

KABE

Instruktionsbok 2008

SE



GRATTIS TILL ER NYA KABE

Vi gratulerar till Ert val av husvagn. Ett val som Ni inte behöver ångra då det är vår fulla övertygelse att husvagnen kommer att motsvara Era förväntningar.

KABE-vagnen är konstruerad och tillverkad med all omsorg som är möjlig. Genomtänkta planlösningar med kvalitetstänkande in i minsta detalj gör att Ni kommer att få stor glädje av Er vagn under många år framöver.

Innan Ni börjar använda Er KABE vill vi att Ni noga läser igenom instruktionsboken för att därigenom undvika onödiga problem samtidigt som instruktionsbokens upplysningar gör att Ni får ut det mesta av Er husvagn.

Självklart finns det detaljer i utrustningen som fordrar mera ingående kunskaper. Er KABE-handlare står gärna till tjänst och instruerar Er ifall det finns oklarheter beträffande tekniska detaljer eller handhavandet av husvagnen.

En välskött KABE-vagn ger Er den största glädjen och nyttan samtidigt som en väl bibehållen vagn har ett betydligt högre andrahandsvärde om Ni i framtiden vill byta eller sälja Er husvagn.

Vi önskar Er lycka till!

KABE HUSVAGNAR AB

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhetsanvisningar	4	Dammsugare	52
Trafiksäkerhet	4	Antennsystem	53
Elsäkerhet	4	Gasolsystem	56
Ventilation	4	Gasol	56
Gasol	5	Flaskbyte	58
Brandsäkerhet	5	Utvändig gasolanslutning	59
Teknisk information	6	Kontroll av gasolsystem	60
Tekniska data och Chassinummer	6	Gasolförbrukning	62
Dragfordon	6	Gasolkök	63
Måttuppgifter	7	Gasolkök i diskbänken	63
Kaross	9	Gasolkök med ugn/grill	64
Chassi	10	Ugn/grill	66
Stödben och stödhjul	10	Kylskåp	67
Koppling	10	Kylskåp: Gasdrift	68
Hjul	14	Kylskåp: Elektrisk drift 230V	69
Axlar	17	Kylskåp: Elektrisk drift 12V	69
Bromsar	21	Stänga av kylskåpet	70
Inredning	23	Avfrostning	70
Bord	23	Värmekabel	71
Sovplatser	24	Vinterdrift	71
Elsystem 230V	26	Förvara livsmedel	72
Allmänt	26	Istillverkning	72
Elschema 230V	29	Allmänna råd och skötsel av kylskåp	73
Elsystem 12V	30	Värmesystem	76
Manöverpanel	30	Värmepanna	76
Belysning	32	C3010-Pannans manöverpanel	78
Batteriet	37	Fyllning av systemet	79
Ladda batteriet	39	Luftning	80
12V-systemet kopplat till dragbilen	42	Golvvärme	80
Elschema	44		
Säkringar	48		
Underhåll elsystem	51		

Vattensystem	81
Färskvattensystem	81
Spillvatten	86
Toalett	87
Frysrisk	89
Ventilation	90
Säkerhetsventilation	90
Komfortventilation	90
Köksventilation	91
Ventilationslucka	92
Fönster	92
Takluckor	94
Taklucka Heki 2	94
Larm	97
Underhåll	99
Utvändig rengöring	99
Fönster	100
Dörr	100
Väggar och tak	100
Textilier	101
Skinnbeklädnad	101
Träinredning / Folie	101
Vintercamping	102
Vinterförvaring / Uppställning	104
Backspeglar	105
Lastning	106
Checklista före start	107

SÄKERHETSANVISNINGAR

TRAFIKSÄKERHET

Se till att husvagnen är korrekt kopplad till bilen före färd. Anvisningar hur husvagnen ska kopplas till bilen finns i separat avsnitt.

Se till att husvagnen är korrekt lastad. Anvisningar hur husvagnen ska lastas finns i separat avsnitt. Var uppmärksam på lastens vikt så att husvagnens tillåtna totalvikt inte överskrids.

Se till att husvagnen är förberedd för färd. Kontrollera enligt avsnitt "Checklista före start".

ELSÄKERHET

För att ansluta 230V, använd elkabel 3x2,5mm² som är godkänd för utomhusbruk och effektuttag 3600W.

Se till att elkabeln placeras så att den inte riskerar att skadas.

Skadad elkabel ska bytas.

VENTILATION

Se till att ventilationsvägarna är fria.

Husvagnens friskluftintag är placerade under golvet. Se till att frisk luft kan cirkulera under husvagnen vid djup snö.

Takluckor och ventilator ska vara fria. Se till att husvagnens säkerhetsventilation inte hindras. Efter snöfall ska ventilationen i takluckor och ventilator hållas öppen.

GASOL

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

Se till att ingen eld, glöd eller heta föremål som kan antända gasolen finns i närheten vid byte av gasflaska.

Det är förbjudet att köra in på bensinstation med tända gasolapparater. Se till att värmepanna och kylskåp är avstängt.

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

Stäng gasolflaskans huvudkran då husvagnen inte används.

Täthetsprova gasolsystemet med läckagetestaren vid byte av gasolflaska. Vid misstanke om läckage: stäng gasolflaskans huvudkran och kontakta fackman.

Gasolsystemet ska täthets provas av fackman årligen.

Reparationer på gasolsystemet ska utföras av fackman.

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

BRANDSÄKERHET

Gör dig förtrogen med campingplatsens brandbekämpningsmateriel.

Vid brand i husvagn rekommenderas pulversläckare.

Om dörren blir blockerad kan öppningsbara fönster användas som nödutgång. Se till att öppningsbara fönster ej är blockerade.

Se till att husvagnens brandvarnare fungerar. Byt batteri vid behov eller en gång om året. Testa brandvarnaren en gång i veckan genom att hålla knappen intryckt tills larmet ljuder.

Åtgärder vid brand:

- Stäng gasolflaskans huvudkran i gasolkofferten.
- Flytta om möjligt gasolflaskor i säkerhet. Gasolflaskor är tryckkärl som inte får utsättas för hög temperatur. Om gasolflaskorna inte kan flyttas i säkerhet så utrym närområdet.
- Frånkoppla 230V-elförsörjningen.
- Informera brandpersonalen om gasolflaskornas placering.

TEKNISK INFORMATION

TEKNISKA DATA OCH CHASSINUMMER

Husvagnens tekniska data framgår av registreringsbeviset.

Husvagnens chassinummer är stansat i höger rambalk. Vagnens chassinummer finns även angivet på registreringsbeviset och på typskylten i gasolkofferten.

DRAGFORDON

KABEs husvagnar är konstruerade och byggda för optimala köregenskaper med vanlig personbil. Husvagnen är inte konstruerad för att dras av lastbil eller annat fordon med mycket styv bakvagn.

KABE Husvagnar AB tar inget garantiansvar för skador som kan härledas till att vagnen dragits med annat fordon än personbil.

I tveksamma fall, kontakta din KABE återförsäljare.

TILLVERKARE/ PRODUCER:	KABE HUSVAGNAR AB
EG. TYPGODK. NR./ TYPE-APPROVAL NR.:	VV-SL-0121
CHASSINR./ VIN NUMBER:	YT72500007T000046
TOTAL VIKT/ MTPM:	2000 KG
MAX AXELBELASTN./ 1-MAX AXLE M.:	1050 KG
MAX AXELBELASTN./ 2-MAX AXLE M.:	1050 KG
TJÄNSTEVIKT/ MRO:	1770 KG
MAX LAST/ MUP:	230 KG
LÄNGD/ LENGTH:	895 CM
BREDD/ WIDTH:	247 CM
MODELL/ MODEL:	ROYAL 780 GLE KS

Typskylt.

MÄTTUPPGIFTER

MODELL		Längd med bom*	Utv längd kaross	Utv. Bredd*	Utv. höjd*	Tjänste- och totalvikt
BRILJANT XL		650 cm	551 cm	230 cm	264 cm	se typskylt
BRILJANT XL	King Size	650 cm	551 cm	250 cm	264 cm	
SMARAGD GLE		720 cm	618 cm	230 cm	264 cm	
SMARAGD GLE	King Size	720 cm	618 cm	250 cm	264 cm	
SMARAGD XL		700 cm	600 cm	230 cm	264 cm	
SMARAGD XL	King Size	700 cm	600 cm	250 cm	264 cm	
AMETIST GLE		740 cm	638 cm	230 cm	264 cm	
AMETIST GLE	King Size	740 cm	638 cm	250 cm	264 cm	
AMETIST VGLE		730 cm	628 cm	230 cm	264 cm	
AMETIST VGLE	King Size	730 cm	628 cm	250 cm	264 cm	
AMETIST XL		730 cm	628 cm	230 cm	264 cm	
AMETIST XL	King Size	730 cm	628 cm	250 cm	264 cm	
SAFIR GLE		765 cm	665 cm	230 cm	264 cm	
SAFIR GLE	King Size	765 cm	665 cm	250 cm	264 cm	
SAFIR XL		765 cm	665 cm	230 cm	264 cm	
SAFIR XL	King Size	765 cm	665 cm	250 cm	264 cm	
SAFIR TDL		765 cm	665 cm	230 cm	264 cm	
SAFIR TDL	King Size	765 cm	665 cm	250 cm	264 cm	

*) Avser mått exkl. eventuell tillägsutrustning.

MODELL		Längd med bom*	Utv längd kaross	Utv. Bredd*	Utv. höjd *	Tjänste- och totalvikt
ONYX GLE		790 cm	688 cm	230 cm	264 cm	se typskylt
ONYX GLE	King Size	790 cm	688 cm	250 cm	264 cm	
ONYX GXL		790 cm	688 cm	230 cm	264 cm	
ONYX GXL	King Size	790 cm	688 cm	250 cm	264 cm	
ONYX GDL	King Size	790 cm	688 cm	250 cm	264 cm	
DIAMANT GLE		820 cm	724 cm	230 cm	264 cm	
DIAMANT GLE	King Size	820 cm	724 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 560 XL		730 cm	628 cm	230 cm	264 cm	
ROYAL 560 XL	King Size	730 cm	628 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 590 XL		765 cm	665 cm	230 cm	264 cm	
ROYAL 590 XL	King Size	765 cm	665 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 610 DXL		790 cm	688 cm	230 cm	264 cm	
ROYAL 610 DXL	King Size	790 cm	688 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 720 GXL	King Size	820 cm	723 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 720 TDL	King Size	820 cm	723 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 780 GLE	King Size	895 cm	798 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 780 TDL	King Size	895 cm	798 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 780 GDL	King Size	895 cm	798 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL 780 BGXL	King Size	895 cm	798 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL Hacienda 880	King Size	1000 cm	898 cm	250 cm	264 cm	
ROYAL Hacienda 1000	King Size	1120 cm	1008 cm	250 cm	264 cm	

*) Avser mått exkl. eventuell tilläggsutrustning.

KAROSS

Karossen är en sandwich-konstruktion.

- Golvet består av ett ytterskikt av 5 mm vattenfast plywood, behandlad med pigmenterad Tektol, 36 mm isolering av extruderad styrén, 5 mm vattenfast plywood, klätt med en lättskött PVC-matta.
- Tak, väggar, front och bakstycke består av 0,5 eller 0,6 mm aluminiumplåt. Isoleringen är av extruderad 36 mm styrén samt plywood, klädd med syntetisk textilta-pet. Taket är klätt med takväv med en skummad baksida, som förhöjer isoleringen, framförallt mot ljud.
- Neutrallinjen (raketeten) i sandwichelementen såsom golv, väggar och tak kan variera vid stark värme och kyla samt vid mycket hög luftfuktighet och torka och är alltså inget fel utan följer de fysikaliska lagarna (bimetalleffekt).
- Den brännlackerade aluminiumytan är ytterst tålig mot angrepp av i luften förekommande kemikalier, som t.ex. bilavgaser o.dyl. Sotnedfall bör avlägsnas snarast genom tvätt och vaxning.
- För att undvika skador av kemikalier på aluminium-plåten är det av yttersta vikt att färgskiktet hålles helt. Gå därför över vagnen minst en gång per år och fyll igen stenskott o.dyl. med färg (se avd. Underhåll).
- Mekaniska påfrestningar som t.ex. belastningspåfrestningar bör undvikas. Motståndskraften mot punktlaster (spetsiga föremål) är alltid när det gäller lätta konstruktioner ringa, och även när det gäller utbredd last såsom stora mängder snö skall man vara uppmärksam.
- Fönstren är dubbelfönster av akrylglas med karmar av polyuretan. Rullgardiner och myggnät är integrerat i karmen.

KABE-vagnen har självventilerande takluckor, spis-ventilation samt Electrolux-ventilatorer.

CHASSI

Chassit är en konstruktion av stålprofiler förenade genom bultförband. För att öka livslängden och underlätta skötseln är hela chassit galvaniserat.

När vagnen är ny ska bultarna som fäster ihop chassits stålprofiler kontrolleras efter ca 500 km körning. Därefter ska bultarna kontrolleras en gång per år.

Åtdragningsmoment: 92Nm.

Karossbultarna som fäster golvet mot chassit ska inte efterdragas. Drar man för hårt kan bultskallen dras ner i golvets träkonstruktion och försvaga denna i onödan. Kontrollera karossbultarna visuellt för att upptäcka eventuella glapp eller skador.

STÖDBEN OCH STÖDHJUL

Stödbenen som är placerade i vagnens fyra hörn är galvaniserade och nedvevade ligger de an mot marken via ledbara plattor.

Husvagnen är försedd med ett massivt stödhjul. Under färd ska stödhjulet vara upphissat och fixerat bakåt.

Anmärkning!

Friktionskopplingen WS 3000 måste, i kulkålarna, hållas helt fri från fett, för att ge avsedd funktion (övriga rörliga delar smörjes regelbundet). Även bilens dragkula måste hållas ren från färg, fett och smuts.

