifter

Innerbelysning	Glödlampa	Vårt nr
Taklampa	Lysdioder	506380
Spotlights i tak	Lysdioder	505645
Spotlights i ljusramp	Lysdioder	505848
Läslampa spotlight	Lysdioder	505644
Ledstripe (L 1200)	Lysdioder	505833
Ledstripe (L 1700)	Lysdioder	505832
Ledstripe (L 3000)	Lysdioder	505975
Belysning köksfläkt	Halogen G4 12 V/ 10 W	503701
Gasolugn	14 V / 5 W	401723
Kylskåp	Lysdiod	

### Ytterbelysning

Ytterbelysning	Glödlampa	Vårt nr
Tältlampa	Lysdioder	506173
Positionsljus	Lysdioder	506138
Sidomarkeringsljus	Lysdioder	504998
Högt bromsljus	Lysdioder	504682
Breddmarkeringsljus	Lysdioder	505179

### Belysning i bakljusramp

Blinkers	Lysdioder	505648
Bak-/bromsljus	Lysdioder	505648
Dimljus	Lysdioder	505649
Backljus	Lysdioder	505650
Skyltbelysning	Lysdioder	505651

### Belysning lastutrymmen

Belysning slang	Lysdiodidor	505700
-----------------	-------------	--------

## Spotlights/Lampor

Inne i husbilen sitter ett antal spotlights i taket, läslampor samt ljusramp med infällda spotlights. Dessa spotlights består av lysdioder, vilket innebär att inga glödlampsbyten behövs.

# Manöverpanel panna

## 1. Start av värmepannan



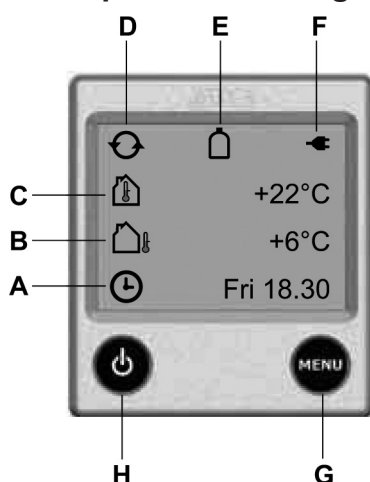
Fig. 1



Fig. 2

1. Manöverpanelen och värmepannan är avstängda. (fig. 1)
2. För att starta värmepannan, tryck på On-/Off-knappen (fig. 2) och uppstartsbilden visas. Värmepannan startar med de senast valda inställningarna.

## 2. Manöverpanelen i viloläge



### A. Klocka

Visar dag och tid. Inställning av klockan under avsnitt "Verktymsmenyn, verktygsfält 1" punkt 2, sidan 41.

### B. Utetemperaturen

Visar utetemperaturen.

### C. Innetemperaturen

Visar innetemperaturen.

### D. Cirkulationspump

Visar när cirkulationspumpen är i drift.

### E. Fjärrindikator

Denna symbol visas när fjärrgivaren på flaskkopplaren (om sådan är monterad) är inkopplad och aktiverad enligt avsnitt "Verktymsmenyn, verktygsfält 2" punkt 4, sidan 41.

### F. 230 volt

Visar när 230 V är anslutet till värmepannan.

### G. MENU-knapp

Knapp för inställningsmeny.

### H. On-/Off-knapp

Huvudbrytare för värmepanna.

## 3. Från viloläge till inställningsmeny

I viloläget visas inne- och utetemperatur. Bakgrundsbelysningen tänds när man trycker på skärmen eller MENU-knappen.

Starta inställningsmenyn genom att trycka på MENU-knappen. Bakgrundsbelysningen tänds och inställningsbara funktioner visas. De inställningar som görs sparas automatiskt efter 10 sekunder.

Manöverpanelen övergår i viloläge automatiskt efter 30 sekunder om inga knapptryckningar sker (eller om man trycker på MENU-knappen i inställningsmenyn).



I viloläge

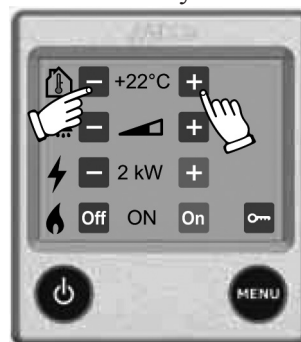


I inställningsmeny

## 4. Temperaturinställning

Temperaturen kan ställas in från +5°C till +30°C i intervaller på 0,5°C.

Varmvatten är alltid tillgängligt (50°C) när värmepannan är påslagen och drivs med gasol eller el. Sommartid när endast varmvatten behövs, justera ner inställd temperatur under befintlig temperatur för att inte pumpen skall starta i värmesystemet.



1. Den temperatur som visas är den temperatur som för närvarande är inställd (i detta fall 22,0°C).
2. Höj temperaturen genom att trycka på +. Sänk temperaturen genom att trycka på -.
3. Inställningarna är klara och pannan arbetar mot inställd temperatur.

## 5. Varmvatten

Behöver du mer varmvatten kan du tillfälligt höja vattentemperaturen från 50°C till 65°C. När 30 minuter har gått, återgår värmepannan till normaldrift. När du har höjt vattentemperaturen stannar cirkulationspumpen.



Fig. 3



Fig. 4

1. Öka vattentemperaturen genom att trycka på +. (fig. 3)
2. Inställningarna är klara.

Om du vill återställa till grundinställningarna för varmvatten innan 30 minuter har gått.

1. Återställ vattentemperaturen till 50°C genom att trycka på -. (fig. 4)

## 6. Start av elpatron

Gör på följande sätt för att aktivera uppvärmning med el. Ju högre effekt du väljer desto snabbare blir uppvärmningen. Vid val av både el och gas prioriteras el.

1. Starta och stega mellan de olika effektlägena (**Off**, **1kW**, **2kW** eller **3kW**) med + eller -. Inställt värde visas på skärmen.



2. Inställningarna är klara och pannan arbetar med inställd temperatur.
3. För att stänga av eldrift, stega med - till Off.

## 7. Start av gasolpanna

Gör på följande sätt för att aktivera uppvärmning med gas. Vid val av både el och gas prioriteras el.

1. Starta gasdrift genom att trycka på **On** (On aktiveras).



2. Inställningarna är klara och pannan arbetar med inställd temperatur.

3. För att stänga av gasdrift, tryck på **Off**.

## 8. Upplåsning av verktygsmeny

Från inställningsmeny är det möjligt att gå vidare till verktygsmenyn. Under verktygsmenyn kan man komma till manöverpanelens övriga funktioner som beskrivs i avsnittet "Verktygsmenyn", sidan 42.

1. Manöverpanelen i inställningsmeny. Tryck på upplåsningssymbolen. (fig. 1)



Fig. 2



2. Tryck på öppet hänglås, därefter OK eller MENU för att låsa upp verktygsmenyn. (fig. 2)

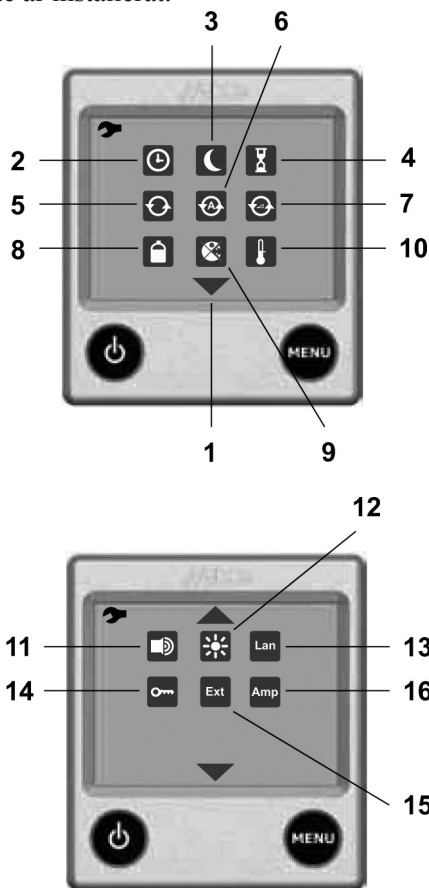


Fig. 3

3. Manöverpanelen i inställningsmeny med upplåst verktygsmeny. För att komma till verktygsmenyn tryck på symbolen. (Fig. 3)

## 9. Verktygsmenyn (funktioner)

När du befinner dig i verktygsmenyn, kan du använda nedanstående verktyg. Du stegar mellan de olika verktygsfält genom att trycka på pilsymbolerna uppåt eller nedåt. Du kan alltid lämna verktygsmenyn med **MENU**-knappen. **OBS!** Funktion markerad med \* betyder att symbolen för funktionen visas i manöverpanelen även om tillbehöret inte är installerat.



### 1. Pilsymboler

Du stegar mellan de olika verktygsfälten genom att trycka på pilsymbolerna uppåt eller nedåt. Du kan alltid lämna verktygsmenyn med **MENU**-knappen.

### 2. Klocka

Klockan måste ställas in om automatisk temperaturändring eller automatisk start skall användas. Vid 12 V:s spänningsbortfall stannar klockan och visas inte längre på skärmen. Med monterad batteribackup förhindras detta.

### 3. Automatisk temperaturändring

Denna funktion används när du vill ställa in automatisk temperaturändring under t ex natten (varje dag "All") eller sänka temperaturen under några dagar.

### 4. Automatisk start av värmepannan

Denna funktion används för automatisk start av värmepannan vid senare tidpunkt. Vid automatisk start arbetar värmepannan under 24 timmar och stan-

nar sedan. Därefter upprepas den automatiska starten varje vecka; samma dag och tidpunkt, så länge funktionen är aktiverad. För att automatisk start ska fungera måste knappen **On/Off** ställas i **OFF**-läge.

### 5. Konstant pumpdrift

När denna funktion är vald går pumpen i konstant. Funktionen är urkopplad i fabriksinställningen. Denna funktion begränsar varmvattentillgången, speciellt vid litet värmebehov.

### 6. \*Pump Auto / 12 V

I läge **Auto** arbetar 230 V:s pumpen och när 230 V kopplas från, startar 12 V-pumpen. I läge 12 V används 12 V:s pumpen även om 230 V är anslutet. Funktionen **Auto** är aktiverad i fabriksinställningen.

### 7. \*Pumphastighet

Cirkulationspumpens kapacitet kan styras från panelen. Pump med denna styrning måste vara installerad för att man skall kunna använda denna funktion.

### 8. \*Gasolflaska full/tom

Denna funktion används i kombination med flaskomkopplare (Duocomfort) och indikerar om gasolflaskan är tom. Även uppvärmningen (Eis Ex) av reduceringsventilen kan styras. Flaskomkopplare måste vara installerad för att denna funktion skall kunna användas.

### 9. Automatisk temperaturhöjning (legionella)

Kl 02.00 nattetid (om klockan är inställd) startar värmepannan och arbetar enligt avsnittet "Varmvatten" sidan 40. Detta för att minska risken för legionella. Funktionen är urkopplad i fabriksinställningen.

### 10. Offset (temperaturjustering)

Med denna funktion kan man kalibrera temperaturen på panelen, om man märker att temperaturen (den stabiliserade rumstemperaturen) inte motsvarar den temperatur som panelen anger. Gäller även utetemperaturen.

### 11. Knappljud

Med denna funktion kan man koppla till eller från knappljudet. Knappljud är inkopplat i fabriksinställningen.

### 12. Ljusstyrka

Ljusstyrkan kan justeras mellan 1-10. Fabriksinställning är 2.

### 13. Språk

Denna funktion används, för att ställa om skärmen mellan olika språk. Tillgängliga språk är: engelska, franska och tyska.

### 14. Verktyg / Nyckel

Under Verktyg / Nyckel kan man låsa upp respektive låsa tillgången till verktygsmenyn.

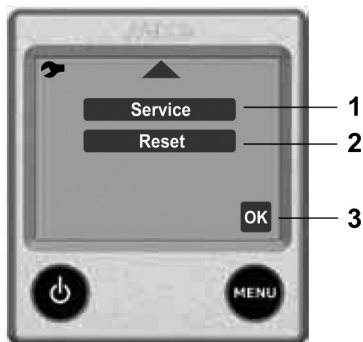
### 15. \*Extern start **Ext**

Denna funktion används vid start av värmepannan utifrån, t ex med GSM "Caravan Control"

### 16. \*Belastningsvakt **Amp**

Denna funktion används för att förhindra att säkringar för 230V överbelastas. Om strömförbrukningen överstiger inställt värde, kommer värmepannans effekt att minskas automatiskt. Se "Belastningsvakt" sidan 51.

## 10. Service och Återställning av systemet



### 1. Service

Med denna funktion kan man se vissa värden från värmepannan på skärmen. Uppdatering av värden sker varje sekund.

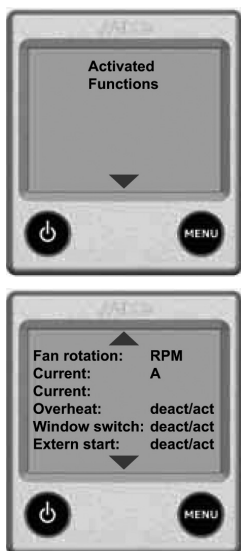
### 2. Återställning av systemet

Med denna funktion kan värmepannan återställas till fabriksinställning. Efter återställning är panelen inställd enligt följande: värmepannan i **Off**-läge, eldrift 1kw, gasolvärme i **On**-läge och innertemperatur 22°C. Övriga funktioner är frånkopplade.

### 3. OK

För att lämna verktygsmenyn, tryck OK.

### Servicemenyer



## 11. Felmeddelanden

När fel uppstår i systemet visas orsaker på skärmen. Dessa visas endast när panelen är i viloläge.



### Battery too low:

Om vagnen har en batterispänning under 10,5 V stannar värmepannan. Denna återställs automatiskt när spänningen kommer upp till 11 V.

### Fan failure:

Felaktig fläkthastighet. För att återställa, koppla från 12 V från värmepannan och anslut igen (automatisk återställning efter 5 minuter).

### Gas failure:

Slut på gas. Återställning genom att stänga av och starta om värmepannan enligt "Starta värmen" sidan 39.

### Overheat red fail:

Överhettningsskyddet (röd kabel) utlöst. För att återställa, koppla från 12 V från värmepannan och anslut igen.

### Overheat blue fail:

Överhettningsskyddet (blå kabel) utlöst. För att återställa, koppla från 12 V från värmepannan och anslut igen.

### Window open:

Fönster öppet, värmepannan stoppar för gas. Gasdriften i värmepannan startar när fönstret stängts. Eldriften fungerar. **OBS!** Denna funktion är inte installerad i vagnarna.

### Connection failure:

Det föreligger ett förbindelsefel mellan värmepanna och panel. För att återställa, koppla från 12 V från värmepannan och anslut igen.

### Panel failure 1:

Fel på panelen.

### Panel failure 2:

Fel på panelen.

# Gasolsystem

## Så här gör man med en ny/nyfyllad gasolflaska

Överst i en ny eller nyfyllad gasolflaska finns kondens och obrukbar gasol. Flaskan bör blåsas ren innan den kopplas in i systemet. Gör så här:

1. Skruva bort skyddshatten över huvudkranen och skruva bort den gängade skyddsförskruvningen (röd plast) som sitter där kopplingen skall anslutas.
2. Öppna huvudkranen på gasolflaskan en kort stund (ca 2 sekunder). Håll till på en öppen plats, ute i fria luften. Alltså inte intill husbilen. Nu är flaskan klar för anslutning.

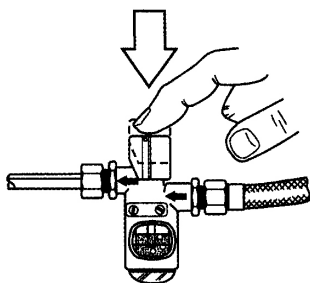
## Byte av gasolflaska

- Se till att alla gasolapparaterna i husbilen är avstängda.
- Stäng huvudkranen på gasolflaskan och lossa remmarna.
- Skruva loss slangens från gasflaskan (vänstergängad).
- Förbered den nya flaskan enligt anvisningen "**Så här gör man med en ny/nyfyllad gasolflaska**".
- Byt ut gasolflaskan och skruva fast slanganslutningen igen.
- Spänn åter fast flaskan med remmarna.
- Öppna huvudkranen på flaskan.
- Kontrollera att anslutningen och flaskans huvudkran är täta med hjälp av läckspray eller såpvatten.
- Om någon av gasolapparaterna varit påslagen under flaskbytet måste den åter startas.
- Läs även om, automatisk gasolomkopplare.

## Kontroll av läckindikator

Efter påfyllning av vätska bör alltid läckindikatorns täthet kontrolleras. Läckindikatorn är självtestande d v s det bubblar i behållaren, när man trycker ner testknappen, om en läcka uppstått i läckindikatorn. Glöm inte bort att öppna huvudkranen på gasolflaskan innan kontroll sker.

Kontrollera även läckindikatorns funktion ibland. Detta görs genom att man sätter igång t ex kylskåpet och trycker ned den röda testknappen. Kommer inga bubblor kan testaren vara igensatt av smuts och bör då åtgärdas av fackman.



Renblåsning av gasolflaska måste göras med största försiktighet, aldrig i närheten av husbilen, öppen låga, cigarett eller dylikt.



## Automatisk gasolomkopplare

Husbilen är utrustade med en automatisk gasolomkopplare i gasolkofferten. Den automatiska gasolomkopplaren är en kombinerad 2-flaskomkopplare och reduceringsventil som automatiskt kopplar över till reservflaskan när den ordinarie flaskan är tömd. Den visar även vilken flaska som är i drift för tillfället. Omkopplaren tillåter också byte av flaska utan driftstopp och kan vid behov även användas med endast en flaska inkopplad.

Slangbrottsventilen (1) är monterad på gasolslangen.

Slangbrottsventilen är en säkerhetsdetalj som blockerar gasflödet om slangens brister. Efter byte av gasolflaska måste man öppna slangbrottsventilen genom att trycka på knappen. Den förblir sedan öppen så länge gasolsystemet är trycksatt.

Reduceringsventilen (2) är monterad på väggen vid gasolflaskan.

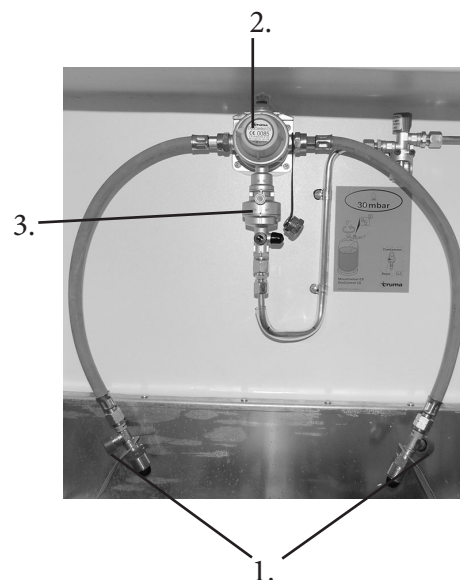
Den reducerar gstrycket till 3 kPa (30 mbar).

Alla husbilens gasapparater arbetar vid detta tryck.

Om reduceringsventilen av någon anledning behöver bytas, se till att den är avsedd för rätt tryck.

Gasolsystemet är även utrustat med en crashsensor (3) som blockerar gasflödet om den utsätts för en kraftig stöt.

Detta är en säkerhetsdetalj som förhindrar att gas läcker ut vid en trafikolycka. Vid normal användning ska den inte lösa ut. Om crashsensorn trots allt har löst ut så kan den återställas genom att hålla knappen intryckt med hjälp av ett verktyg (pinne) i 20 - 30 sekunder.

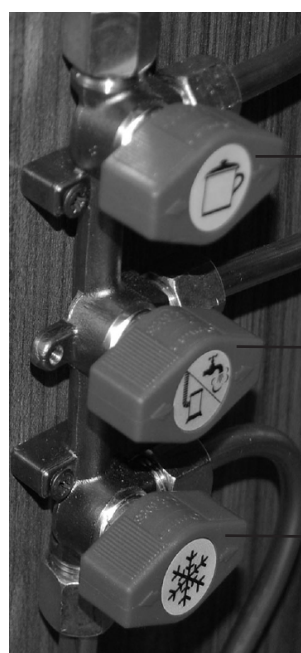


## Avstängningsventil

Husbilen är utrustade med flera avstängningsventiler för gasolapparaterna. Avstängningsventilen är placerad i diskbänken (skåpet med utdragsfunktion).

På avstängningsventilens kranar finns en märkning fastklustrad för respektive förbrukare.

På väggen bredvid avstängningsventilen sitter en dekal som visar kranarna i öppet eller stängt läge.



Kran i öppet läge för spis

Kran i öppet läge för centralvärme

Kran i öppet läge för kylskåp och gasolugn

# Spis

## Spis

### Datauppgifter

Spis typ	SMEV CU403
Bränsle	Gasol
Gasolförbrukning	
stor brännare	131 g/h
liten brännare	73 g/h

Spisen har fyra brännare med reglerbar låga. Spisen tänds elektroniskt med en knapp på frontpanelen. Varje brännare har en tändsäkring, som förhindrar att gasol läcker ut i vagnen om lågan slocknar. Spisen är utrustad med ett uppfällbart lock, som måste fällas upp helt innan spisen tänds.

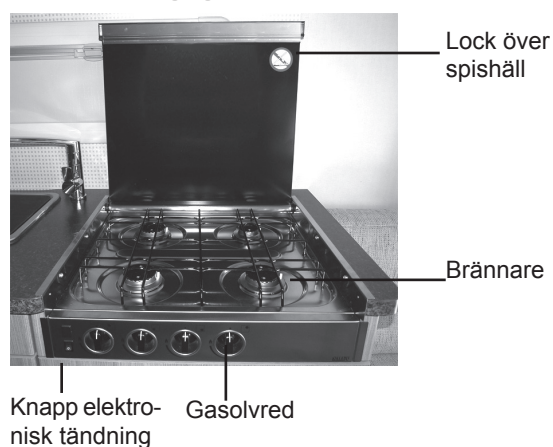
### Tändning av spis

1. Fäll upp locket som täcker spishällen, samt se till att inga brännbara föremål finns intill brännarna.
2. Öppna huvudkranen på gasolflaskan och avstängningsventilen för spis.
3. Tryck in gasolvredet för respektive brännare helt och vrid till maxläge (stor låga).
4. Den 4-lågiga spisen tänds genom att trycka in knappen för elektronisk tändning. Om den elektroniska tändningen skulle vara ur funktion, kan brännaren tändas med en tändsticka eller tändare.
5. När gasollågan tänt, håll gasolvredet intryckt några sekunder så att lågan fortsätter brinna. Släpp sedan vredet och reglera lågan genom att ställa vredet i önskat läge.

Efter användning stängs brännaren genom att ställa gasolvredet i läge ●. Stäng därefter avstängningsventilen i diskbänken. Låt locket över spishällen stå öppet tills hällen har svalnat.