KOPPLING

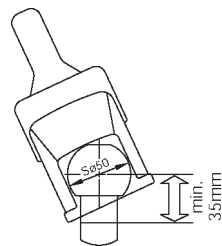
KABE-modellerna är försedda med W. Winterhoffs krängningshämmande friktionskoppling WS 3000.

Kulkopplingen är utrustad med fjäderbelastade friktionsbelägg, vilka klämmer om dragfordonets dragkula på dess fram- och baksida. Släpets benägenhet till sidosvängingar och pendelrörelser reduceras eller förhindras härigenom.

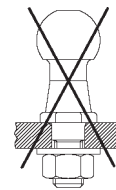
Med nya friktionsbelägg uppnås den optimala dämpningen efter en viss inkörning.

Kulkopplingen WS 3000 kan endast användas ihop med dragkolor tillverkade enligt DIN 74058/ISO 1103, om kulhalsen är fri från tillbyggnadsdelar på ett avstånd av minst 35 mm, istället för 32 mm som anges enligt DIN 74058/ISO 1103.

Det är inte tillåtet att koppla kulkoppling WS 3000 till en skruvad dragkula som inte är vridsäkrad.



Kulhals dragfordon

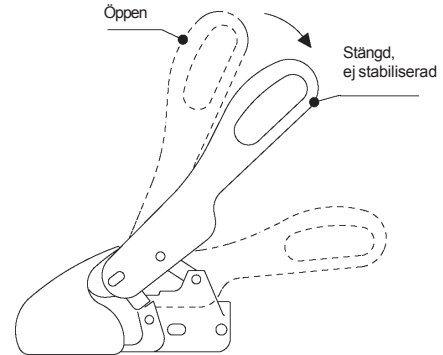


Skruvad dragkula

Koppla på

Koppla på husvagnen genom att lägga den öppna kulkopplingen på dragfordonets dragkula. Av kultrycket och en eventuell extra belastning av dragstången, låses kulkopplingen automatiskt (stängt, ej stabiliserat läge).

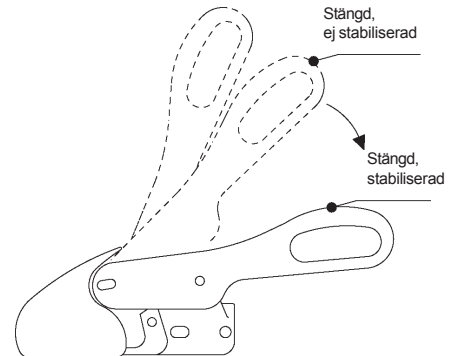
Det är möjligt att köra i detta läge. Läget används lämpligast vid t.ex. mycket halt väglag eller vid precisionsmanövrering som parkering på trånga utrymmen.



Påkopplad men ej stabiliserad

Stabilisera kulkopplingen genom att trycka ner handtaget till stängt stabiliserat läge. Därigenom spänns fjäderpaketet och friktionsbeläggen ligger an mot dragkulan. Manöverhandtaget ligger parallellt med dragstången.

Lyft manöverhandtaget långsamt uppåt för att koppla ur stabiliseringen.



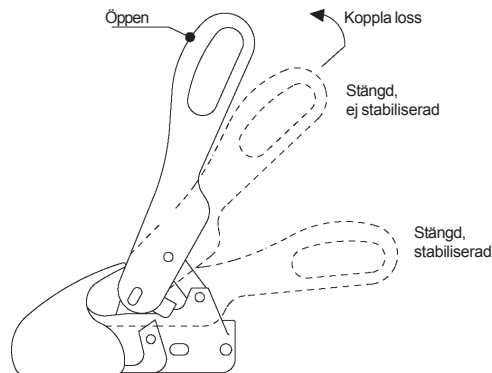
Aktivering stabiliseringsfunktion

Koppla från

- 1 Koppla bort belysningskabeln och katastrofwiren.
- 2 Koppla ur stabiliseringen.
- 3 Drag manöverhandtaget snett uppåt till öppet läge. Med hjälp av stödhjulet kan släpet kopplas av från dragbilen.

För att koppla av släpet måste påskjutsbromsen vara utdragen, d.v.s. gummibälgen är sträckt.

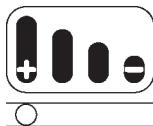
Vid längre stillestånd bör husvagnen parkeras med kulkopplingen i stängt stabiliserat läge. Lyft det öppna manöverhandtaget och drag samtidigt kulskålen (rörlig del med friktionsbelägg - framåt eller tryck upp Safety Ball (säkerhetskula) i kulskålen och stäng långsamt.



Koppla loss

Kontroll av friktionsbelägg

Friktionsbeläggets slitage kan kontrolleras då husvagnen är påkopplad på dragkroken och kulkopplingshandtaget är i "stängt stabiliserat läge". Uppe på manöverhandtaget finns en slitageindikator som med +/- tecken visar friktionsbeläggets status. Kulkopplingen är från fabrik inställd på så sätt, att vid nya friktionsbelägg står stiftet, som är synligt i den avlånga öppningen, under plus-tecknet.



Slitageindikator

Stöldlås

Kulkopplingen WS 3000 kan förses med stöldlåset ROBSTOP WS 3000 genom att använda de härför avsedda hålen på sidan. Kulkopplingen säkras på så sätt i på- och fränkopplat tillstånd.

Använd inte kulhandskens handtag vid rangering då det kan medföra skada på inre delar.

Underhåll dragkula / kulkoppling

Dragkulan skall vara måttriktig, oskadad, ren och fettfri. På dragkolor med dacrometbeläggning (matt silverfärgat rostskyddsöverdrag) samt lackerade dragkolor måste beläggnigen tas bort helt med slippapper, kornstorlek 200-240, före första användning, så att beläggnigen inte fastnar på friktionsbeläggens yta. Kulkopplingen måste vara "metallblank".

En skadad eller smutsig dragkula betyder högre förslitning på friktionsbeläggen. En infettad dragkula försämrar stabiliseringsfunktionen väsentligt. Vid rengöring användes exempelvis förtunning eller sprit.

Kulkopplingen skall hållas ren och fettfri i området vid friktionsbeläggen. Nedsmutsade friktionsbelägg kan rengöras med slippapper, kornstorlek 200-240. Tvätta ren ytan med tvättbensin eller sprit. Alla rörliga lagerställen och bultar skall oljas in lätt. Genom regelbundet underhåll och rengöring erhålls bästa livslängd, funktion och säkerhet.

Byte av friktionsbelägg

Friktionsbeläggen kan bytas ut, när de är utslitna.

Reservdelssats innehållande 2 friktionsbelägg för utbyte av det främre och bakre belägget finns att köpa.

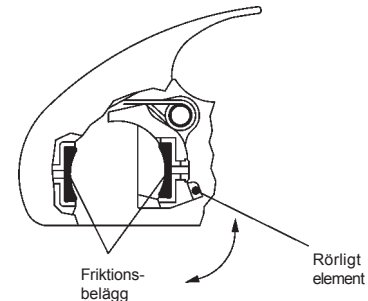
Dragkula och friktionsbelägg skall vara oskadade, rena och fettfria.

Fordonsljud

Under körning kan vissa ljud uppträda på grund av friktion mellan belägg och dragkula. Dessa ljud har dock ingen inverkan på kulkopplingens funktion.

Vidare kan ljud uppträda på grund av :

- Smuts mellan friktionsbelägg och dragkula. Avhjälps genom underhåll av dragkulan/kulkopplingen, se anvisningar ovan, eller genom byte av friktionsbeläggen.
- Torrgång i tryckstängan/tryckröret i bussningen till påskjutsbromsen. Avhjälps genom infettning av bussningen genom smörjnippeln.
- Avtagbara dragkolor på dragfordonet. Avhjälps genom att fetta in spärrmekanismen till den avtagbara dragkulan (se separat bruksanvisning).



HJUL

Däcken skall kontrolleras regelbundet avseende lufttryck och slitage. Vid längre stilleståndsperioder utsätts däcken för uttorkning och sprickbildning varför de bör bytas ca vart femte år.

Husvagnen levereras med aluminiumfälgar monterade. Det finns även stålfälgar att köpa som tillbehör.

Det är viktigt att skilja på hjulbultar för aluminiumfälgar och hjulbultar för stålfälgar. Hjulbultarnas anläggningsyta mot fälgen är olika för aluminiumfälg och stålfälg. Om fälgen monteras med fel hjulbult kan det orsaka skador.

Husvagnens hjul är vid tillverkningen monterade med hjulbultar för aluminiumfälgar.

Till husvagnen bifogas hjulbultar för stålfälgar som är något kortare än hjulbultarna för aluminiumfälg.



VARNING!

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

Aluminiumfälgar:

Åtdragningsmomentet för hjulbultar till aluminiumfälgar är 120 Nm. Hjulbultarna ska efterdragas efter 50-200 km körning (gäller även vid hjulbyte). Använd endast hjulbultar avsedda för aluminiumfälg.

Stålfälgar:

Åtdragningsmomentet för hjulbultar till stålfälgar är 90 Nm. Använd endast hjulbultar avsedda för stålfälg.



VARNING!

Använd rätt typ av hjulbult.
Till aluminiumfälgar skall endast hjulbultar för aluminiumfälg användas. Till stålfälgar skall endast hjulbultar för stålfälg användas.

OBS!

Använd endast den fälgbeteckning som framgår av instruktionsboken.

Följande specifikationer gäller för hjul till KABE husvagnar:

Hjul med aluminiumfälg:	Enkelaxel	Enkelaxel 1800kg	Boggieaxel	Boggieaxel Hacienda
Däck	185R14C		185/65R14	175R13C
Luftryck	450 kPa		250 kPa	375 kPa
Dimension	5,5Jx14		5,5Jx14	5,5Jx13
Inpressning (ET)	30 mm		30 mm	30 mm
Hjulbultar antal (cirkel)	5 (112)		4 (100)	4 (100)
Fälghål	Ø 67 mm		Ø 67 mm	Ø 60 mm

Hjul med stålfälg:

Däck	185R14C8
Luftryck	450 kPa
Dimension	5,5Jx14
Inpressning (ET)	30 mm
Hjulbultar antal (cirkel)	5 (112)
Fälghål	Ø 67 mm

Hjulbyte

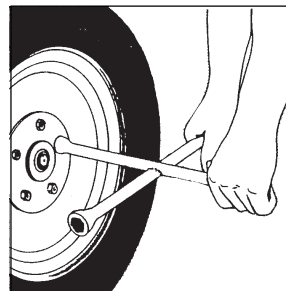
Instruktion för byte av hjul:

- 1 Koppla loss husvagnen från bilen (även elkabel och säkerhetswire).
- 2 Dra åt husvagnens parkeringsbroms.
- 3 Lossa hjulbultarna (ca 1/2 varv) medan hjulet står på marken.
- 4 Placera en domkraft enligt ett av följande alternativ:
 - under rambalken bakom hjulaxeln nära det hjul som skall bytas.
 - under hjulaxeln nära det hjul som skall bytas.
- 5 Lyft husvagnen med domkraften tills hjulet kan bytas. Vagnen stöder nu på domkraften, andra sidans hjul och stödhjulet.
- 6 Byt hjul.
Se till att hjulet monteras med rätt hjulbultar med avseende på vilken typ av fälg som monteras (se föregående sida).
Montera hjulbultarna. Skruva korsvis in hjulbultarna men vänta med att dra åt hjulbultarna tills alla är monterade.
- 7 Sänk ner husvagnen på marken.
- 8 Rulla husvagnen ca 5m så att hjulet har roterat minst ett varv.
- 9 Dra åt hjulbultarna korsvis enligt tidigare angivet moment för aluminiumfälg respektive stålfälg.
- 10 Kontrollera hjulbultarnas åtdragningsmoment efter ca 50 km körning (se föregående sida).



VARNING!

Använd rätt typ av hjulbult.
Till aluminiumfälgar skall endast hjulbultar för aluminiumfälg användas. Till stålfälgar skall endast hjulbultar för stålfälg användas.



VARNING!

Det är absolut förbjudet att vistas under husvagnen eller gå in i husvagnen medan den vilar på en domkraft.
Upphissad vagn ska vila på pallbockar.

AXLAR

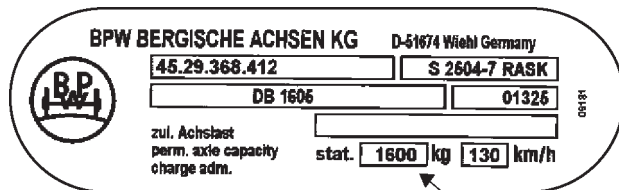
KABE-vagnarna är försedda med hjulaxlar av ståltorsions-typ som kräver ringa underhåll. Hjulaxlarna finns med två olika typer av hjullager beroende på axelns maximalt godkända belastning.

- ECO kompaktlagring. ECO kompaktlagring är underhållsfri och kräver ingen lagerspelsinställning.
- Smörjnav.

På husvagnens hjulaxel finns en skylt (se bild) som anger axelns maximalt godkända belastning. Tabellen anger vilka axlar som är försedda med underhållsfria ECO kompaktlager.

På vagnar som har boggiaxel finns även en skylt som avser hela boggin. Läs då värdet på skylten för boggin respektive axel.