Mer instruktioner för användning och skötsel av spisen finns i instruktionsboken som följer med spisen.

### Spis 4-lågig



Locket över spishällen måste fällas upp helt innan spisen, tänds.



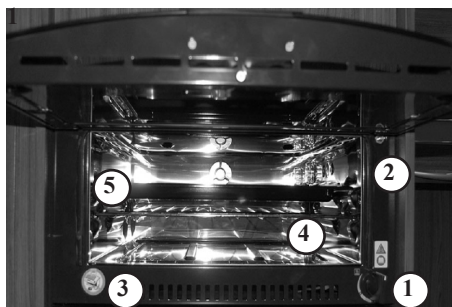
Se till att inga brännbara föremål finns intill brännarna.



Spisen får under inga förhållanden användas för uppvärmning av vagnen.

# Gasolugn och Kylskåp

## Förklaring till ugnen



1. Manövringsknapp ugn
2. Säkerhetsbrytare tändning.
3. Ungsbrännare (syns inte).
4. Ugngaller
5. Långpanna.



## Idrifttagning

Före första gången ugnen skall användas ska den sättas på i tomt tillstånd (dvs. utan livsmedel) i 30 min med högsta temperatur. Stäng av ugnen och låt den vara avstängd i minst 1 minut innan den sätts på igen.

**⚠** Placera maten som skall tillagas, galler och långpanna så att de inte kommer i kontakt med gaslågan.

## Tändning

**⚠** Starta endast ugnen när ugnsluckan är öppen.

Ugnen förfogar över en säkerhetsströmbrytare som förhindrar tändning vid stängd dörr.

## Automatisk tändning

1. Tryck på vridknappen (1) och vrid den från 0-positionen till tändningspositionen (till vänster mellan 2 och 6), håll vridknappen intryckt.
2. Tryck in vridknappen (1) i ca 5-10 sekunder.
3. Tändning sker automatiskt.
4. Släpp vridknappen och ställ på önskad position.

Pos.	1	2	3	4	5	6
Temp °C	130	<b>160</b>	180	<b>200</b>	220	<b>240</b>

”Vridknappen”



Om tändningsproceduren misslyckas upprepa steg 1-4. Om ändå ingen tändning sker, vrid knappen till 0-positionen och vänta en minut. Tänd brännaren för hand.

## Manuell tändning

1. Tryck på vridknappen (1) och vrid den från 0-positionen till tändningspositionen (till vänster mellan 2 och 6), håll vridknappen intryckt.
2. Tänd brännaren med en tändsticka eller en gas-tändare medan vridknappen hålls intryckt i 5-10 sekunder.
3. Släpp vridknappen och ställ den på önskad position.

Pos.	1	2	3	4	5	6
Temp °C	130	<b>160</b>	180	<b>200</b>	220	<b>240</b>

Om tändningsproceduren misslyckas, upprepa steg 1-3, om ingen tändning sker då kontakta en auktoriserad kundtjänst.

## Använda ugnen

Hos ugnar med termostat motsvarar de olika inställningarna på vridknappen följande temperaturer i °C:

Pos.	1	2	3	4	5	6
Temp °C	130	<b>160</b>	180	<b>200</b>	220	<b>240</b>

Efter att brännaren har tänts förblir lågan i brännaren på ”Maximal låga” på alla positioner på vridknappen och minskar till ”Liten låga” när den önskade temperaturen har nåtts. Om flammen slocknar under drift måste du stänga av ugnen och tända den igen efter en väntetid på en minut.

**⚠** En del delar av ugnen blir mycket varma under drift. Skydda dig och barn mot kontakt med dessa delar.

## Urdrifttagning

När du stänger av ugnen:

Ställ manövringsknappen (1) till inställningen ●. Om husbilen ska tas ur drift en längre period ska avstängningsventilen i husbilen och gasoltuben stängas av.

## Skötsel och rengöring

Låt ugnen svalna innan den rengörs. Heta ytor kan skadas av kallt vatten eller fuktig trasa.

Rengör de utvändiga ytorna med en fuktig trasa utan att använda smärglande, korroderande och klorhaltiga rengöringsmedel. Använd inte stålull.

Använd inga syrahaltiga eller alkaliska ämnen som ättika, salt, citronsaft på ytan.

Rostfritt stål och emaljerade ytor bör endast rengöras med såpvatten eller diskmedel.

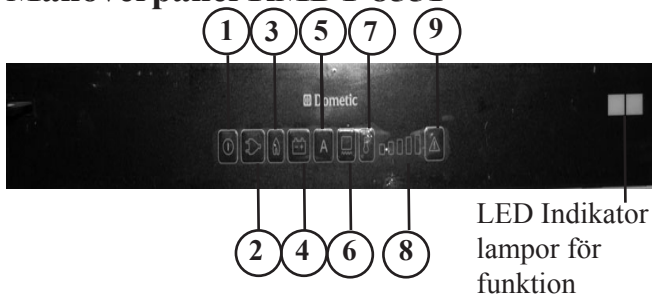
## Datauppgifter

<b>Dometic</b>	<b>RMDT 8555</b>
<b>Volym</b>	
Brutto inkl. frostfack	190 L
därav frostfack	35 L
<b>Vikt</b>	54,9 kg
<b>Elektriska data</b>	
Effekt 230 V	190 W
Effekt 12 V	170 W
Energiförbr. / dygn	3,2 kWh
<b>Köldmedium</b>	Ammoniak
<b>Gastekniska data</b>	
Gasolförbr. / dygn	380 g

### RMDT 8555



### Manöverpanel RMDT 8551



1. PÅ/AV
2. Energival knapp 230V
3. Energival knapp GAS
4. Energival knapp 12V
5. Valknapp "AUTOMATISK"
6. Ramvärme
7. Temperaturnivåknapp
8. Temperaturnivåvisning
9. LED Störning/Reset-knapp GAS-STÖRNING

### RMD 8555

Kylskåpet har automatiskt val av driftsätt (AES). Det innebär att kylskåpet i första hand drivs elektriskt med 230V. Om husbilen inte är ansluten till 230V så övergår kylskåpet till gasol drift. Under färd drivs kylskåpet med 12V från bilen. Kylskåpet kan även användas med manuell drift.

#### Start och stopp.

För att starta kylskåpet trycker man på knapp (1) i 2 sek. För att stänga kylskåpet trycker man på knapp (1) > 2 sek.

#### Manuell drift.

Välj energikälla med knapp (2, 3, 4)  
Ställ in önskad temperatur med knapp (7).

#### Automatisk drift.

Koppla om till "Automatisk" med knapp (5).  
Automatisk energival (efter tillgänglighet).

- Nätspänning (230V)
- Likspänning (12V)
- Gas (flytande gas, propan/butan)

AES-elektroniken väljer automatiskt energikälla efter en prioriteringsordning (ovan nämnda).

#### Inställning av kylutrymmets temperatur

Med knapp (7) kan man välja temperatur i kylutrymmet. LED-indikatorer (8) motsvarande den inställda temperaturen tänds.

Skalan börjar med min-läge vid den nedre LED-indikatorn (liten balk = varmaste temperatur) och sträcker sig upp till max-läge (stor balk = kallaste temperatur). Tänk på att temperatur nivåerna inte är tillordnad några absoluta temperaturvärden.

#### Tankningsuppehåll vid drift i automatikläge

För att undvika en oönskad omkoppling till gasdrift under tankning, startar elektroniken kylskåpets drift först 15 minuter efter det att motorn stängts av. under denna tid är kylskåpet i drift beredskap ("stand-by")



På och i närheten av bensinstationer är drift med öppen låga förbjuden.  
Om tankningsuppehållet är längre än 15 min, måste kylskåpet stängas av eller ställas in i en annan energikälla.

## Användning av kylskåp (RMD 8555)

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

Då det tar några timmar för kylskåpet att uppnå normal driftstemperatur, är det lämpligt att starta det i god tid före användning. Låt kylskåpet gå på maxläge några timmar på gasol eller 230 V innan avfärd. När kylskåpet har blivit kallt kan temperaturen ställas ned till önskat läge för normal drift.

### Start av kylskåp

1. För att starta kylskåpet trycker man på knapp (1) i 2 sek.

### Symboler för driftslägen



230 V 12 V GAS

### Inställning av temperaturnivå

Ställ in temperatur genom att trycka på knappen (7). LED-indikatorer motsvarande den inställda temperaturen tänds.

**OBS!** Kylskåpets effektivitet kan påverkas av temperaturen i omgivningen. För effektivaste kylning vid temperaturer mellan +15° C och +25° C väljs mellanläge med temperaturnivåväljaren.

### Indikator för driftsstörning

Om det uppstår driftsstörningar på kylskåpet, blinkar de båda indikatorerna för driftsstörning samtidigt som indikatorn för vald funktion blinkar.

#### Indikator

#### Störning

LED blinkar

**230V-läge:** Ingen eller för låg spänning

LED blinkar

**12V-läge:** Ingen eller för låg spänning

LED blinkar

**GAS/Auto-läge:** Lågan inte tänd

Alla temperaturnivå-indikatorer blinkar

Temperatursensor defekt, kylskåpet arbetar på medelhög temperaturnivå

LED + temperaturnivå-indikatorer blinkar

230V - värmeelement defekt

LED + temperaturnivå-indikatorer blinkar

12V - värmeelement defekt

### Ramvärme

Kylskåpet är utrustat med ramvärme kring frysfacket. Vid hög temperatur och ökad luftfuktighet kan kondens uppstå på ramen kring frysfacket. Ramvärmen kopplas in med knapp (6) på kylskåpets manöverpanel. Ramvärmen driftlängd kan ställas in på 2-timmar, 5-timmar eller kontinuerlig drift. efter att driftlängden valts med knapp (6) slocknar temperaturnivåvisningen (8) kort och visar istället den inställda driftlängden i några sekunder. Sedan växlar visningen tillbaka till temperaturnivåvisningen.

### Dörrlås

Dörren öppnas genom att trycka ner låsknappen (för att frigöra låshaken) och dra upp dörren.



Låsknapp



Låshake

Stäng dörren igen genom att trycka igen den. Ett klickande ljud hörs när låset går i lås.

Om husbilen ställs upp en längre tid kan man låsa fast dörrens låshake med en regel. Tryck regeln uppåt för att låsa fast låshaken. Dörren kan då öppnas manuellt utan att trycka på låsknappen.



Regel



För att återställa det ursprungliga läget trycks låshaken ner och regeln frigörs.



Stäng och lås alltid kylskåpsdörren med dörrlåset innan avfärd.

## Start av kylskåp vid gasol drift

1. Kontrollera att 12V:s huvudbrytaren är påslagen om inte 230 V är ansluten till husbilen.
2. Öppna huvudkranen på gasolflaskan och avstängningsventilen för kylskåpet.
3. Starta kylskåpet enligt punkt 1 **"Start av kylskåp"**.
4. Kylskåpet är ett så kallat AES-kylskåp. AES-elektroniken väljer automatiskt energikälla efter en prioriteringsordning (se nedan).
  - Nätspänning (230V)
  - Likspänning (12V)
  - Gas (flytande gas, propan/butan)
5. Ställ in temperaturen på maxläge enligt **"Inställning av kylutrymmets temperaturnivå"** för effektivaste nedkylning av kylskåpet.

**OBS!** Om det finns luft i gasolrören kan det ta flera minuter innan gasol når brännaren och lågan tänds.

## Avstängning av kylskåp

1. Kylskåpet stängs av med knapp (1) . Håll knappen intryckt i 2 sekunder. Indikatorn slocknar och apparaten är helt avstängd.
2. Stäng avstängningsventilen för gasoltillförseln till kylskåpet.
3. Töm och avfrosta kylskåpet enligt anvisningarna under avsnittet **"Avfrostning"** .
4. Rengör kylskåpet enligt avsnittet **"Rengöring"** .
5. Ställ dörren på glänt genom att haka ur låsanordningen till dörrlåset. Tryck in låsanordningen och skjut den framåt (se bilder nedan). Om dörren nu stängs är den ändå öppen lite grann för att undvika dålig lukt och mögelbildning.



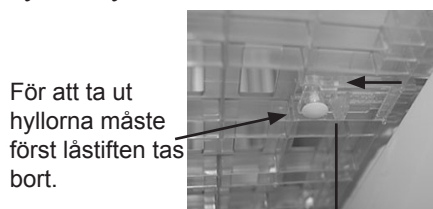
Låsanordning i normalläge



Låsanordning i utskjutet läge

## Demontering av hyllor

Hyllorna i kylskåpet kan plockas bort genom att dra hyllans fyra låshakar inåt för att sedan lyfta ut hyllan.



För att ta ut hyllorna måste först låstiften tas bort.

Dra låshakarna inåt

Montera tillbaka hyllan genom att lägga den på plats och låsa fast den genom att styra låshakarna utåt.

## Bra att veta

Kolsyrehaltiga drycker får inte förvaras i frostfacket.

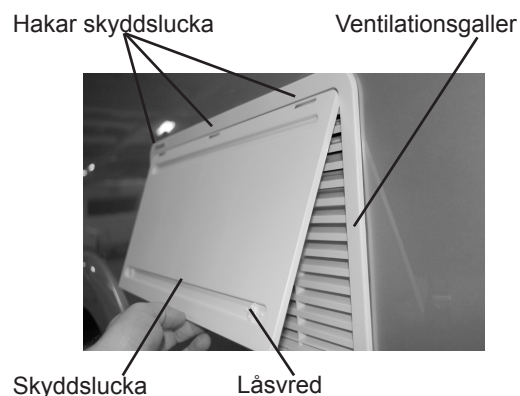
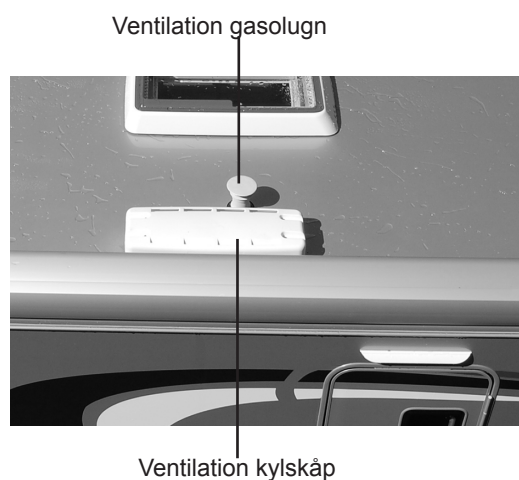
Frostfacket är lämpat för tillverkning av istärningar och kortfristig förvaring av redan frysta livsmedel. Det är inte lämpat för infrysning av livsmedel.

## Avfrostning (RMDT 8555)

Med tiden bildas frost på kyltorna. Därför bör kylsystemet kontrolleras regelbundet varje vecka. Om frosten är 3 mm eller tjockare skall kylskåpet avfrostas.

Vid avfrostning stängs kylskåpet av. Därefter tömmer man det helt på innehåll och ställer upp dörren på glänt. Avfrostningen får inte på något sätt påskyndas genom någon slags värmekälla eller med vassa föremål för att skrapa bort is. Smältvattnet rinner ner i en skål och avdunstar.

Frostfacket behöver endast avfrostas med längre mellanrum och då måste kylskåpet stängas helt. Detta smältvatten måste torkas upp med en trasa eller handduk.



## Rengöring

Vid rengöring används en lösning bestående av två teskedar bikarbonat per liter vatten eller en mild oparfymerad tvållösning. Rengöringsmedel och stålull får inte användas. Om skåpet inte ska användas bör det rengöras och dörren lämnas på glänt.

Kylapparaten på skåpets baksida bör rengöras någon gång då och då med en borste. För att komma åt kylapparaten måste ventilationsgallren avlägsnas (se ”Service” nedan). Kylskåpet ska fränkopplas 230 V.



Vid rengöring av kylapparaten skall kylskåpet fränkopplas 230 V, genom att dra ur stickproppen från vägguttaget.

## Service

När ventilationsgallret tagits bort kan man utföra de flesta kontroll- och serviceåtgärder på brännare, elpatroner och pietzotändning.

### Demontering av galler

1. Ta loss gallret genom att styra låshaken uppåt med en skruvmejsel.
2. Ta i gallret på vänster kortsida och vik gallret utåt (dra det till vänster, när kanten har frilagts).

Lås



Ventilationsgaller

Lås i låst läge



Lås i öppet läge



### Montering av galler

1. Passa in gallret på höger sida i ventilationsöppningen och vik in gallrets vänstra sida.
2. Fäst gallret genom att trycka in det samtidigt som låshaken styrs nedåt med en skruvmejsel.






Åtgärder på gasolsystemet skall utföras av fackman.

## Felsökning

Kontrollera följande innan du kontaktar fackman:

- Att INSTRUKTIONERNA i denna bok följts.
- Att kylskåpet inte lutar för mycket åt något håll.
- Om kylskåpet fungerar på något av driftsätten.

### Felsökning av kylskåp

- **Om kylskåpet inte fungerar vid gasol drift, kontrollera att:**
  - Kontrollera att 12V:s huvudbrytaren är påslagen om inte 230 V är ansluten till husbilen.
  - säkringarna för kylskåpet är hela (se ”Säkringshållare”).
  - driftsläge  har valts.
  - gasolflaskan inte är tom.
  - huvudkranen på gasolflaskan och avstängningsventilen för kylskåpet är öppna.
- **Om kylskåpet inte fungerar på 12 V:s drift, kontrollera att:**
  - driftsläge  har valts.
  - säkringarna i bilen är hela.
  - säkringarna för kylskåpet är hela (se ”Säkringshållare”).
  - kopplingen i bilen är rätt utförd, och att det finns ström från bilen.
  - spänningen inte är för låg.
- **Om kylskåpet inte fungerar på 230 V:s drift, kontrollera att:**
  - 230 V är ansluten till husbilen.
  - säkringarna i 230 V elcentralen inte har löst ut.
  - jordfelsbrytaren i elcentralen inte har löst ut.
  - säkringen i uppställningsplatsens uttag inte har löst ut eller är trasig.
  - driftsläge  har valts.

Om kylskåpet ändå inte fungerar normalt måste fackman kontaktas.

### Några orsaker till att kylskåpet inte är tillräckligt kallt

- Ventilationen är på något sätt igensatt t ex av smuts eller skyddsluckor.
- Kylskåpet borde avfrostas.
- Termostaten är fel inställt.
- Dörren är inte riktigt stängd eller har öppnats onormalt ofta.



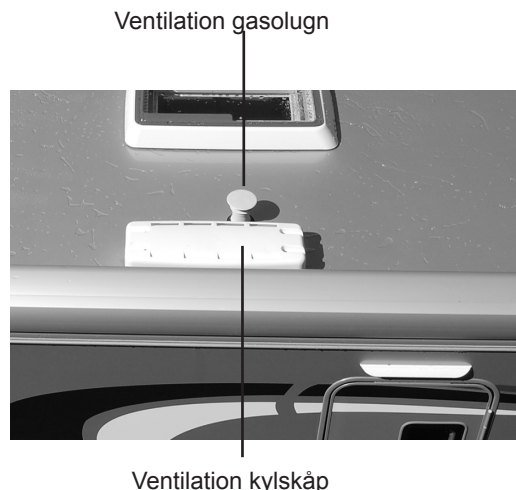
Kylskåpets kylsystem är slutet och får inte öppnas. Systemet innehåller frätande ämnen under högt tryck.

## Ventilation

För att kylskåpet ska fungera tillfredsställande måste den värme som alstras av skåpet ventileras bort. Utrymmet bakom skåpet är helt skilt från bodelsutrymmet och ventileras genom ett galler bakom skåpet och en ventil som sitter monterad på taket. Dessa galler/ventilation får inte övertäckas eller täppas igen.

Det är viktigt att kontrollera denna ventil så att den inte sätts igen av snö, löv eller liknande.

△ Det utvändiga ventilationsgallret och ventilen för kylskåpet får under inga omständigheter täppas igen eller övertäckas, annat än med medföljande skyddslucka.



## Skyddslucka

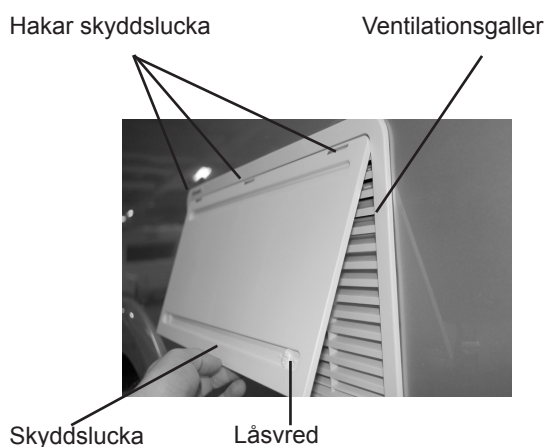
Husbilen med kylskåp RMD 8555 är utrustad med en lucka.

Vid en utomhustemperatur under + 10° C bör man montera fast skyddsluckan. Aggregatet skyddas på så sätt mot för kall luft som annars kan inverka negativt på aggregatets funktion.

Montera även fast skyddsluckan när husbilen inte används under en längre tid, eller vid tvättning av husbilen utvändigt.

## Montering av skyddslucka

1. Passa in skyddsluckans hakar i ventilationsgallrets överkant och styr luckan uppåt.
2. Vik in luckan och fäst den genom att vrida låsvreden ett kvarts varv moturs med en skruvmejsel.



## Demontering av skyddslucka

1. Vrid luckans låsvred, ett kvarts varv medurs med en skruvmejsel.
2. Ta tag i luckans nedre kant och vik utåt. Dra sedan luckan neråt.



# Värmesystem

## Datauppgifter

Vätska i systemet	Vattenglykolblandning 46 % glykol
Cirk.pump 12 V kapacitet	3 - 6 liter/ minut
Cirkulationspump 12 V effektbehov	2 W

Systemet består i huvudsak av en gasolpanna, radiator slinga med s k konvektorer, vattenburen golvvärme, cirkulationspump och expansionskärl.

Pannan är placerad i vänster sänglåda. Pannan är utrustad med en 3 kW elpatron, en varmvattenberedare samt en 230 V:s cirkulationspump.

230 V:s cirkulationspump



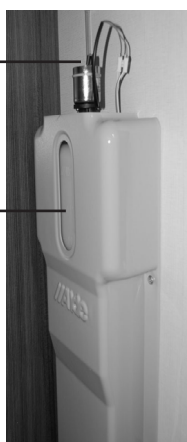
För att kunna utnyttja elpatronen med full effekt fordras en 16 A säkring i elstolpen.

Husbilen är också utrustad med en 12 V:s cirkulationspump, som är monterad i expansionskärllets lock. Expansionskärllet är placerat i lastutrymmet, vänster bak (nå från utsidan).

**OBS!** Värmesystemet i husbilen kan köras utan att färskvattensystemet fyllts.

Cirkulationspump, pumpen döljs bakom ett skydd. tryck in gavlarna på skyddet och lyft det rakt upp.

Expansionskärl



Konvektorerna (värmeelementen) består av rör med kamflänsar för värmeavgivning.