Axeltyp	Vikter	Nav
Enkelaxel	1350 kg	ECO
	1500 kg	ECO
	1600 kg	Smörjnav
	1700 kg	Smörjnav
	1800 kg	Smörjnav
Boggiaxel	2100 kg (2x1050)	ECO
	2700 kg (2x1350)	ECO

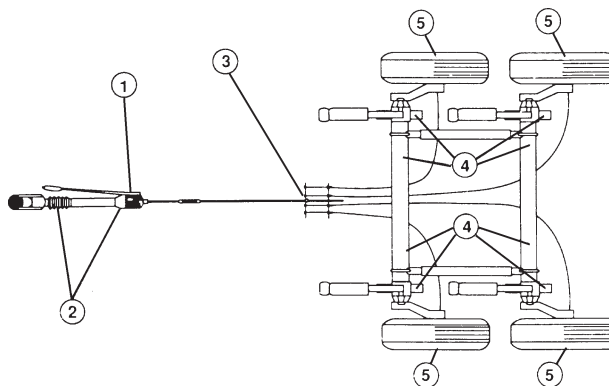
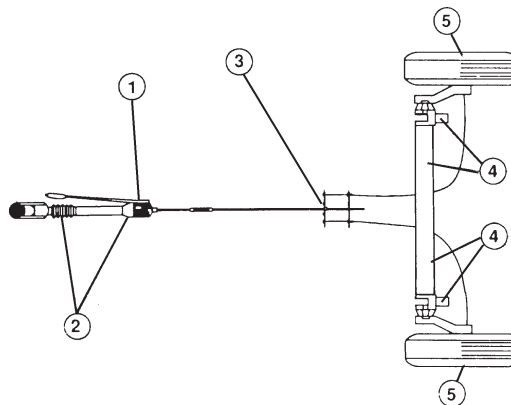


Smörjning av axlar

Smörjning av rörliga delar kan man ibland behöva göra själv. Det gäller så enkla detaljer som ytterdörrens gångjärn, handbromsspakens fästbult, stödhjul och stödben. Det är lätt avklarat med en oljekanna eller en smörjolja som finns att köpa i förpackning med pip.

Smörj in de rörliga detaljerna på kulkopplingen för att slippa gnissel när vagn och bil ledas (gäller ej kopplingens friktionsytor).

- Rengör vid behov stödbenen från grus och gammalt fett och olja in gängskruven med tunn olja.
- Smörj handbromsens rörliga delar med olja 1 gång/månad (1).
- Smörj de båda smörjniplarna på påskjutsbromsen med chassifett minst 1 gång/år eller oftare om Du kör mer än 500 mil/år (2).
- Smörj smörjniplarna på axlarna med chassifett minst 1 gång/år (4). Vagnen skall vara upphissad så att axeln avlastas.
- Rengöring och smörjning av länkarmsystem (3).
- Demontera och smörj stödhjulet med fett i skruvgångorna och lagret 1 gång/år.
- Kontrollera hjullagren 1 gång/år (5). Gäller ej axlar med ECO-kompaktlagring.
- Rengör chassit.



Skötselschema Axlar / Koppling

Årlig kontroll

1. Kontrollera chassits bultförband.
2. Kontrollera karossens fastsättning.

Under resp. efter första resan

1. Efterdragning av hjulbultarna.
2. Kontrollera hjulbromsarnas inställning.
3. Kontrollera lagerspel i naven.
Gäller ej axlar med ECO-nav.

Var 1500:e km

1. Kontrollera hjulbromsarnas inställning.
2. Smörjning av pendelarmslagring (4 smörjnipplar).
3. Smörjning av påskjutsbroms (2 smörjnipplar).
Övriga leder oljas lätt.

Var 3000:e km

1. Kontrollera lagerspel i naven. Gäller ej axlar med ECO-nav.

Var 5000:e km (dock minst 1 gång per år)

1. Fettbyte i nav. Gäller ej axlar med ECO-nav.
2. Kontroll av beläggs slitage.
3. Kontroll och efterdragning av kopplingens skruvar.

Var 15000:e km (dock minst 1 gång per år)

1. Kontroll av beläggs slitage.
2. Fettbyte i nav. Gäller ej axlar med ECO-nav.

Justeringar av gällande miluppräknade åtgärder bör utföras av fackman.

Kontroll och nyinställning av lagerspel i nav

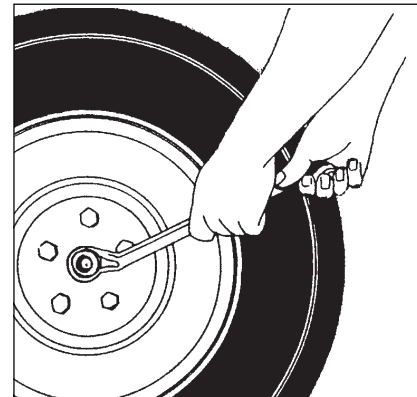
Lagerspelet i navet kontrolleras enligt följande:

1. Palla upp axeln.
2. Stöt hjulen med handkraft i sidled. Om ett tydligt glapp känns/hörs, skall lagren justeras genom att navkapseln demonteras från navet och saxpinnen avlägsnas från axeltappen.
3. Dra åt kronmuttern (högergångad) så att glappet försvinner - ej mer. Lossa därefter till första möjlighet att åter montera saxpinnen.
4. Montera saxpinnen och navkapseln.

Vid justering skall största renlighet iakttagas.

OBS!

På axlar med ECO-nav finns ingen lagerspelsinställning



Fettbyte (gäller ej ECO kompaktlager)

Fettbyte utföres enligt följande:

1. Demontera navkapsel, saxpinne, kronmutter, nav, lager och tätningar från axeltappen. Samtliga delar rengörs noggrant. Vid behov bytes slitna eller skadade delar.
2. Använd BPW-hjullagerfett ECO-Li 91. Blanda aldrig fettsorter (fara för lagerskada).
3. Montera tätningarna. Fetta in innerlagret, driv på lagret på axeltappen, montera navet. Fetta in ytterlagret och montera det på axeltappen.
4. Montera kronmuttern och justera enligt beskrivning "Kontroll och nyinställning av lagerspel i nav" så att minimalt lagerspel erhålls.
5. Montera saxpinne och navkapsel.
6. Kontrollera backautomatiken.

På axlar med ECO kompaktlagring sker inget fettbyte p.g.a. lagret är engångssmört (underhållsfritt)

BROMSAR

KABE-vagnen är som standard utrustad med påskjutsbroms. Detta innebär att husvagnen automatiskt bromsas upp då bilen bromsar.

Några extra installationer i bilen behöver inte göras för att husvagnsbromsen skall fungera.

Bromssystemet är typgodkänt enligt EU-normer.

Beläggslitage

Kontroll av beläggslitage kan göras genom inspektionshålén i bromssköldarna samt vid fettbyte. Beläggen är limmade och kan slitas till ca 1 mm återstår.



Varning!

Vid dålig bromsverkan kan systemet vara felinställt och skall omedelbart åtgärdas vid fackverkstad. Tänk på trafiksäkerheten! Var aktsam när det gäller bromseffekten eller sneddragning av Din husvagn. Vid fel på bromssystemet anlita fackman!

Parkeringsbroms

1. Vid all parkering/uppställning i backe skall parkeringsbromsen vara helt åtdragen.
2. Ta som vana att alltid använda stoppklossar bakom hjulen som extra säkerhetsanordning.
3. Om vagnen står uppställd under längre tid t.ex. över vintern bör den pallas upp så att hjulen avlastas. Därigenom skonas däck, lagringar och fjädring.



Säkerhetsbroms

KABE-vagnen är utrustad med säkerhetsbroms.

Släpper husvagnen av någon anledning från dragkulan löser säkerhetsautomatiken ut. Wiren drar åt parkeringsbromsen varvid husvagnen bromsas.

När automatiken utlösts måste man frigöra parkeringsbromsen. För att säkerställa automatikens funktion skall ny säkerhetswire och brytring monteras. Kontrollera även att elkabeln är oskadad och att de elektriska funktionerna fungerar.



Varning!

Vid utlöst säkerhetsbroms ska både wire och brytring bytas.

Felsökning

Släpvagnen bromsar dåligt (skjuter på dragbilen)

1. Dåligt justerade bromsar.
2. Fett på bromsbeläggen.
3. Bromswire skadad.

Släpvagnen bromsar ryckigt (hugger)

1. Dåligt justerade bromsar (för liten reserv).
2. Uttänjd bromswire.
3. Defekt svängningsdämpare.

Släpvagnen bromsar då man släpper gaspedalen

1. Defekt svängningsdämpare.
2. Dåligt upphängda bromsstag- och/eller wirar.

Släpvagnen bromsar (går tungt) vid backning

1. För hårt justerade bromsar.
2. Backautomatiken i hjulbromsen kärvar.

Bromsarna går varma

1. Felaktig bromsjustering.
2. Dåligt upphängda bromsstag.
3. Bromswirar tröga.

INREDNING

BORD

KABEs husvagnar är utrustade med 3 varianter av bord enligt nedan:

Bord med vikbart stativ

Bordets stativ kan spärras i ett övre eller i ett nedre läge. För att kunna höja/sänka bordet måste spärren på stativet frigöras. Se till att spärren låser bordets stativ innan bordet används.

Vid bäddning av sittgruppen ska stativet sänkas till sitt nedre läge. Bordsskivan ska inte vila på sittgruppens kant.

Bord med saxstativ

Bordets stativ är försedd med gasfjäder. Bordets höjd kan justeras steglöst genom att manövrera gasfjäderns spak och lyfta eller trycka ner bordsskivan till önskad höjd.

Ojämnheter mot golvet justeras genom att vrida stativets plastfötter. Vid bäddning av sittgruppen ska stativet sänkas till sitt lägsta läge. Bordsskivan ska inte vila på sittgruppens kant.

Vägghängd bordsskiva

Bordet hänger på en väggmonterad aluminiumlist och stöder på ett infällbart ben.

Vid bäddning av sittgruppen ska stödbenet fällas in och bordsskivan vinklas uppåt tills den kan lyftas bort från den väggmonterade aluminiumlisten. Lägg bordsskivan på sittgruppens kant.

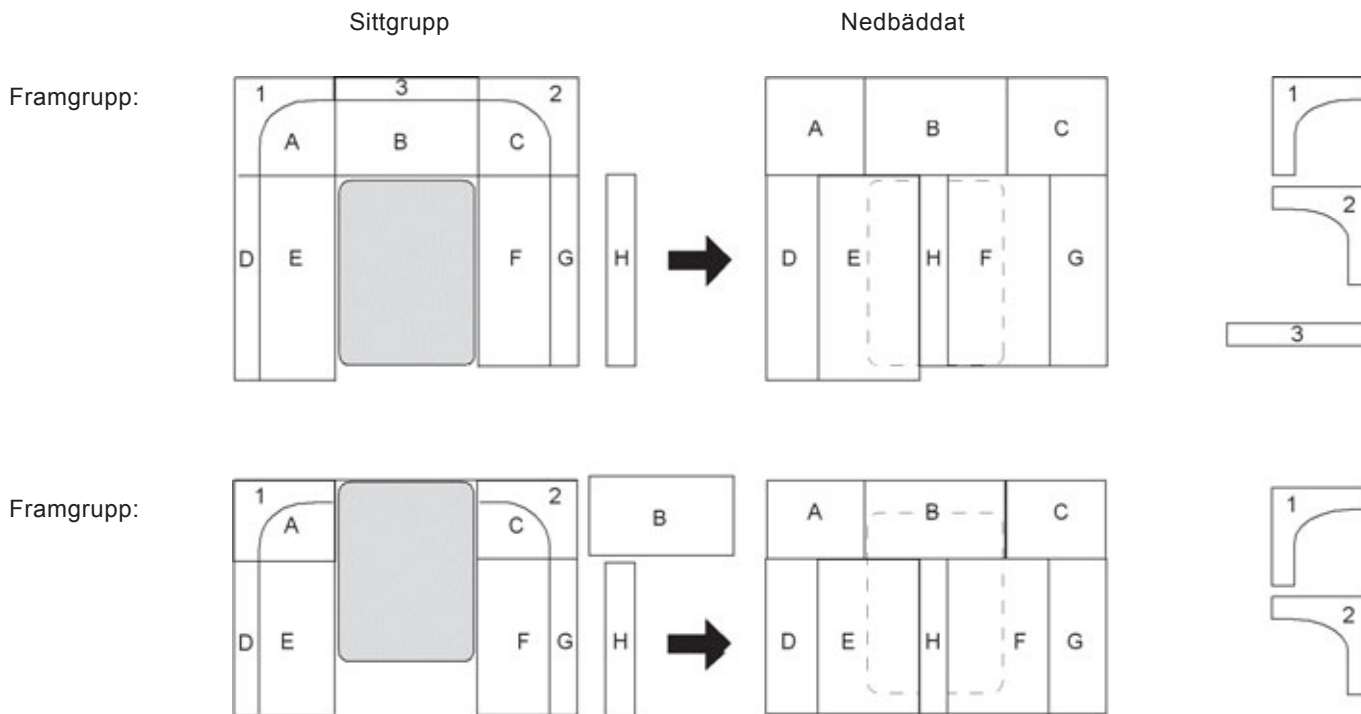
Extra stödben till bord

Beroende på bordets storlek och inredningens utformning behövs i vissa modeller extra stödben under bordet då man bäddar sittgruppen. Bord som kräver extra stödben vid bäddning är försedda med benfästen på bordsskivans undersida. Stödbenen bifogas löst i vagnen. De extra stödbenen används inte då bordet är uppfällt.

SOVPLATSER

Nerbäddning av sittgrupper görs enligt följande:

Dynorna vänds med ovansidan nedåt vid bäddning.

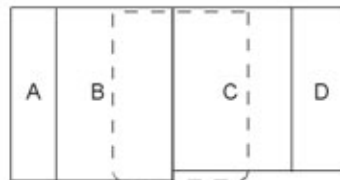


Dynorna vänds med ovansidan nedåt vid bäddning.

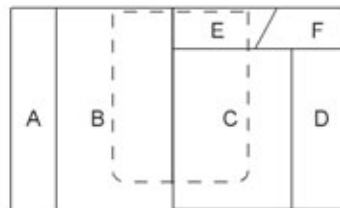
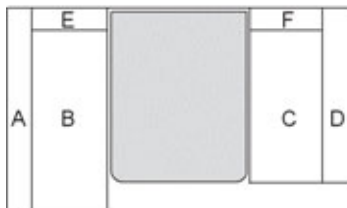
Sittgrupp

Nedbäddat

Dinette GLE-vagn:



Dinette XL-vagn:



ELSYSTEM 230V

ALLMÄNT

Husvagnens 230V-system används till kylskåp, batteriladdare, panna och i förekommande fall till dammsugare och annan tillvalsutrustning.