## Gasolpanna

### Datauppgifter

<b>Alde Compact 3010</b>	
Bränsle	Gasol (propan)
Effekt steg 1	3,3 kW
Effekt steg 2	5,5 kW
Gasförbrukning steg 1	245 g/tim
Gasförbrukning steg 2	405 g/tim
Gastryck	28-30/37 mbar
Effekt 230 V	1050+2100 W
Strömförbrukning 12 V	1 A (max)
Säkring	2 A
Systemtemperatur	80° C
Varmvattenberedare	8,4 liter



Åtgärder på gasolsystemet skall utföras av fackman.

### Start av gasolpanna

1. Öppna huvudkranen på gasolflaskan, om inte detta redan är gjort.
2. Öppna avstängningsventilen för pannan, se sidan 39.
3. Värmaren måste vara aktiverad på 12V:s kontrollpanelen. Se **"Kontrollpanel 12V"** sidan 26.
4. Ställ in önskad temperatur enligt **"Temperaturinställning"** på sidan 34.
5. Starta gasolpannan enligt **"Start av gasolpanna"** på sidan 35.

Om spänningen bryts, kan pannan startas automatiskt med de senaste inställningarna, se **"Starta värmen"** sidan 34.

### Stänga av gasolpanna

1. Stäng av gasolpannan enligt **"Start av gasolpanna"** på sidan 34.
2. Stäng avstängningsventilen för pannan, se sidan 39.

### Elpatron

#### Datauppgifter

Nätspänning	230 V, 50 Hz	
Effekt läge 1	1050 W	6 A säkring
Effekt läge 2	2100 W	10 A säkring
Effekt läge 3	3150 W	16 A säkring

Elpatronen är inbyggd i värme pannan. Den räcker inte till för att värma upp husbilen när det är riktigt kallt ute. Om det behövs mera värme samkörs elpatronen med gasolpannan.

Den har en max uteffekt av 3150 W. För att kunna utnyttja full effekt fordras en 16 A säkring i elstolpen.

Instruktion för användning av elpatronen finns under avsnittet **"Start av elpatron"**.

### Start av elpatron

Elpatronen i Alde 3010 har en max effekt på 3150 W. För att kunna utnyttja full effekt måste därför elstolpens säkring vara på 16 A.

1. Anslut 230 V till husbilen.
2. Ställ huvudströmbrytaren för 230 V i läge "ON".
3. Ställ in önskad temperatur enligt **"Temperaturinställning"**.
4. Starta elpatronen enligt **"Start av elpatron"**.

Om spänningen bryts, kan pannan startas automatiskt med de senaste inställningarna, se **"Starta värmen"**.

### Stänga av elpatron

1. Stäng av elpatronen enligt **"Start av elpatron"**.

## Uppvärmning med elpatron och panna i samarbete

Vid extremt kalla förhållanden räcker kanske inte elpatronens effekt till för att värma upp husbilen. Då kan elpatronen samköras med gasolpannan. På så sätt får man ut maximal effekt av värmesystemet. Elpatronen prioriteras då i första hand och gasolpannan startar upp automatiskt vid behov.

Starta elpatronen och gasolpannan samtidigt enligt instruktionerna **"Start av gasolpanna"**, samt **"Start av elpatron"**.

## Temperaturgivare värme

Huvudtemperaturgivaren för värmen sitter innanför dörren i anlutning till manöverpanelen. Det finns två temperaturgivare, en för bodelen och en för panelen.

Temperaturgivare



## Varmvattenberedare

I pannan finns en inbyggd varmvattenberedare. Beredaren har en volym på ca 8,5 liter färskvatten. Beredaren kan producera cirka 12 liter 40° C vatten per halvtimme (vid 10° C kallvattentemp).

Varmvatten är alltid tillgängligt (50°C) när värme pannan är påslagen och drivs med gasol eller elpatron.

Sommartid när endast varmvatten behövs, justeras inställd temperatur ner under befintlig temperatur för att inte pumpen skall starta i värmesystemet, se **"Temperaturinställning"**.

Behövs mer varmvatten kan mängden ökas tillfälligt under 30 minuter genom att höja vattentemperaturen från 50° C till 65° C. För höjning av vattentemperaturen, se **"Varmvatten"**.

Har färskvattensystemet varit tomt, bör beredaren luftas före användning. Detta görs genom att man öppnar en varmvattenkran och låter den vara öppen tills vatten börjar rinna ur kranen.

Spola alltid igenom beredaren innan den används efter längre stillestånd. Vid kontinuerlig användning skall den tömmas ca 1 gång / månad.

När varmvattenberedaren ska användas bör gasolpannan startas i förväg och få gå en stund, för att få ut maximalt med varmvatten. Om elpatronen används istället för gas tar uppvärmningen längre tid.

När husbilen inte används måste beredaren tömmas för att undvika skador på beredaren när det är risk för frost.



Färskvattnet i beredaren ska alltid tappas ur när husbilen inte används.

När det gäller tömning av varmvattenberedare, se **"Tömning av färskvatten"**.

## Reglering av golvvärme

Golvvärmerna kan regleras med ventiler. Golvvärmerna är uppdelad i två separata slingor. Slingornas dragning kan ses nedan. Ventilerna kan regleras steglöst och är placerade strax bakom pannan (under säng vänster sida).



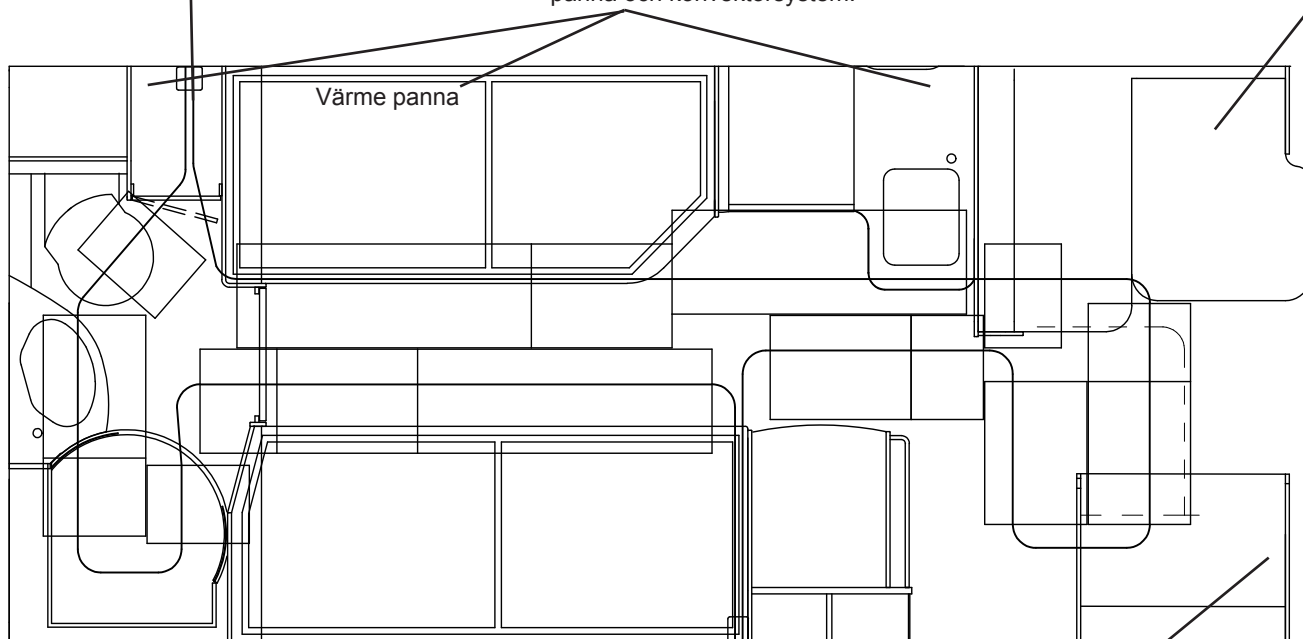
Kran för bakre golvvärmslinga. Visas i stängt läge.

Kran för främre golvvärmslinga. Visas i öppet läge.

Placering, reglering av golvvärme.

Automatiska avluftare, på värme-panna och konvektorsystem.

Manuella avluftare. Värmebooster under passagerarstol och under golv i sittgrupp, åtkomst via lucka i dubbelgolv. Där finns även konvektorelement med fläkt.



Automatiska avluftare på konvektorsystem.

## Extern start

Husbilen centralvärme kan startas externt via husbilens unika CAN bus system, styra belysnings scenarion när du befinner dig i husbilen osv. Detta görs via en app till en smartphone. Se medföljande dokument som levereras med husbilen. Mobilt bredband måste vara anslutet.

Systemet skickar ett SMS-kommando ”VÄRMEN PÅ” eller ”VÄRMEN AV” till vagnen. Om inga inställningar görs på manöverpanelen till pannan, kommer pannan att starta upp med de senast använda inställningarna när SMS skickas till husbilen. Bekräftelse skickas även från vagnen till ”din” smart phone.

## Golvvärme

Alla Husbilar är utrustade med vattenburen golvvärme.

△ Spikning, skruvning, håltagning eller annan mekanisk åverkan ska undvikas i närheten av slangarna för golvvärmen.

## Uppvärmning under färd

Husbilens bodel kan värmas under färd genom att använda pannan med gasol drift. se ”Start av gasolpanna”

⚠ På och i närheten av bensinstationer är drift med öppen låga förbjuden. Glöm inte att stänga av gasolpannan vid tankning.

Husbilen är även utrustad med ”värmväxlare som överför värme mellan bildelens och bodelens värmesystem.

Om bodelen skall värmas enbart via värmväxlare från bilens motor, stäng av uppvärmning från värmepannan.

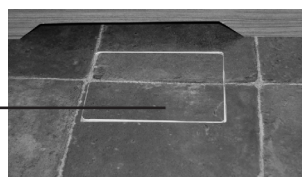


Reglaget är placerat till vänster om ratten vid förarplats.

Bilden visar när värmväxlaren är påslagen.

Värmväxlaren är placerad under golvet vid sittgruppen och nås via en lucka i golvet.

Lucka till värmväxlare



## Påfyllning av vätska

Använd minst 45%-ig glykolblandning. Glykolblandningen får dock inte överstiga 50%. Använd glykol som inte fräter på aluminium.

Om vätskenivån i expansionskärlet sjunker annat än vid ren avdunstning, kontrollera alla skarvar, avtappningspluggar och luftnipplar så att de inte läcker.

⚠ Kontrollera glykolhalten minst en gång per år.

Fyll på vätska i expansionskärlet som är placerat i lastutrymmet på vänster sida (det som man kommer åt från utsida). För att komma åt kärlet för att fylla systemet måste först täckkåpan tas bort och locket till expansionskärlet skruvas bort. Expansionskärlet fylls till 1/3 (vid kallt system). Efter en stunds körning av värmesystemet kan det bli nödvändigt att fylla på ytterligare en del vätska, eftersom systemet avluftats.

Expansionskärlet med skyddscirkulationspump

Expansionskärlet utan skyddscirkulationspump



Tryck lätt på båda sidorna om skyddet och lyft skyddet uppåt. Vid påfyllning av system skruvas lock och cirkulationspump av från expansionskärlet.



## Byte av vätska

Vätskan i värmesystemet skall bytas minst vartannat år. Systemet skall alltid vara fyllt (minst till 1/3 av expansionskärlet) eftersom risken för korrosion då är mindre. Systemet töms genom avtappningarna under golvet intill/under pannan (se bild). Lossa slangklamret på slangen med en tång och dra ur pluggen.

Avtappningsplugg under panna (under golv). Vänster sida bakom hjul (hjulhus).