Husvagnen strömförsörjs genom att ansluta en elkabel till husvagnens elbox. Elkabeln ska vara godkänd för utomhusbruk och för effektuttag 3600W (16A). (Kabelarea: minst 3x2,5mm²)

Den sammanlagda strömförbrukning i husvagnen får inte vara större än maximal avsäkrad strömstyrka i elkabeln.

Säkring:	6A	Max ansluten effekt totalt:	1300W
	10A		2300W
	16A		3600W

Den enskilt största strömförbrukaren i husvagnen är pannans elpatron. Då fler strömförbrukare kopplas in (dammsugare, kaffebryggare, strykjärn, osv) bör man se till att den totala effekten inte överstiger säkringen som elkabelns är ansluten till.

Om det totala effektbehovet är större än vad säkringen ger, kan man minska pannans strömförbrukning genom att växla till gasol drift.

Pannan är dessutom försedd med en belastningsvakt som känner av inkommande ström i elboxen. Om inkom-

mande ström överstiger ett inställt värde så minskar pannans eluppvärmning automatiskt. För att detta ska fungera korrekt måste man ange säkringens värde på pannans manöverpanel.



Elboxens utsida

I elboxen finns två indikeringslampor:

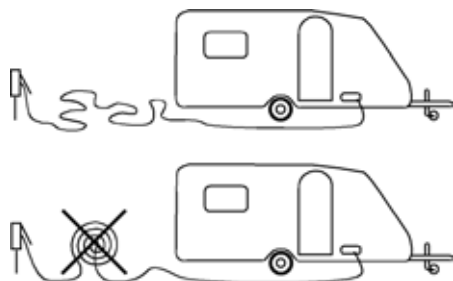
- RÖD indikeringslampa visar att det finns spänning på den inkommande kabeln
 - GUL lampa visar att säkringen ej har löst ut
- I elboxen finns även ett eluttag.

Vid spänningsfall kan husvagnens elektriska utrustning påverkas så att den inte fungerar tillfredställande.

Ju längre elkabel desto större spänningsfall. Se tabellerna som visar spänningsfall för olika långa kablar. På campingplatser kan strömförsörjningen i anslutningen drabbas av spänningsfall vid hög belastning. Spänningen kan vara så låg som 180-190V.

Om elkabeln förvaras på sladdvinda skall kabeln rullas ut helt före inkoppling. En kabel på en sladdvinda fungerar som en elektrisk spole, vilket innebär effektförlust (spänningsfall) i sladdvindan. Kabeln blir väldigt varm vid hög strömförbrukning.

Var också uppmärksam på att sladden inte riskerar att skadas och att sladdens stickkontakt är väl ansluten. Skadad kabel skall bytas.



Spänningsfall i kabel vid 10A belastning

10A	10m	20m	30m	40m	50m
1,5 mm ²	2,2V	4,4V	6,6V	8,8V	11V
2,5 mm ²	1,4V	2,7V	2,8V	5,4V	7V

Spänningsfall i kabel vid 15A belastning

15A	10m	20m	30m	40m	50m
1,5 mm ²	3,3V	6,6V	9,9V	13,2V	16,5V
2,5 mm ²	2V	4V	6V	8V	10V

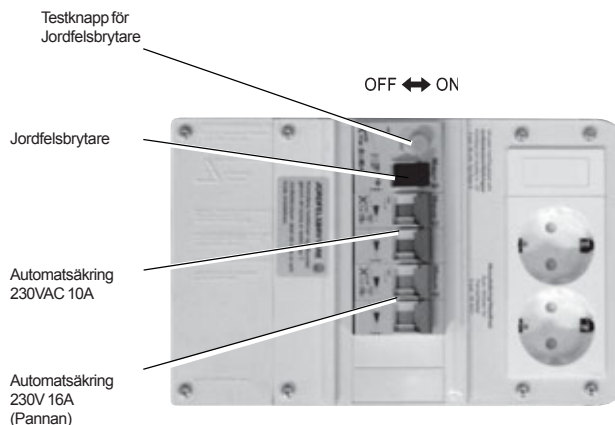
Effekten du kan få ut i husvagnen är ett resultat av "Spänningen multiplicerat med strömmen", så det är viktigt att inte få för mycket spänningsfall för att få full effekt på elpatronen.

På elboxens baksida (inne i husvagnen) finns automatsäkringar som bryter både fas och nolla. Där finns även jordfelsbrytaren som bryter strömmen till husvagnen om något fel uppstår så att det går ström till jord.

Jordfelsbrytarens funktion testas man genom att trycka på testknappen. Jordfelsbrytaren ska då lösa ut.

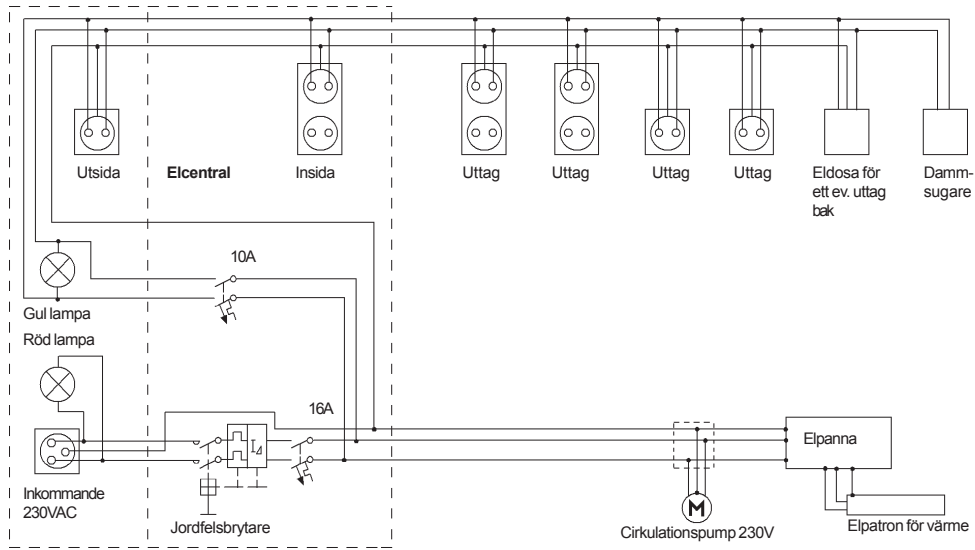
Om en säkring eller jordfelsbrytaren har löst ut skall du alltid söka felet och rätta till det innan du återställer säkringen.

Jordfelsbrytaren och automatsäkringarna ska man lösa ut manuellt 1-2 gånger per år för att säkerställa att den mekaniska rörelsen fungerar (att säkringen inte hindras av smuts eller skada).



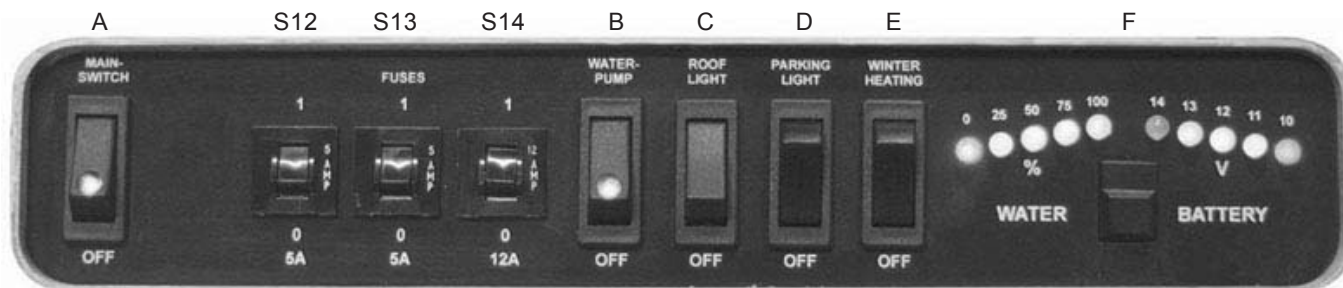
Elboxens baksida

ELSCHEMA 230V



ELSYSTEM 12V

MANÖVERPANEL



Med hjälp av manöverpanelen kan man slå på huvudströmmen, slå på spänning till vattenpumpskretsen, mäta innehållet i vattentanken och se på batterispänningen.

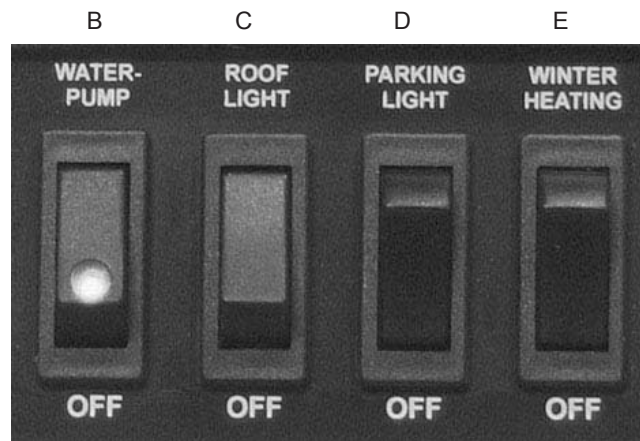
A. Huvudströmbrytare / Mainswitch

När brytaren står i läge OFF är samtliga 12V komponenter fränkopplade, förutom ytterlampan och belysning över sittgruppen.

B. Strömbrytare för vattenpump / Waterpump

Strömbrytaren skall stå i läge ON när man vill att pumpen skall kunna startas och i läge OFF när den skall vara ur funktion.

Vid längre tids frånvaro från vagnen bör man stänga av pumpen. Detta gäller även under färd.



C. Strömbrytare för belysning i tak över köksdelen / Rooflight

Med strömbrytaren i läge ON kan du slå på taklamporna i köksdelen.

D. Strömbrytare för parkeringsbelysning / Parkinglight

Med hjälp av strömbrytaren Parkinglight på manöverpanelen kan man tända positionsljus, sidomarkeringar och bakljus. Funktionen används vid parkering i mörker då bilen är fränkopplad och husvagnen är placerad så att parkeringsljus är nödvändig.

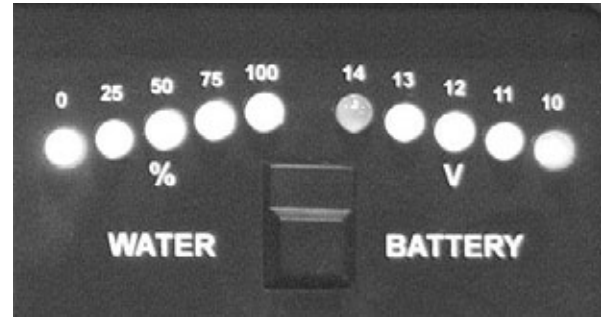
OBS! Får endast användas som parkeringsljus i nödlägen.

E. Strömbrytare för fjällkoppling / Winter Heating

Då strömbrytaren är i läge ON förser batteriladdaren pannan med manöverspanning vid sidan av huvudbrytaren. Detta medför att pannan kan startas genom att 230V ansluts.

Denna funktion finns till för att göra det bekvämare för dig om du har husvagnen uppställd på en campingplats vintertid utan att ha värmen påslagen när du inte är där. Genom att slå på strömbrytaren i läge ON kan du få värmen att starta bara genom att ansluta 230V till husvagnen. Detta innebär att du t.ex. kan avtala med någon som finns i närheten av husvagnen att ansluta 230V innan du kommer, så är husvagnen varm och skön när du anländer. Pannan måste vara inställd på eldrift och på önskad temperatur för att fjällkopplingsfunktionen skall ge värme i vagnen.

F



F. Tryckströmbrytare för kontroll av batterispänning och vattennivå

Då tryckströmbrytaren trycks in kopplas indikeringslamporna in för batterispänning och vattennivå.

Indikering för vattennivån tänds från rött som är tomt till grönt som betyder halv till full tank. Vid tom tank blinkar röd lampa.

Indikering för batterispänningen tänds från rött som innebär ganska dåligt laddat batteri eller att du har stor belastning inkopplad till grönt som betyder ganska bra till fulladdat batteri.

BELYSNING

Innerbelysningen

Innerbelysningen drivs med 12V-systemet.

Innerbelysningen stängs av när huvudbrytaren är i OFF-läge.

Ytterbelysningen och belysningen över sittgruppen kan tändas även om huvudbrytaren "Main switch" är avstängd. De manövreras från panelen vid ytterdörren.

Belysning i gasolkoffert och skidfack

Gasolkoffert och skidfack är försett med en gemensam belysnings slang.

Belysningsslangen tänds/släcks med strömbrytaren vid skofacket innanför ytterdörren.

Belysningsslangen är ansluten till 12V-systemet via huvudströmbrytaren och säkring S5.

Belysningsslangen är konstruerad och monterad med speciella säkerhetskrav så att husvagnens elektriska installationer ej kan komma i kontakt med ev. gas i gasolkofferten.

Reparationer som berör belysningsslangen får endast utföras av behörig reparatör.

OBS!

Skadad belysnings slang måste bytas.
Byte ska utföras av behörig reparatör så att genomföringarna blir gastäta.

Allmänt om halogenlampor

Husvagnens invändiga belysning (och även ytterbelysningen vid dörren) har 12V halogenglödlampor.

Halogenglödlampans livslängd förkortas avsevärt om man håller i glödlampans glas med fingrarna. Använd alltid ett papper, ett tyg eller något annat skydd för att undvika fingeravtryck på glödlampan.