⚠ Låt aldrig värmesystemet stå tomt på vätska.



Kontrollera regelbundet vätskenivån i systemet.

## Luftning värmesystem

När systemet har tömts på all vätska måste det luftas, efter en ny påfyllning.

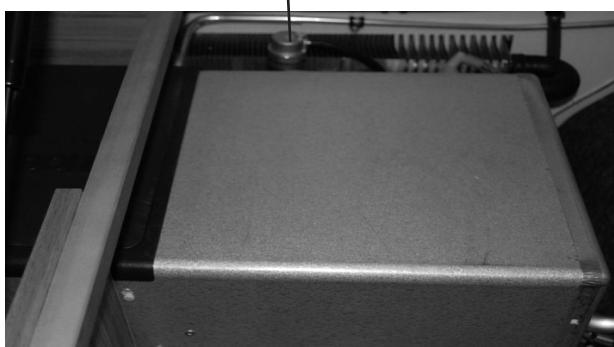
Ett bra kännetecken på att det finns luft i systemet, är när värmen bara går ut någon meter i rören från pannan.

Luftningen sker genom den automatiska avluftaren på pannan samt 4 st automatiska avluftare som sitter på konvektorerna. Det finns även en manuell avluftning under passagerarstolen och under bordet vid sittgruppen, åtkomst via en lucka i golvet, se avsnittet **”Uppvärmning under färd”**.



Lufta aldrig värmesystemet när cirkulationspumpen går.

Automatisk avluftare panna



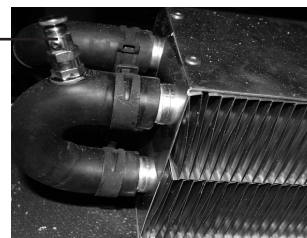
## Luftning värmesystem

1. Starta pannan. Cirkulationspumpen ska vara frånslagen.
2. Öppna luftnippeln som sitter under passagerarstolen låt den vara öppen tills det kommer vätska ur systemet. Stäng sedan luftskruven.
3. Starta cirkulationspumpen och låt den gå en stund.
4. Känn efter om rör och konvektorer blir varma runt om i husbilen.
5. Om det fortfarande finns luft i systemet, upprepa punkt 1 t o m 4.

## Luftnippelarnas placering

Luftnippeln är placerad under passagerarstolen på värmepaketet, enligt bild. Även på värmväxlaren som sitter under golvet vid sittgruppen.

Luftnippel



Värmväxlare

Luftnippel



Avstängningsventil, används inte. Använd vredet till värmväxlaren som sitter placerad på instrumentbrädan, se **”Uppvärmning under färd”**

## Felsökning

### Pannan startar inte

- Om start av panna gjorts enligt instruktion på sidan 34 och pannan inte startar, kontrollera att det finns gasol i flaskan eller om den är ny, gjort åtgärd enligt instruktion på sidan 38.
- Om det är kallt ute finns risk att reduceringsventilen på gasolflaskan har frusit. Ta då in och tina upp ventilen eller om möjligt prova en annan ventil.
- Att värmaren är aktiverad i 12V:s kontrollpanelen. Se avsnitt **"Kontrollpanel 12V"** sidan 26.
- Kontrollera att batteriet inte är urladdat.
- Kontrollera att säkringarna (3,15 A) på pannan är hel (se bild nedan), och att det finns spänning till pannan (> 11 V).
- Kontrollera att de elektriska anslutningarna på pannan sitter fast ordentligt.
- Kontrollera om ett felmeddelande visas på manöverpanelens display, se **"Felmeddelanden"** sidan 37. Om överhettningsskyddet har utlöst, kontrollera att pannan är ordentligt luftad enligt instruktion på sidan 51 innan den startas igen.

Om pannan inte startar trots åtgärder enligt ovan måste serviceverkstad kontaktas.

Säkring 3,15 A



### Elpatronen fungerar inte

- Om start av elpatron gjorts enligt instruktion på sidan 51 och elpatronen inte fungerar, kontrollera att:
  - värmaren är aktiverad på 12V:s manöverpanelen.
  - 230 V är ansluten till vagnen.

- säkringarna i 230 V elcentralen inte har löst ut.
- jordfelsbrytaren i elcentralen inte har löst ut.
- säkringen i uppställningsplatsens uttag inte har löst ut eller är trasig.
- att reläerna som sitter i pannan slår till (ett svagt knäppande skall höras).
- Kontrollera om ett felmeddelande visas på manöverpanelens display, se **"Felmeddelanden"** sidan 37. Om överhettningsskyddet har utlöst, kontrollera att pannan är ordentligt luftad enligt instruktion på sidan 51 innan den startas igen.

Om elpatronen inte fungerar trots åtgärder enligt ovan måste serviceverkstad kontaktas.



Alla elektriska ingrepp i elpatronen ska utföras av behörig person.

### 12 V:s cirkulationspump startar inte

Om cirkulationspumpen inte startar, kontrollera att:

- kablarna för cirkulationspumpen sitter fast.
- driftsättet på manöverpanelen är rätt inställt enligt **"Verktymenyn, Pump Auto / 12 V"** sidan 36 och att gradantalet är högre på termostaten än i vagnen.

Om cirkulationspumpen inte startar trots åtgärder enligt ovan måste serviceverkstad kontaktas.

### 230 V:s cirkulationspump startar inte

Om cirkulationspumpen inte startar, kontrollera att:

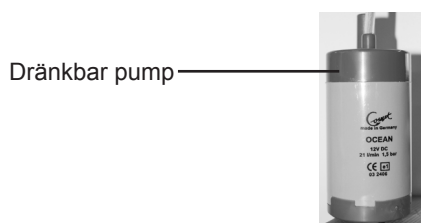
- 230 V är ansluten till vagnen.
- säkringarna i 230 V elcentralen inte har löst ut.
- jordfelsbrytaren i elcentralen inte har löst ut.
- säkringen i uppställningsplatsens uttag inte har löst ut eller är trasig.
- driftsättet på manöverpanelen är rätt inställt enligt **"Verktymenyn, Pump Auto / 12 V"** sidan 36 och att gradantalet är högre på termostaten än i vagnen.

Om cirkulationspumpen inte startar trots åtgärder enligt ovan måste serviceverkstad kontaktas.

# Vattensystem

Systemet består av en varmvattenberedare, en 100 liters vattentank med en dränkbar pump som styrs av kranar med mikrobrytare, samt ledningar till tappställen i pentry och tvättrum.

Vattenpumpen startar när man vrider på kranvredet. Strömbrytaren för vattenpump på manöverpanelen måste först slås på (se "*Manöverpanel 12 V*").



Dränkbar pump

Vattentanken sitter placerad under sittplatsen till passagerarna och färskvatten fylls på genom den utvändiga vattenpåfyllningen med låsbart lock (se bild "*Påfyllning av färskvatten*").



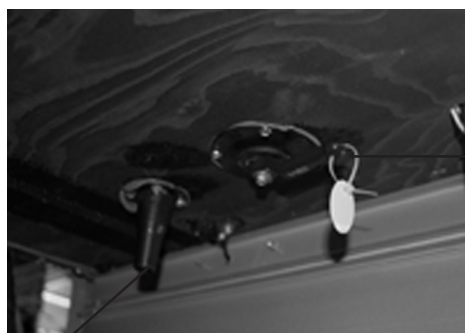
Dränk pump

Vattentank (100 l)

Systemet har en utvärdig avtappningkran. Kranen är placerad under golvet på husbilens vänstra sida i anslutning till vattentanken.

Under golvet vid kranen sitter det en kona för avtappning av vattentanken och en slang för avluftning. Kranen är öppen då vredet står längs med husbilen och stängd då vredet står tvärs med husbilen.

Vid temperaturer under  $-30^{\circ}\text{C}$  finns frysrisk i avtappningskranen under golvet. För att tina upp kranen ska man lossa kranvredet och täcka axeländan med något isolerande material. Kranen tinar då upp på några timmar.



Avtappningskran

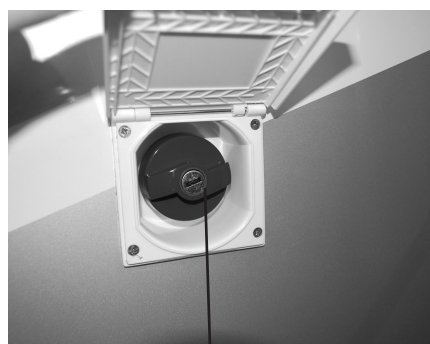
Avtappning

## Påfyllning av färskvatten

Färskvattentanken fylls på genom den utvändiga vattenpåfyllningen med låsbart lock.

Innan fyllning görs, stäng avtappningskranen till vattentanken, alla kranar och avtappningskranen (frostvakt), se bilder "*Tömning av färskvatten*".

Efter fyllning av vatten kan systemet behöva luftas. Öppna någon vattenkran och låt den vara öppen tills vatten kommer.



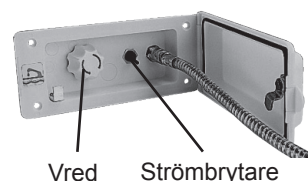
Vattenpåfyllning



Glöm inte att stänga avtappningskranen till färskvattentanken före fyllning. Kontrollera också att alla kranar och avtappningskranen (frostvakt) för varmvattenberedaren är stängda.

## Utvändig dusch

Vissa husbilar är utrustad med en utvärdig dusch. Duschen är ansluten till det vanliga vattensystemet. Slangen ansluts till vattenuttaget med en bajonettfattning. I vattenuttaget finns ett vred för reglering av kall- och varmvatten, samt en brytare för start av vattenpumpen.



Vred

Strömbrytare

För användning av duschen görs följande:

1. Anslut duschslangen till armaturens vattenuttag.
2. Starta vattenpumpen med strömbrytaren (behövs inte om cityvatten är monterad i husbilen).
3. Starta duschen genom att hålla in handtaget på duschkranen. Ställ in lämplig vattentemperatur med vredet och påbörja duschningen.

## Cityvatten

I vissa husbilar finns en anslutning för cityvatten monterad. Denna anslutning innebär att inget vatten behöver fyllas i vattentanken. Vattenförsörjningen till husbilen sker via en passande slang mellan husbilen och uppställningsplatsens vattenuttag.



För användning av cityvatten görs följande:

1. Stäng av vattenpumpen med strömbrytaren.
2. Anslut slangen mellan husbilens vattenintag och uppställningsplatsens vattenuttag.
3. Öppna kranen på uppställningsplatsens vattenuttag.

Nu är husbilens vattensystem klart för att användas som vanligt. Efter användningen stängs kranen för inkommande vatten av och slangen kopplas bort. Koppla sedan in vattenpumpen med strömbrytaren.



Lämna inte husbilen med vattenanslutningen på, stäng av vattnet så att slangen och vattensystemet inte är trycksatt.

## Tömning av färskvatten

Om husbilen skall ställas upp för en längre tid, eller om temperaturen under uppställningen kan bli under noll grader och husbilen skall stå ouppvärmad måste vattensystemet tömmas. Husbilens vattentank bör rengöras med jämna mellanrum när den använts.

Så här tömmer man vattensystemet:

1. Öppna avtappningskranen till tanken som sitter under husbilen nedanför vattenpåfyllningen.
2. Slå av strömbrytaren för vattenpumpen på manöverpanelen, och ställ kranarna på diskbänken och i tvättrummet i läge helt öppen och varmt.
3. Öppna varmvattenberedarens frostvakt. Frostvakten sitter monterad på golvet bredvid pannan.