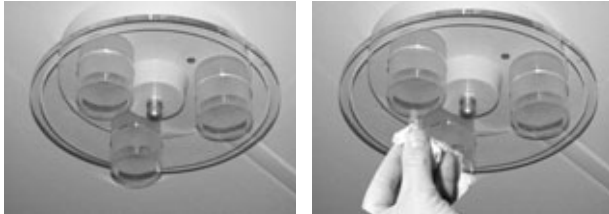


VARNING!

Risk för brännskador!
En tänd halogenlampa blir het. Se till att glödlampan svalnat innan beröring.

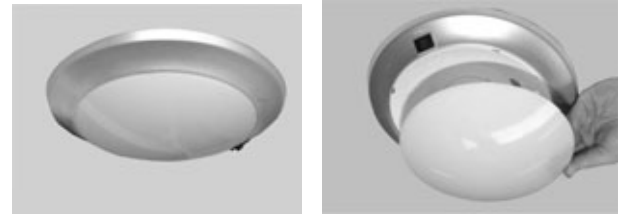
Taklampa

Armatyr: Trearmad taklampa
Artikelnr: 604806
Glödlampa: 10W (E08-10)
Lampsockel: G4



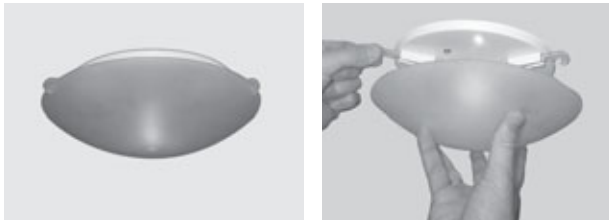
Plafond

Armatyr: Cirro Plast
Artikelnr: 502582S
Glödlampa: 10W (E08-10)
Lampsockel: G4



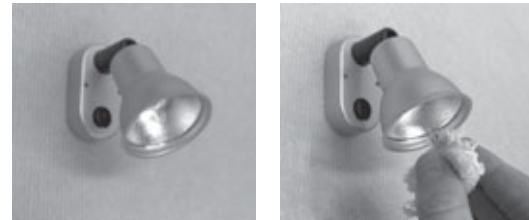
Takplafond

Armatyr: Takplafond Glas
Artikelnr: 604814
Glödlampa: 10W (E08-10)
Lampsockel: G4



Vägglampa

Armatyr: Vägglampa
Artikelnr: 604968S
Glödlampa: 10W Ø=50 mm MR16 (E08-37)
Lampsockel: G4



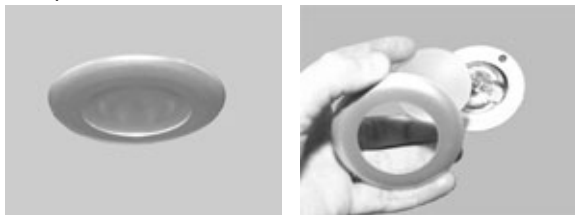
Vägglampa

Armatur: Vägglampa / Lampor Sänghylla
Artikelnr: 604846 / 604844
Glödlampa: 10W Ø=50 mm MR16 (E08-37)
Lampsockel: G4



Punktbelysning

Armatur: Nova
Artikelnr: Utan strömbrytare: 502585S
Med strömbrytare: 502585.01S
Med fjäderfäste: 502586S
Glödlampa: 5W (E08-09)
Lampsockel: G4



Punktbelysning

Armatur: Comet
Artikelnr: 502583S
Glödlampa: 10W (E08-10)
Lampsockel: G4



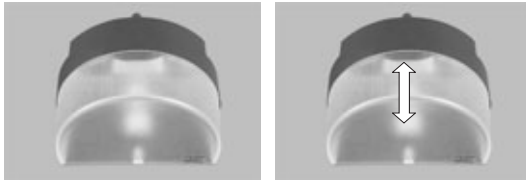
Punktbelysning

Armatur: Downlight, infälld
Artikelnr: 604817S
Glödlampa: 5W (E08-09)
Lampsockel: G4



Garderobslampa

Armatyr: Lampa Garderob
Artikelnr: 604810
Glödlampa: 5W (E08-09)
Lampsockel: G4



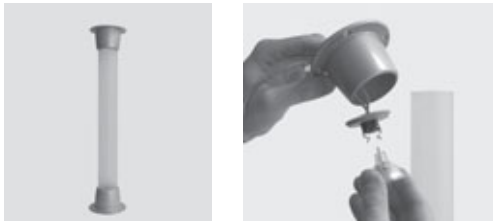
Belysning i köksfläkt

Armatyr: Köksfläkt
Artikelnr: --
Glödlampa: 20W Ø=50 mm (E08-32)
Lampsockel: GU5,3



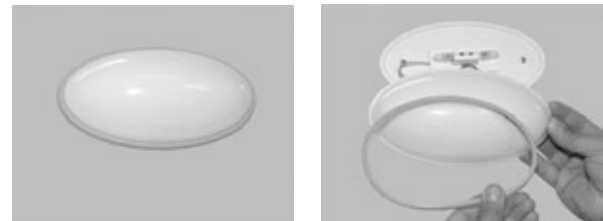
Pelare

Armatyr: Pelare med belysning
Artikelnr: 502567
Glödlampa: 10W Ø=35mm MR11 (E08-30)
Lampsockel: GZ4



Ytterbelysning

Armatyr: Ytterbelysning Oval
Artikelnr: 502652
Glödlampa: 2x10W (E08-10)
Lampsockel: G4



Övriga glödlampor invändigt

Ljusslang (W/m)	502628	6W/m	
Nattlampa	604813S	-	
Kylskåpslampa 150l	200 7290-03/0	5W	
Kylskåpslampa 97l	2951388-10/3	2W	

Trafikbelysning

Begränsningsljus	502106	5W	
Blinkers	502635 (E08-28)	21W	BA15s
Bromsljus/Positionsljus bak	502640	21/5W	
Dimbakljus	(E08-18)	21W	BA15s
Backljus	(E08-18)	21W	BA15s
Bromsljus, dioder	502715.02	-	
Skyltbelysning	502642 (E08-22)	5W	SV8,5
Sidomarkeringsljus, dioder	502104	-	
Positionsljus fram, dioder	502110	-	

BATTERIET

12V-systemet drivs från ett 75Ah batteri som är placerat i en plastbox.

Till 12V-systemet är kopplat värmepannan, belysning, vattenpump och 12V vägguttag.

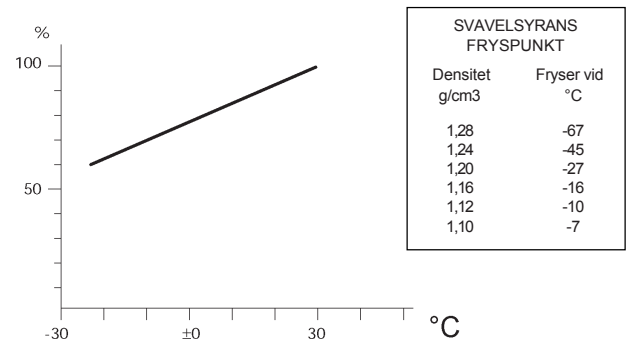
Batteriet laddas dels från bilen vid inkopplad kabel mellan bil och husvagn, dels från batteriladdaren när 230V är inkopplad.

Batteriet är av typen blyackumulator. Det mår bäst av att användas eftersom det tappar sin laddning om det inte används.

Om du inte använder husvagnen under t.ex. vintersäsongen skall du ta ur batteriet, ladda upp det fullt och förvara det på en sval och torr plats. Du bör också underhållsladda det en gång i kvartalet. Tänk på att ett urladdat batteri fryser lättare än ett fulladdat.

Kontrollera batterisyranivån (elektrolytnivån) en gång per månad då husvagnen används. Rätt nivå är då batterisyran täcker plattorna i cellen. Vid behov fyll på med avjoniserat batterivatten. Ladda batteriet efter påfyllning.

I kyla minskar batteriets förmåga att avge ström, men dess kapacitet försvinner inte utan återkommer när det blir varmare.



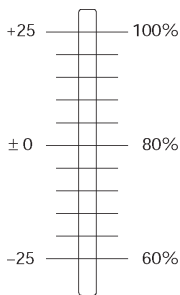
Batteriets kapacitet vid olika temperaturer.

Anmärkning!

Vid kraftigt sulfatiserade batterier är batteriets kapacitet starkt reducerat och förmågan att ta emot laddning är liten. Laddaren indikerar då att batteriet är fulladdat efter kort tid. Även om batteriet är moget för utbyte kan man ändå för en liten stund få en viss uppladdning.

Om batteriet ofta blir urladdat bör du kontrollera laddutrustningen.

För att förhindra att bilens batteri blir urladdat då bilens motor och belysning är avslagen är husvagnen utrustad med en automatisk urladdningsspärr.



Batteriets kapacitet vid olika temperaturer.

Håll batteriet rent!

Se till att god kontakt erhålls vid batteriets anslutningar. Rengör polanslutningarna med en polstålborste så att all eventuell oxid försvinner. Skydda batteriets polanslutningar från oxid genom att smörja in dem med polfett.

Ett batteri åldras och har då svårare att ta upp laddning. Det kan fungera bra men det har inte samma kapacitet som ett nytt.



VARNING!

Tänk på att batterisyra (elektrolyt) är frätande. Vid stänk i ögonen: Spola med vatten i minst 20 minuter och uppsök läkare. Vid stänk på kroppen: Spola rikligt med vatten och rengör noga. Vid spill på annat material eller på marken: Neutralisera med något basiskt medel, t.ex. kaustiksoda, målarsoda eller ammoniak. Spola med stora mängder vatten.

LADDA BATTERIET

I husvagnen finns en batteriladdare som drivs med 230V. Batteriladdaren är placerad vid batteriet.

Batteriladdaren är fast inkopplad så husvagnens batteri kontinuerligt laddas när 230V är anslutet till husvagnen.

Batteriladdaren har en kapacitet på 25A alternativt 45A beroende på husvagnsmodell. Respektive modell av batteriladdare beskrivs nedan.

OBS!

Täck inte över batteriladdaren när den är ansluten.
Risk att batteriladdaren blir överhettad.

Batteriladdare 25A

En lysdiod på batteriladdaren indikerar att den är i drift.

- Röd lysdiod indikerar att laddning pågår med full styrka.
- Gul lysdiod indikerar att slutlig laddning pågår med reducerad strömstyrka.
- Grön lysdiod indikerar att batteriet är fulladdat och att batteriladdaren underhållsladdar batteriet (kompenserar för batteriets självurladdning).

Laddaren är försedd med en 30A säkring. Den kan gå sönder om du av misstag kortsluter batteripolerna. Den är åtkomlig från utsidan av laddaren.



Se även utförligare bruksanvisning som följer laddaren.

Batteriladdare 45A

Batteriladdaren "känner av" batteriets laddningsbehov. Vid behov snabbaddas batteriet. Då batteriet är fulladdat övergår batteriladdaren till underhållsladdning.

Batteriladdaren kan stängas av med strömbrytaren (A), men den är avsedd att ständigt vara påslagen.

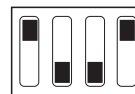
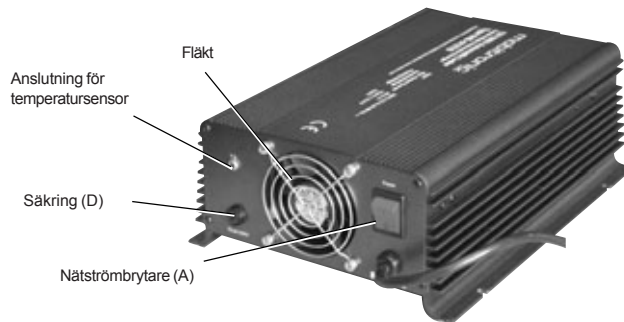
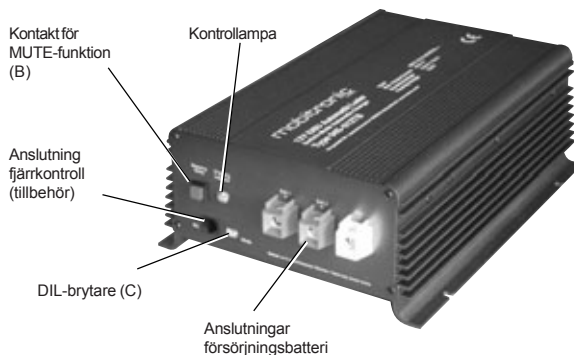
Batteriladdaren är försedd med en kylfläkt. Fläkten kan stängas av med strömbrytaren (B) men då reduceras laddningskapaciteten.

Batteriladdaren är försedd med en säkring (D).

På batteriladdarens front finns fyra små strömbrytare (DIL-brytare) för att ställa in batteriladdarens funktion (C).

DIL-brytarens inställning beror på vilken typ av batteri som ska laddas. Korrekt inställning för husvagnens originalbatteri visas i figuren. DIL-brytaren är inställd på fabrik och ska inte ändras. Felaktigt inställd DIL-brytare kan skada batteriet och annan elektrisk utrustning.

Vid byte av batteri ska batteriladdarens inställning överensstämma med laddningsdata för det nya batteriet.



DIL-brytarens inställning

OBS!

Täck inte över batteriladdaren när den är ansluten.
Risk att batteriladdaren blir överhettad.

Se även utförligare bruksanvisning som följer laddaren.

Booster

Vissa modeller av KABE husvagnar är som standard utrustade med Booster (tillval i övriga modeller).

Boostern är en sorts batteriladdare som hjälper till att effektivt ladda husvagnens batteri under färd. Boostern elförsörs från bilens elsystem och ökar spänningen så att husvagnens batteri kan laddas fullt trots eventuella spänningsförluster i kopplingar. Även i de husvagnar som inte är försedda med booster laddas batteriet från bilens elsystem under färd, men det förutsätter att bilens elsystem lämnar tillräckligt hög spänning och att det inte blir för stora förluster i kopplingarna.

En gul lysdiod på boostern indikerar då den är i drift (laddar).

Boostern har säkringar som är placerade på boosterns kablar.

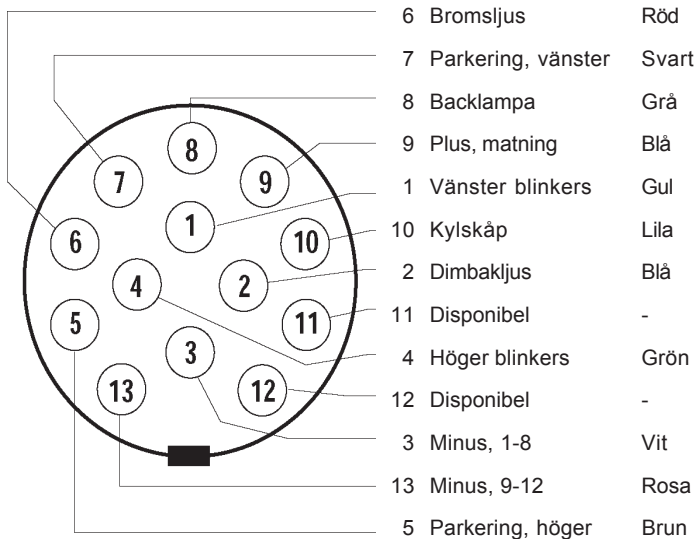


OBS!

Under inga förhållanden får plus och minus förväxlas då detta kan medföra att Boostern förstörs.

12V-SYSTEMET KOPPLAT TILL DRAGBILEN

Husvagnens elkabel för inkoppling mot dragbilen är försedd med en 13-polig stickkontakt system "Jäger". Respektive stifts funktion framgår av illustrationen nedan.



Om du har 7-poligt eluttag på din bil kan du använda adaptern som medföljer husvagnen.

Adaptern är bara en enkel adapter som ger dig möjlighet att transportera din husvagn, men med den inkopplad kommer följande funktioner inte att fungera:

- Laddningen från bilen
- 12V för kylskåp
- Backlampan
- Dimbakljus lyser konstant

Du bör därför installera en 13-polig kontakt på din dragbil för att alla funktioner ska fungera tillfredställande.

OBS!

Adapter får ej vara monterad på bilen då husvagnen är fränkopplad eftersom den kan störa bilens funktioner, t.ex. elsystem och växellåda.



12V adapter

Laddning från dragbilen

Husvagnens batteri är kopplat till "Jäger-kontakten" via ett relä som påverkas av bilens parkeringsljus.

Detta gör att husvagnens batteri laddas automatiskt under färd, förutsatt att bilens parkeringsljus är tänd.

Då bilen står parkerad med husvagnen påkopplad (och bilens parkeringsljus släckt) är bilens och husvagnens 12V-system elektriskt separerade. Bilens batteri kommer inte att laddas ur av husvagnens elektriska funktioner.

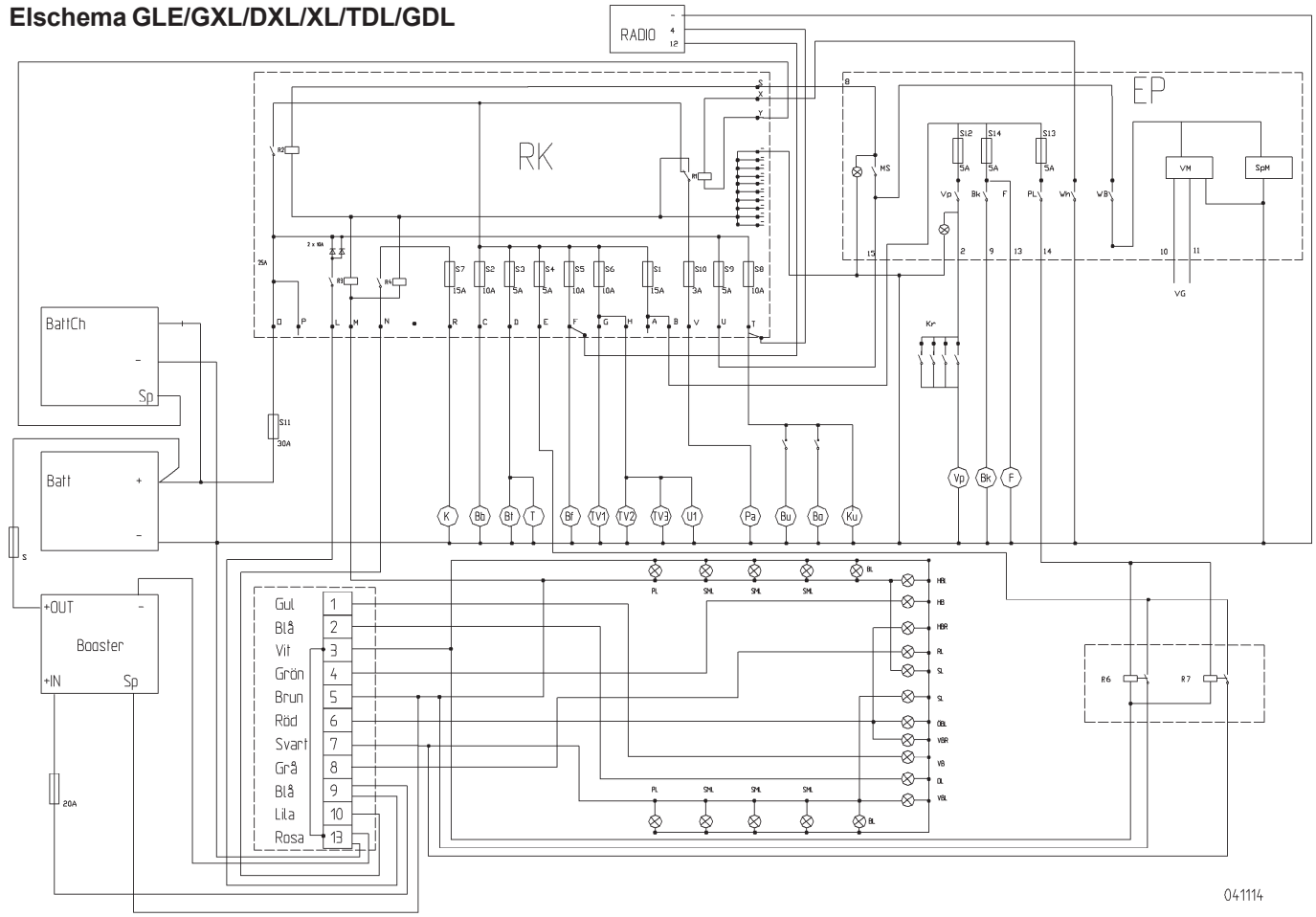
ELSCHEMA

Förklaringar till elschemat på nästa sida

K	Kylskåp
Bb	Belysning bak
Bt	Belysning toalett
Ku	Belysning och tändning i kylskåp och ugn
Bf	Belysning, Taklampa över bord / Läslampor
TV1	Uttag vid TV bänk
TV2	Uttag vid förtält
TV3	Uttag vid säng
Bo	Belysning sittgrupp
Bu	Belysning ute
Pa	Panna
Vp	Vattenpump
Bk	Belysning kök
F	Fläkt
U1	12V fram fönsterbräda
U2	12V bak (Royal 780 GLE = TV3)
S1-S14	Säkringar
T	Toalettens magnetventil
RK	Reläkort
RKD	Reläkort Dörrsida
RKW	Reläkort Fönstersida
R1	Relä Winter Heating
R2	Relä Main Switch
R3	Relä Laddning från dragbil
R1-R7	Relä 1-7
Batt	Batteri
BattCh	Batteriladdare
Sp	Styrspänning
EP	Manöverpanel

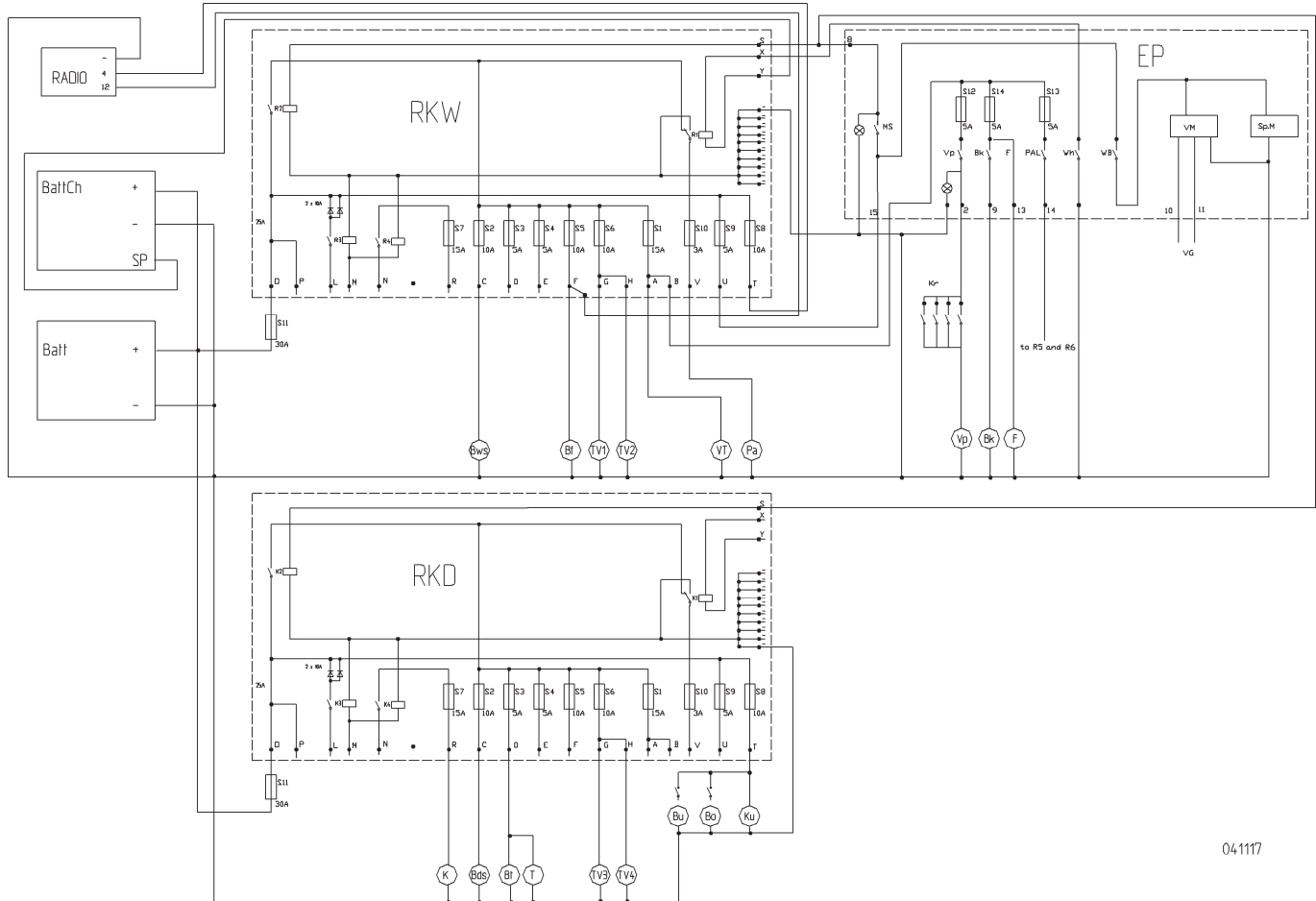
SpM	Spänningsmätare
VM	Vattenmätare
VG	Vattengivare
PAL	Parking Light
Wh	Winter Heating
WB	Water/Battery
MS	Main Switch
Kr	Vattenkran
PL	Positionslys
SML	Sidomarkeringar
BL	Begränsningslys
HB	Höger blinker
HBL	Höger baklys
HBR	Höger bromslys
RL	Backlampa
SL	Skyltbelysning
ÖBL	Övre bromslys
VB	Vänster blinker
VBL	Vänster baklys
VBR	Vänster bromslys
DL	Dimbaklys