Vred i driftsläge

Tryckknapp i öppet läge



4. Vänta tills vattnet har runnit ur varmvattenberedaren. Kommer inte utströmningen igång ordentligt kan man blåsa lätt i kranen på diskbänken. Ställ en hink under avtappningen så att kontroll är möjlig.
5. Slå på strömbrytaren för vattenpumpen på manöverpanelen och låt kranarna på diskbänken och i tvättrummet stå öppna ca 30 sekunder i läge varmt eller kallt, eller till allt vatten har droppat ur.
6. Tryck ner spolknappen för kassettoaletten och håll den nertryckt tills bara luft kommer. Läs mer om detta under "*Vinterförvaring*".



Glöm inte att tömma färskvattenslangen för kassettoaletten genom att hålla ner spolknappen tills bara luft kommer

7. Slå av strömbrytaren för vattenpumpen. Kranarna i tvättrum och diskbänk kan med fördel lämnas öppna. Avstängningsventilen/frostvakt för varmvattenberedaren lämnas öppen. Avtappningskranen för vattentanken bör vara stängd.



Glöm inte att även tömma avloppssystemet före uppställning. Se "**Tömning av avloppssystem**".

⚠ Kom ihåg att när husbilen ska stå ouppvärmad, eller lämnas en längre tid, måste vatten- och avloppssystem tömmas.

### Frostvakt

I husbilen finns en frostvakt monterad på golvet bredvid värmepannan. Frostvakten är en säkerhets-/avtappningsventil som via ett avtappningsrör tömmer varmvattenberedaren automatiskt om frostrisk föreligger. Om det uppstår ett övertryck i systemet, sker automatiskt en stötviss trycksänkning via säkerhetsventilen.

#### Stängning av avtappningsventilen:

Kontrollera att vredet för ventilen står i driftsläge (parallellt med vattenanslutningen). Vredet kan stängas manuellt först när temperaturen är ca 7° C vid avstängningsventilen. Stäng ventilen genom att trycka in tryckknappen. Varmvattenberedaren kan nu fyllas.



#### Automatisk öppning av avtappningsventilen:

Avtappningsventilen öppnas automatiskt vid temperaturer under ca 3° C. Tryckknappen hoppar ut till öppet läge (se bild) och vattnet i beredaren rinner ut genom avtappningsslangen.

#### Manuell öppning av avtappningsventilen:

Varmvattenberedaren töms genom att vrida vredet 180°. Tryckknappen hoppar då ut till öppet läge och vattnet rinner ut genom avtappningsslangen.

### Rengöring av vattentank

Efter en tids användning av vattensystemet kan det bli en tillväxt av bakterier och alger i tanken. Därför bör man minst ett par gånger per år göra rent tanken, helst bör man rengöra hela vattensystemet.

Rengör aldrig tanken med diskborste och diskmedel. Risken finns att den repas, vilket bara gör att bakterier och alger får ett mycket bättre fäste.

Då är det bättre att rengöra tanken på kemisk väg, med hjälp av speciella kemikalier för tankrengöring som finns att köpa ute i handeln. Dessa kemikalier finns att köpa i flytande form eller som tabletter.

Blanda med vatten och pumpa igenom hela vattensystemet med blandningen och låt detta stå ett tag. Skölj sedan noga igenom med friskt vatten, innan tanken fylls på.

⚠ Kom ihåg att skölja ur vattensystemet noggrant med friskt vatten efter rengöring, innan vatten fylls på

⚠ Rengör aldrig tanken med diskborste och diskmedel. Risken finns att den repas, vilket gör att bakterier och alger får ett mycket bättre fotfäste.

### Avkalkning av vattensystem

Beroende av vattnets kalkhalt kan det bildas kraftiga avlagringar i tank, vattenledningar och backventil.

Därför bör hela vattensystemet avkalkas åtminstone någon gång per år, eller i samband med att vattensystemet rengörs.

Blanda t ex citronsyra eller ättika med vatten och spola igenom hela vattensystemet med blandningen och låt detta stå ett tag. Skölj sedan noga igenom med friskt vatten, innan tanken fylls på.

⚠ Avkalka vattensystemet någon gång per år, för att undvika avlagringar i tank, slangar och backventil. Kom ihåg att skölja ur vattensystemet noga med friskt vatten efter avkalkning, innan vatten fylls på.

# Avloppssystem

Husbilen är utrustad med en 100 liters avloppstank, som är isolerad och värms upp av husbilens värmesystem. Det innebär att om inte värmesystemet är i drift är avloppstanken inte längre skyddad mot frost. Tanken sitter monterad under husbilen. Detta innebär att man vintertid har ett frostsäkert system (om värmesystemet i husbilen är under drift). Under uppehåll/camping kan man utan problem klara av sin disk m. m. Under en längre tid.

Slangarna i systemet har en skyddande beläggning, som kan skadas om varmare vatten än 65° C tappas i slangarna. Om denna beläggning skadas kan det uppstå ”dålig” lukt i systemet.

Avloppssystemet är utrustat med en utvändigt avtappningkran. Kranen är placerad under golvet på husbilens vänstra sida bakom bakre hjulet. Mer om tömning under avsnittet "**Tömning av avloppssystem**", till höger.



Avloppstank

Avluftning till tank

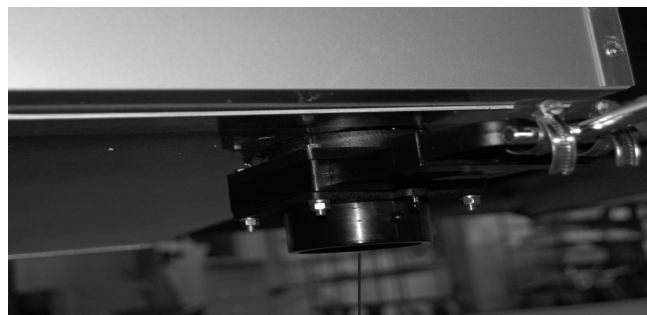


Töm aldrig vatten varmare än 65° C i avloppet. Slangarna har en skyddande beläggning, som kan skadas och ”dålig” lukt uppstår i avloppssystemet.

För att öppna avloppstanken, ta tag i handtaget och dra det rakt ut. För att stänga styr handtaget inåt.



Handtag



Öppnings- och stängningsventil avloppstank



Kom ihåg att när husbilen ska stå uppvärmd, eller lämnas en längre tid, måste vatten- och avloppssystem tömmas. Husbilen bör inte luta vid tömning av avloppssystemet.

## Tömning av avloppssystem

Om husbilen skall ställas upp för en längre tid, eller om temperaturen under uppställningen kan bli under noll och husbilen skall stå uppvärmd måste avloppssystemet tömmas. Avloppstanken bör rengöras med jämna mellanrum när den används. Rengör tanken enligt "**Rengöring av avloppstank**".

Avloppstanken rymmer ca 100 liter. Den töms på avsedd tömningsplats som finns vid exempelvis campingplatsen, eller i annat slutet kärl.

Tömning av avloppssystemet görs alltid efter att tömning av vattensystemet gjorts.

Töm avfallstanken till kassett toaletten, se "**Tömning av avfallstanken**".

## Rengöring av avloppstank

Efter en tids användning av avloppssystemet, kan det bli beläggningar av t ex matfett och tvål i slangar och tank. Därför bör man med jämna mellanrum göra rent systemet. Det är lämpligt att göra detta före en vinteruppställning.

1. Fyll tanken med ca 20 liter hett vatten (inte varmare än 65° C) blandat med klorin, genom att hälla halva blandningen genom diskhon och halva blandningen genom tvättstället.
2. Kör husbilen några kilometer så att lösningen skvalpar runt i tanken.
3. Töm avloppssystemet och tanken enligt "**Tömning av avloppssystem**".

# Kassettoalett

Husbilen är utrustade med kassettoalett.

Toaletten består i princip av två enheter; en vridbar "toalettskål" och en kassett (avfallstank) som man når via luckan på husbilens utsida. Toaletten är tillverkad av högvärdig plast och har en blank yta som gör den lätt att rengöra och underhålla.

Spolvatten till toaletten kommer via färskvattensystemet. Se därför till att vatten finns i färskvattentanken för att spolningen ska fungera.

## Lastlucka för åtkomst av kassett (avfallstank)

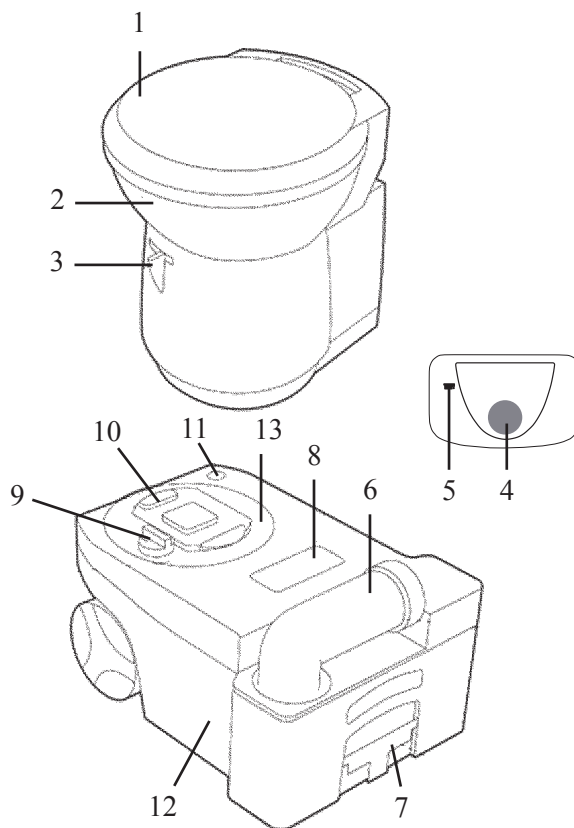
Kassett (avfallstank till toalett) når man via den stora lastluckan på vänster sida (förarsidan) på husbilen. Det finns även en belysning till detta ytrymme som tänds på vänster sida direkt innanför luckan.



Kassett (toalettens avfallstank).



## C-2635-Basic



1. Avtagbar sittring och lock.
2. Vridbar toalettskål.
3. Handtag för att manuellt öppna och stänga ventilbladet.
4. Strömbrytare för spolning.
5. Nivåindikator. Lampan tänds när avfallstanken behöver tömmas.
6. Vridbart tömningsrör.
7. Bärhandtag.
8. Automatisk luftventil. Förbygger över- och undertryck i avfallstanken när denna är inskjuten i toalettdelen.
9. Ventilbladsöppnare.
10. Täckskiva. Skjuts automatiskt på plats när avfallstanken tas ut.
11. Luftningsknapp. För effektiv och stänkfri tömning av avloppstanken.
12. Kassett (toalettens avfallstank)
13. Löstagbar mekanism


## Förberedelser före användning


Se bilderna nedan.


1. Öppna lastluckan på husbilens sida. Lyft spärren för avfallstanken.
- 2-3 Dra avfallstanken rakt ut tills det tar emot. Luta tanken något nedåt och lyft ut tanken med båda händerna.
4. Ställ ned tanken med tömningsröret uppåt. Vrid tömningsröret uppåt.
- 5-9 Skruva av locket på tömningsröret. Fyll i saneringsvätska genom tömningsröret. Tillsätt därefter några liter vatten, för att tankens botten skall vara helt täckt före första användningen. Skruva på locket och vrid tillbaka tömningsröret till ursprungligt läge.  
**OBS!** Vid varm väderlek och lång tid mellan tömningarna kan mera saneringsvätska behöva tillsättas.
- 10-12 Sätt tillbaka tanken i sitt läge. Använd aldrig onödigt våld när du sätter in eller tar ut tanken. Tanken kan då få svåra skador.