Elschema GLE/GXL/DXL/XL/TDL/GDL

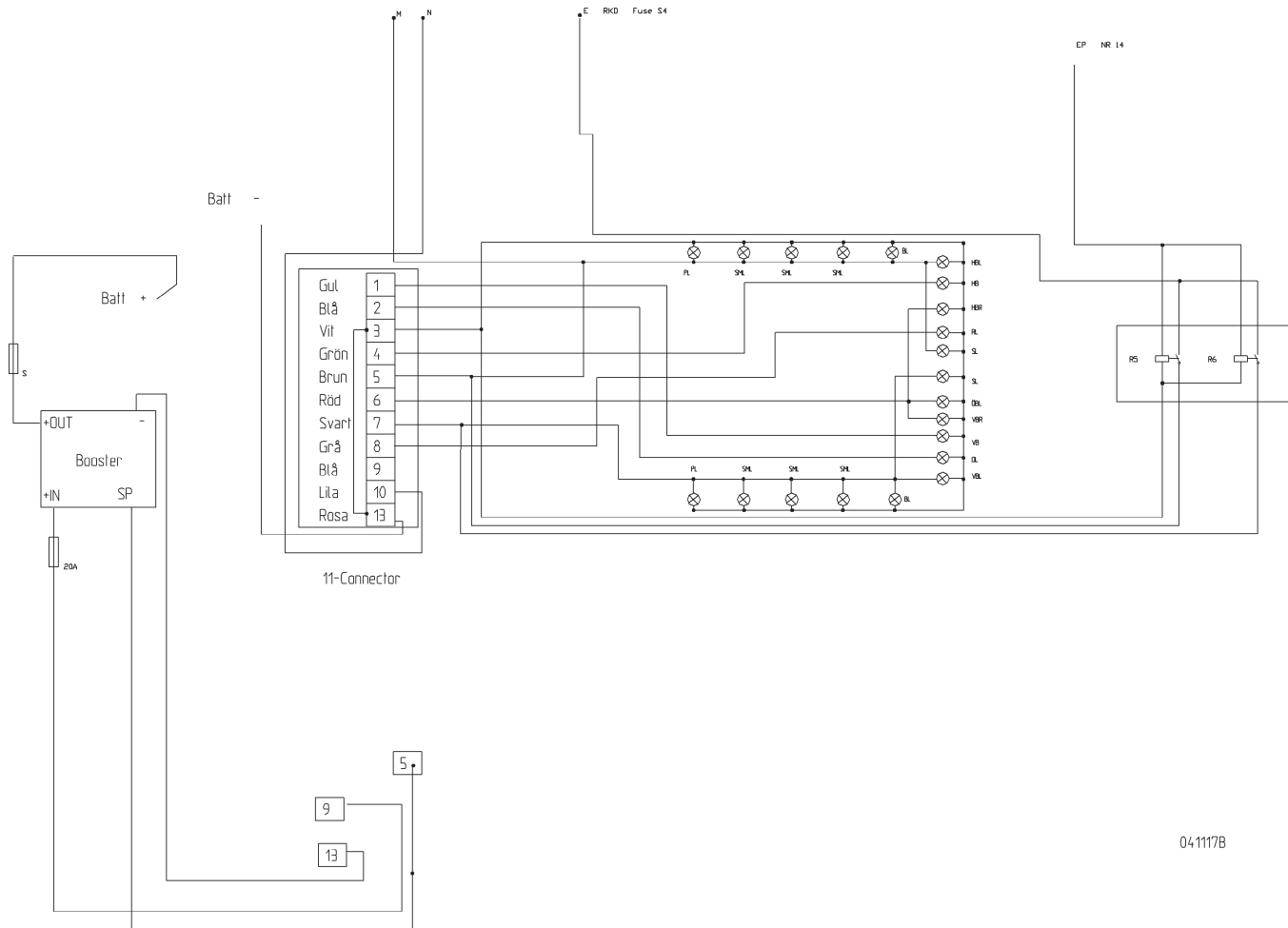


041114

Elschema Royal Hacienda



041117

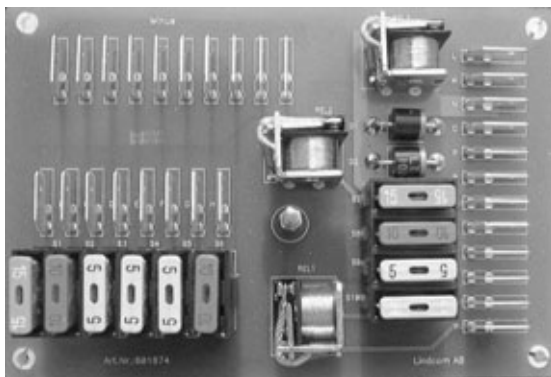


041117B

SÄKRINGAR

Det finns säkringar för 12V placerade på tre ställen i husvagnen.

- På kretskortet (reläkortet).
Säkring S1-S10.
- Vid batteriet är huvudsäkringarna placerade.
Säkring S11.
- På huvudpanelen över diskbänken finns 3 st automatsäkringar.
Säkring S12-S14.



Kretskort med säkringar.

Säkringarna S1-S11 är av typen AUTOFUSE som är bilstandard och finns att köpa på bensinstationer.

KABE GLE/GXL/DXL/XL/TDL/GDL:

Kretskortet (reläkortet) som är placerat dolt under skyddskåpan i överskåpet innanför dörren.

S1	15A	Manöverpanel + ev. extrautrustning
S2	10A	Belysning
S3	5A	Belysning toalett
S4	5A	Parkeringsljus
S5	10A	Belysning Ugn, tändning och belysning i förekommande fall
S6	10A	TV-uttag
S7	15A	Värmepatron i Kylskåp
S8	10A	Kylskåp styrspänning Belysning ute och överskåp Radio Panelens vatten-/batterimätare
S9	5A	-
S10	3A	Panna

KABE Hacienda:

På KABEs Hacienda-modeller finns 2 kretskort där säkringarnas betydelse skiljer sig från övriga modeller.

Säkringar på vänster vägg (fönstervägg)

S1	15A	Manöverpanel
S2	10A	Belysning vänster vägg
S3	5A	-
S4	5A	-
S5	10A	Belysning över bord fram Belysning gasolkoffert Belysning skidfack Spis
S6	10A	12V-uttag vänster sida
S7	15A	-
S8	10A	-
S9	5A	Huvudströmbrytare
S10	3A	Spisens elektronik

Säkringar på höger vägg (dörrvägg)

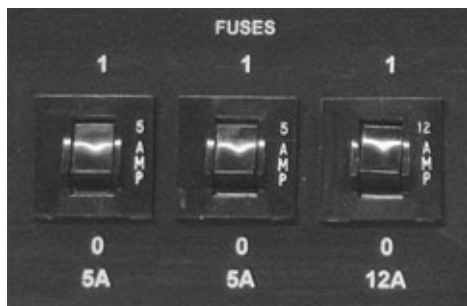
S1	15A	-
S2	10A	Belysning höger vägg
S3	5A	Belysning toalett
S4	5A	Trafikbelysning
S5	10A	-
S6	10A	12V-uttag höger sida
S7	15A	Värmepatron i Kylskåp
S8	10A	Kylskåp styrspänning Belysning ute Belysning skåp fram
S9	5A	-
S10	3A	-

Säkringarna S12-S14 är automatsäkringar:

S12 5A Vattenpump

S13 5A Parkeringsljus

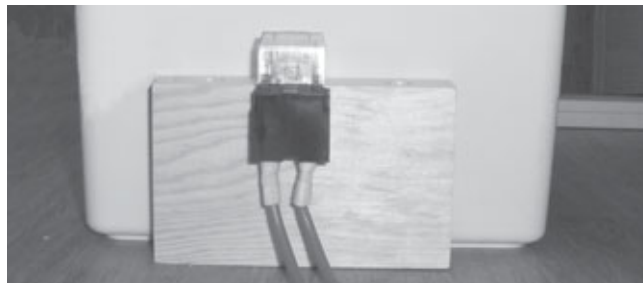
S14 12A Köksfläkt och belysning över kök



Automatsäkring S12-S14 visar vit indikering när de har löst ut.

Återställ automatsäkringen genom att trycka in knappens överkant.

S11 30A Huvudsäkring



Huvudsäkring S11.

Då en säkring löst ut innebär det att den överbelastats med alltför stor ström. Innan säkringen byts/återställs ska belastningen minskas genom att stänga av motsvarande strömförbrukare.

Om säkringen löser ut upprepade gånger ska felsökning utföras. Kontakta närmaste KABE serviceverkstad.

UNDERHÅLL ELSYSTEM

Kontrollera husvagnens yttre belysningspunkter före varje körning. Om kontrollen inte ger fullgod funktion på något belysningsställe skall du kontrollera följande:

1. Kontrollera att lampan inte är trasig.
2. Kontrollera att lampkontakterna är fria från oxid. Rengör annars med fint sandpapper.
3. Kontrollera att kontakt erhålles i den 13-poliga skarvkontakten mellan bilen och husvagnen.
4. Kontrollera bilens säkringar som används för respektive lampa.

Om funktion inte erhållits, trots att ovanstående kontroller utförts, kan du testa systemet med en testlampa efter kopplingsschemat.

För att erhålla en fullgod funktion utan störningar bör kontaktpunkter i skarvdon och ytterarmaturer regelbundet och före varje säsong rengöras med kontaktspray som kan köpas på de flesta bensinstationer.



VARNING!

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det livsviktigt att alltid ha en fullgod funktion på vagnens ytterbelysning.

Batteriet

Kontrollera batteriets vätskenivå regelbundet. Den skall ligga på ca 5-10 mm över polplattorna.

Efterfyll vid behov med destillerat eller avsaltat vatten.



VARNING!

Skölj genast av med rinnande vatten vid spill på kläder. Skölj noggrant med rinnande vatten och uppsök eventuellt läkare vid hud eller ögonkontakt.

DAMMSUGARE

Centralsugare 230V är standard i Royal och fabriksmonterat tillval i övriga modeller. Följande gäller vid användning.

- Dammsugarslangen monteras genom att öppna frontluckan och slangen monteras med en lätt vridning åt endera hållet. Vid demontering gäller omvänt.
- Dammsugaren startas genom att trycka på "On"-knappen och stängs av genom tryck på "Off"-knappen.
- Lämna inte dammsugarslangen monterad i basenheten. Avlägsna slangen när dammsugaren ej används eller före service.
- Dammsugaren får ej användas utomhus eller på våta ytor.
- Dammsugaren får aldrig sättas igång utan att filter och uppsamlingspåse är isatta.
- Undvik att låta barn använda dammsugaren - speciellt inte som leksak.
- Använd endast filter och påsar som rekommenderats av tillverkaren.
- Vid smutsigt filter - byt ut mot nytt eller skölj och rengör med varmt vatten.
OBS! Filtret måste vara fullständigt torrt när det återmonteras.
- Se till att föremål aldrig stoppas i ventiler och öppningar.
- Stäng av strömbrytaren innan slangen demonteras.
- Håll fingrar, hår, kläder och andra kroppsdelar borta från rörliga delar och uttag.



- Dammsug aldrig upp brinnande eller glödande föremål som cigaretter och aska.
- Dammsug aldrig upp lättantändliga vätskor eller föremål.
- Rör aldrig strömkablar och övrig utrustning med våta händer.
- Belasta ej anläggningens basenhet genom att placera föremål mot den.
- Dammsug ej upp stora föremål som kan täppa igen uppsugningsenhetens slang och basstation.
- Utför aldrig några reparationsarbeten. Kontakta alltid din KABE-försäljare vid ev. fel på dammsugaren. Basenheten är förseglad och kan ej öppnas utan att skador uppstår.

ANTENNSYSTEM

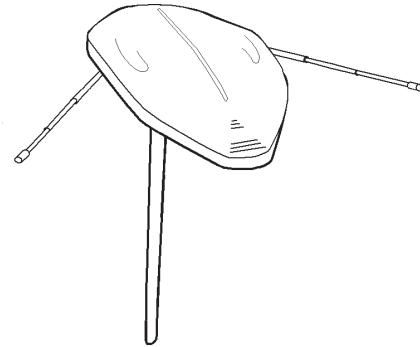
Husvagnen är utrustad med ett antensystem för både radio och TV. Antensystemet består av:

- Antenn
- Strömförsörjningsenhet
- Anslutning för kabel-TV
- Signalväljare (Switch) och
- Antennuttag.

Antennen är avsedd både för analoga och digitala signaler.

Antennen kan höjas och vridas för att få bästa möjliga mottagning.

Antennen är försedd med en inbyggd antennförstärkare. Den förstärker signalen om du skulle stå uppställd på en plats med svaga mottagningsförhållanden.



Antennens spröt kan vinklas in i transportläge, eller vinklas ut i mottagningsläge.

OBS!

Risk för skador på antennen och dess infästning. Under färd ska antennen vara nedsänkt och riktad bakåt. Antennens spröt ska vinklas in och skjutas ihop.

OBS!

Risk för försämrad bildkvalitet och risk att antennen skadas.

Om mottagare för digitala TV-sändning används tillsammans med TV-antennen ska utgångsspänningen från digitalboxen vara avstängd (se digitalboxens instruktionsbok).

Antennen är kopplad till strömförsörjningsenheten som även delar antensignalen till TV- respektive till radio-mottagning. Strömförsörjningsenheten kräver 12V eller 220V strömförsörjning för att antennen ska fungera.

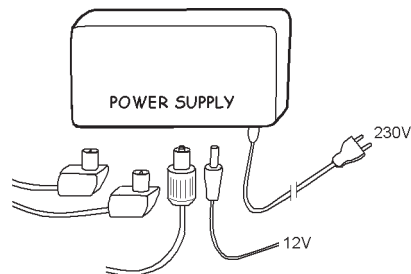
OBS!

Risk att strömförsörjningsenhetens elektronik skadas.

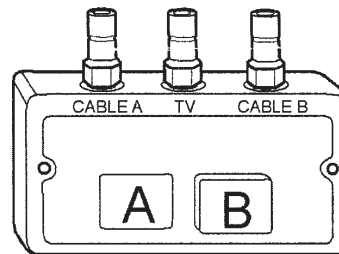
Bryt alltid strömmen till strömförsörjningsenheten innan antennkablarna kopplas loss från TV-apparaten eller från strömförsörjningsenheten .

Bryt 12V genom att stänga av huvudströmbrytaren på manöverpanelen (MAIN-SWITCH).

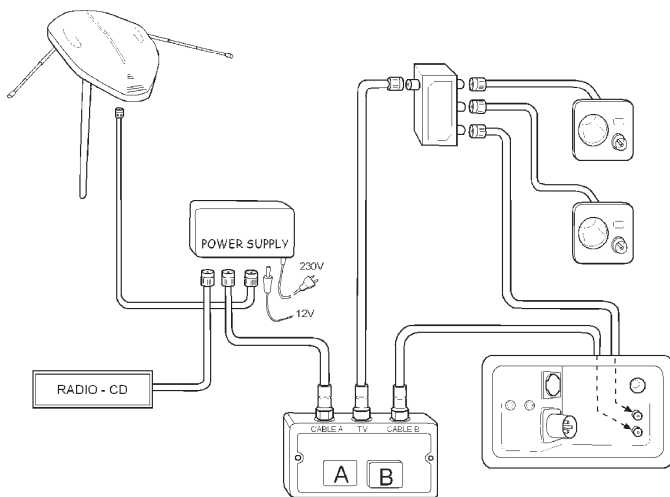
Bryt 220V genom att lossa matningskabeln.



Antennens strömförsörjningsenheten.



Signalväljaren.



Schematisk illustration av antensystemet.

Många campingplatser kan erbjuda kabel-TV. Kabel-TV ansluter man i elboxens antenningång märkt "Centralantenn".