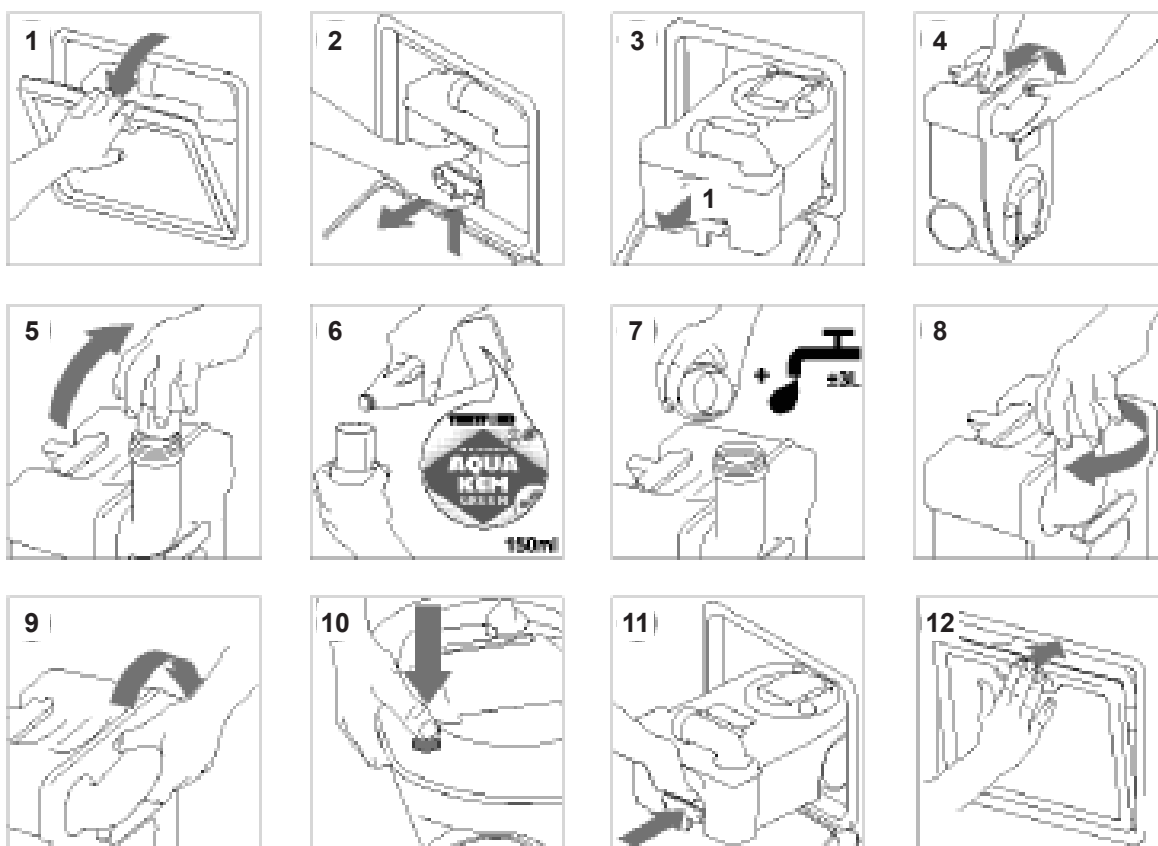
Se till att spärren för avfallstanken låser fast tanken

i inskjutet läge. Stäng och lås luckan.

 Försök aldrig med våld ta bort eller skjuta in avfallstanken i toaletten. Det kan leda till svåra skador på toaletten.

 Tillsätt aldrig saneringsvätska direkt genom toalettskålen när ventilbladet är stängt. Vid t ex värme eller varierande höjdförhållanden kan det uppstå tryck i avfallstanken som kan leda till att innehållet drivs ut så att det kan stänka när ventilbladet öppnas. Öppna och stäng ventilbladet före varje användning för att utjämna trycket. Se samtidigt till att toalettens lock är stängt.


 Ventilbladet skall vara stängt när avfallstanken skall dras ur eller skjutas in i toaletten.



## Spolning

- Vrid fram toalettskålen till lämplig position om så erfordras.
- Tryck in spolningsknappen och spola upp lite vatten i toalettskålen. Spolningen upphör när knappen släpps.
- Efter användning töms toalettskålen genom att ventilbladet öppnas. Detta görs genom att vrida handtaget på skålens undersida moturs.
- Spola ren skålen genom att trycka på spolningsknappen. Stäng därefter ventilbladet genom att vrida handtaget medurs.  
Toaletten kan även användas med ventilbladet öppet, vilket gör att avfallet kan gå direkt ner i avfallstanken.

- Se till att ventilbladet är stängt och öppna luckan på husbilens sida. Lyft spärren för avfallstanken och dra tanken rakt ut tills det tar emot. Luta tanken något nedåt och lyft ut den med båda händerna.

 Ventilbladet skall vara stängt när avfallstanken skall dras ur eller skjutas in i toaletten

- 2-5. Dra upp draghandtaget och dra tanken till en vanlig toalett eller till annan anvisad tömningsplats. Ställ ner tanken och vrid fram tömningsröret.

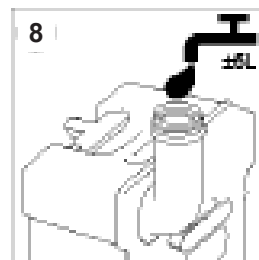
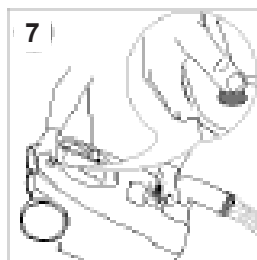
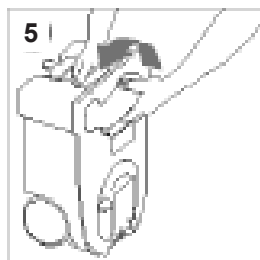
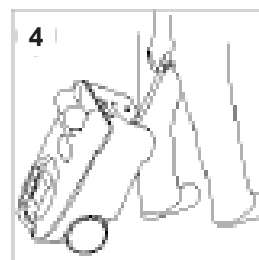
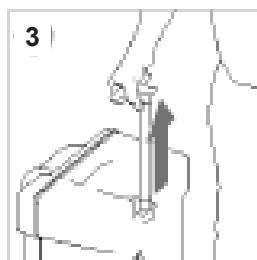
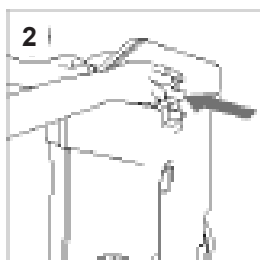
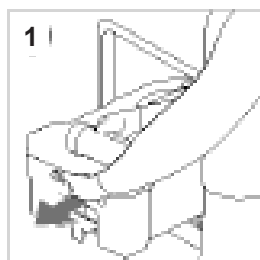
- 6-8 Skruva bort locket på tömningsröret. Ta med ena handen tag i avfallstankens handtag närmast tömningsröret. Ta med andra handen tag i det bakre handtaget, så att luftningsknappen kan tryckas in under tömningen. För att vara säker på att inte få några stänk, bör man hålla knappen intryckt under hela tömningen. När avfallstanken är tom spolas ventilbladet och tanken ren med vanligt vatten.

Gör sedan tanken klar för användning enligt avsnittet "*Förberedelser före användning*".

## Tömning av avfallstanken

Avfallstanken rymmer ca 17 liter. Toaletten har en nivå-indikator som börjar lysa vid ca 15 liters volym. Töm tanken när nivåindikatorn tänds. Reservkapaciteten är ca 2 liter. Låt inte avfallstanken bli överfull, men skulle det inträffa, se då "*Åtgärder vid problem*".

 Låt inte avfallstanken bli överfull.



## Vinterförvaring

När toaletten inte används vintertid är det viktigt att förbereda den för vinterförvaring. Eftersom toalettens spolvatten tas från husbilens färskvattensystem, måste följande göras inför vinterförvaringen.

1. Tryck på spolknappen samtidigt som färskvattentanken töms (se "**Tömning av färskvatten**"). Härigenom öppnas den elektriska magnetventilen och vattnet i ledningarna kan rinna tillbaka.
2. Töm avfallstanken. Låt locket till tömningsröret vara avtaget, för att hålla avfallstanken torr.

## Åtgärder vid problem

- **Toaletten blir inte tömd när den spolras.**  
Trolig orsak: Avfallstanken är överfull.  
Ta inte bort avfallstanken. Öppna ventilbladet och låt det stå öppet.  
Öppna "serviceluckan" på husbilens sida. Vrid ut tömningsröret. Ställ en tillräckligt stor behållare eller hink under röret. Öppna locket försiktigt. Låt innehållet i tanken rinna ned i behållaren eller hinken. Sätt tillbaka locket på tömningsröret och vrid tillbaka röret.  
**FLYTTA INTE PÅ TANKEN:** Gå in i husbilen och stäng ventilbladet. Ta ut tanken på vanligt sätt för tömning.
- **Dålig lukt.**  
Använd rätt mängd saneringsvätska i avfallstanken enligt instruktionen på flaskan. Vid varmt väder och lång tid mellan tömningarna kan doseringen behöva ökas.
- **Smutsig toalettsskål efter spolning.**  
Fyll toalettsskålen med vatten upp till samma höjd som smutsen. Nästa spolning kommer att skölja bort smutsen.  
**TIPS:** Låt ventilen stå öppen under användningen.
- **Ingen spolning.**  
Kontrollera om det finns tillräckligt med vatten i vattentanken.  
Kontrollera säkringar både på 12 V manöverpanelen samt i toaletten (3 A säkring). För att enklast komma åt säkringen, som sitter bakom tanken i utrymmet för avfallstanken, måste tanken först tas ut.

Toaletten kan också spolras för hand genom att man håller vatten i toalettsskålen från en separat behållare.

- **Ventilbladet kan inte öppnas.**  
Det kan uppstå övertryck i avfallstanken, vilket gör att ventilbladet trycks mot tankens ovansida. Då måste tanken luftas. Öppna luckan på husbilens sida och vrid ut tömningsröret. Skruva försiktigt av locket till tömningsröret. Spreja lite silikon på ventilbladet och stryk lite silikonfett på packningens undersida.
- **Avfallstanken kan inte tas ut.**  
Kontrollera att ventilbladet är stängt.  
Kontrollera att spärren som håller avfallstanken på plats kan röra sig fritt.
- **Övriga fel.**  
Ta kontakt med din återförsäljare.



Försök aldrig med våld ta bort eller skjuta in avfallstanken i toaletten. Det kan leda till svåra skador på toaletten.

## Rengöring och underhåll

Bladventilens packning på avfallstanken är gjord av gummi och behöver därför regelbundet rengöras och smörjas.

1. Avlägsna täckskivan över bladventilen genom att för hand pressa den i riktning mot tömningsröret.
2. Öppna ventilbladet genom att vrida ventilbladsreglaget moturs. Rengör bladventilspackningen med vatten. Låt packningen torka och smörj in den med silikonspray eller matolja (ytan som ligger an mot ventilbladet är viktigast).
3. Rengör avfallstanken genom att skölja den väl med vatten. För toalettsskål, lock och sittring samt övriga ytor på toaletten och avfallstanken rekommenderas en mild tvållösning eller diskmedel.



Använd aldrig rengöringsmedel som innehåller klor, lösningsmedel eller liknande ämnen, vid rengöring av toaletten, då plasten kan ta skada av dessa.

Läs mer om hur man använder kassettoaletten i bruksanvisningen som medföljer husbilen.









SoliferPolar AB, 917 82 Dorotea. Tel. 0942-520 00

# *Instruktionsbok*