När kabel-TV är ansluten till husvagnen har man tillgång till antingen den egna antennsignalen eller kabel-TV signalen i samtliga antennuttag. Välj signal med knapparna A eller B på signalväljaren:

- A TV-antenn
- B Kabel-TV

Elboxens antenningång märkt "Centralantenn" är endast avsedd att ansluta kabel-TV, den är inte avsedd för att ansluta parabolantenn .

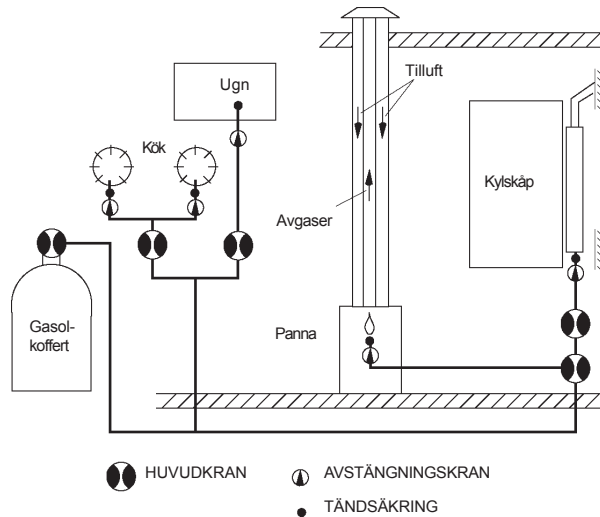
Parabolantenn ska anslutas direkt till parabolantennens mottagarenhet. Husvagn med fabriksmonterad parabolantenn på taket har ett separat antennuttaget i husvagnen för parabolantennens mottagarenhet.

Husvagnen är förberedd för installation av ljudanläggning (Radio / CD- / DVD-spelare) i överskåpet vid sittgruppen. Högtalare är monterade i överskåpet vid sittgruppen.

Husvagnen är även förberedda för montering av högtalare i sovdelen (endast då överskåp finns i sovdelen). Anslut högtalare till kopplingsplinten i sovdelen överskåp.

Kablar för ljud- och bildsignal är monterade från ljudanläggningens kontaktdon till sittgruppens TV-plats. De är avsedda att ansluta en DVD-spelare till TV:ns RCA-ingångar.

GASOLSYSTEM



GASOL

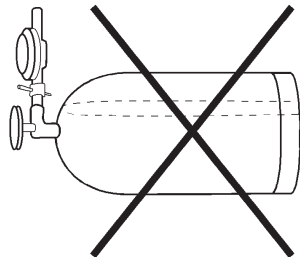
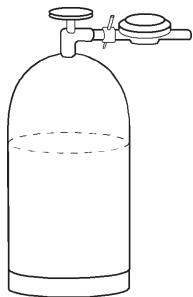
Gasol är en petroleumprodukt. När gasol brinner avges koldioxid och vattenånga, men för att förbränningen skall bli fullständig fordras god tillförsel av luft. Ett tvålågigt gasolkök kräver upp till 7 gånger så mycket luft, som en människa i hårt arbete.

Gasol är tyngre än luft och blandar sig snabbt med omgivande luft. Dock kan den under vissa omständigheter samlas i lågt belägna utrymmen. Dess karakteristiska lukt varnar vid läckage.

I gasolbehållare kan gasen förvaras säkert hur länge som helst, utan att förstöras. Den är därvid komprimerad till vätskeform. I en nyfylld gasolbehållare upptas volymen till 80% av flytande gasol.

- Gasolbehållaren skall alltid stå upprätt. Ligger den, och ventilen är öppen kan gasolvätska tränga ut i anslutna ledningar och ge stötvis uppflammande lågor i brännarna.
- Gasolbehållaren får heller inte utsättas för onormal uppvärmning.

När flaskventilen öppnas passerar gasen ut från toppen av gasolbehållaren varvid trycket minskar och flytande gasol i en mängd som motsvarar den utströmmande gasen övergår till gasform i gasolbehållaren. Det förloppet fortgår så länge gasol i vätskeform finns i gasolbehållaren.



Gasol finns i två former: propan och butan. För husvagnar skall propan användas, då den förgasas ned till ca -40° medan butan slutar förgasas vid $\pm 0^{\circ}\text{C}$.

I Sverige tillhandahålles endast propan medan man i utlandet även får butan.

Begär alltid propan vid köp av gasol i utlandet om Ni kommer att använda gasen vintertid. För drift av husvagnens apparatur vid en yttre temperatur över $+5^{\circ}$ kan även butan användas.



VARNING!

Det är förbjudet att köra in på bensinstation med tända gasolapparater.

FLASKBYTE

Gasolbehållaren är placerad utvändigt i gasolkofferten och rymmer 11 kg propangas.

På gasolbehållaren är en reducerventil monterad, vilken reducerar gastrycket till ett tryck motsvarande 30 mbar. Alla i husvagnen förekommande gasapparater arbetar vid detta tryck.

Byte av flaska sker enligt följande:

- 1 Stäng av alla gasolapparater i vagnen.
Även kylskåpet!
- 2 Stäng därefter gasolbehållarens ventil och lossa reduceringsventilen. Tänk på att kopplingen är vänstergängad och lossas medurs.
- 3 Skruva sedan fast kopplingen vid den nya flaskan och öppna ventilen.
- 4 Kontrollera att inga läckage förekommer.

Efter flaskbytet kan det finnas luft i gasolledningarna, så att det är svårt att tända t.ex. spislågan. Upprepa i så fall försöken tills gasen når fram.

På vintern kan man, för att undvika att fukt i anslutningsgången fryser till is och hindrar gasotillförseln, öppna gasolkranen ett ögonblick i samband med flaskbytet. Då blåses ev. fukt bort av gasen och kan inte frysa i reduceringsventilen.

- Om byte av reduceringsventil av någon anledning behöver ske i utlandet kontrollera att Ni köper en för rätt tryck.



Var noga med att gasolbehållaren är ordentligt fastspänd.

Inför färd utomlands:
Tänk på att gasolflaskans anslutning skiljer i olika länder.

UTVÄNDIG GASOLANSLUTNING

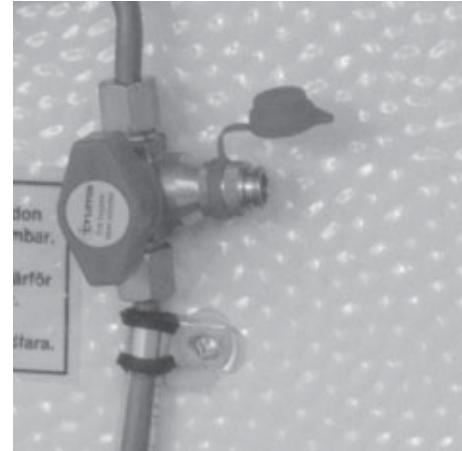
Utvändigt gasoluttag är avsett för anslutning av extern gasolutrustning, t.ex. gasolgrill.

Anslutningen är placerad i gasolkofferten.



VARNING!

Iakttag försiktighet vid användning av extern gasolutrustning för att undvika brand eller brännskador. Läs och beakta anvisningar från tillverkaren av den externa gasolutrustningen.



Gasoltrycket i det utvändiga uttaget regleras av reduce-ringsventilen och har samma tryck som i vagnen i övrigt.

Gasolventilen kan endast öppnas då slangnippel är ansluten i snabbkopplingen. Ventilen måste stängas för att slangnippeln ska kunna kopplas loss.

En slangnippel bifogas husvagnen. Extra slangnippel kan köpas hos KABE återförsäljare - KABE art.nr. 502632.01.

Använd endast gasolslang som är avsedd för 8 mm slangnippel och som är godkänd för gasol. Trä på slangen på slangnippeln ända fram till slangnippelns krage. Säkra slangen med en slangklämma.

KONTROLL AV GASOLSYSTEM

Vid leverans är husvagnens gasolsystem provad enligt gällande bestämmelser.

Följande kontroller ska göras regelbundet:

- Täthetsprova gasolsystemet i sin helhet en gång om året. Täthetsprovning utförs av fackman.
- Kontrollera gasolslangarna en gång om året. Gasolslang som är 5 år gammal, skadad eller har torrsprickor ska bytas. Gasolslangens tillverkningsår står angivet på slangen. Byte av gasolslang ska utföras av fackman.
- Kontrollera gasolsystemet med läckindikatorn dagligen och vid byte av gasolflaska.

Vid misstanke om läckage, felfunktion eller skada ska gasolflaskans huvudkran omedelbart stängas och gasolsystemet undersökas av fackman.



VARNING!

För att ev. gasolutströmning skall kunna uppmärksammas är till gasolen tillsatt ett starkt luktämne. Om det luktar gasol i vagnen skall ventilen på behållaren omedelbart stängas och läckaget lokaliseras och tätas. Täthetsprova därefter hela systemet. Täthetsprovet får ej ske med högre tryck än 0,15 kp/cm² enär annars tändsäkringar kan förstöras. Gasol är ej giftig.

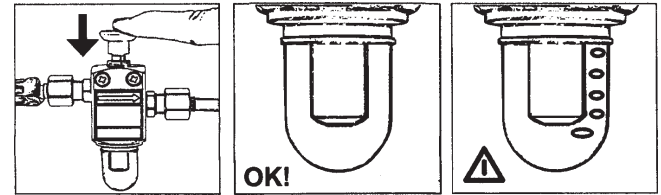
Läckindikator för gasolsystem

Husvagnen är utrustad med en läckindikator för gasol. Då läckindikatorns reglage trycks ned kan man se om gas flyter genom gasolsystemet. Gasen kommer då att bubbla genom vätskan i glaskoppen.

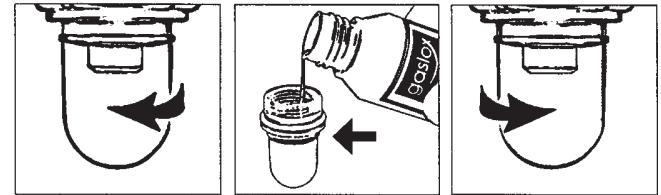
Då alla gasolförbrukare i vagnen är stängda skall ingen gas flyta genom gasolsystemet och inga bubblor skall synas i vätskan under 10 sekunder.

Om bubblor syns trots att alla förbrukare är stängda så innebär det att gasolsystemet läcker gas någonstans. Stäng omedelbart ventilen på gasoltuben och uppsök snarast närmaste KABE serviceverkstad för att åtgärda läckaget.

Vid behov, fyll glaskoppen med vätska för läckindikator. Skruva fast glaskoppen för hand (använd inte verktyg) Vätskan finns att köpa hos KABEs återförsäljare.



Testa gasolsystemet med läckindikatorn i minst 10 sekunder. Bubblor i vätskan indikerar läckage.



Påfyllning av vätska i läckindikatorn.

GASOLFÖRBRUKNING

Förbrukningen varierar beroende på årstid (vinterväder med värmare kan dra mycket) och naturligtvis beroende på hur mycket Du använder spisen.

Kylskåpet drar inte många gram per timme, men är i gengäld igång flera timmar per dygn.

Här är en tabell med tumregler. Räkna med 10 kg gasol, 10.000 gram, i full flaska.

Spis: Sparlåga - full låga 35-110 g/tim.

Värmepanna (beroende av effektbehovet): 0-380 g/tim.

Kylskåp: 8 g/tim.

Gastrycket sjunker med temperaturen!

Vid -15°C strömmar bara hälften så mycket gas per minut ur flaskan som vid +13°C. Det beror på att gastrycket sjunker med temperaturen.

Om det i en 11 kg flaska finns 2,5 kg gas kvar och temperaturen är -15°C, kan den inte avge mer än 350 gram i timmen. Vid +13°C kan den avge hela 700 gram per timme. Det förklarar också varför det vid stark kyla är svårt att få upp värmen i vagnen fast brännaren är inkopplad. Felet är i första hand att det är för lite gas i flaskan.

En nyfylld 11 kg flaska kan vid -15°C ge över 900 gram och vid +13°C hela 1.800 gram per timme.

Gasolbehållare av kompositmaterial kan endast användas ned till -10°C.

I nedanstående tabell ser Du det möjliga gasoluttaget per timme vid olika temperatur och olika fyllnadsgrad.

Mängd gasol		2,5	4,5	7,0	9,0	11,0
Temp	Möjligt uttag (gram)					
- 18	315	427	603	767	807	
- 12	387	522	735	943	989	
- 7	458	617	871	1120	1170	
- 1	531	712	1010	1290	1360	
+ 4	603	812	1140	1470	1550	
+ 10	671	907	1280	1650	1730	

GASOLKÖK

GASOLKÖK I DISKBÄNKEN

Gasolköket som är inbyggt i diskbänken är försett med 3 brännare. Tändsäkring finns på varje brännare.

Tändsäkringen stänger automatiskt av gasen ifall lågan slocknar p.g.a överkokning e.dyl.

OBS!

Glaslocket får ej fällas ned, när någon av brännarna är tänd.



Tända och släcka brännarna på 3-lådigt kök:

1. Se till att huvudströmmen är påslagen.
2. Öppna gasolventilen som är placerad i skåpet.
3. Reglagevreden till respektive brännare sitter på hällens ovansida. Tryck in och vrid reglagevredet till symbolen för stor låga.
4. Tänd brännaren genom att trycka på tändknappen samtidigt som reglagevredet trycks i botten.
5. När lågan tänts: fortsatt hålla vredet intryckt i 10-15 sekunder.
6. Släck brännaren genom att vrida reglagevredet till stängt läge.
7. Stäng gasolventilen som är placerad i skåpet.



VARNING!

Gasolköket får ej användas för rumsuppvärmning.

GASOLKÖK MED UGN/GRILL

Vissa av KABEs modeller är utrustade med bänkspis Dometic Cramer COE med integrerad ugn och grill. Gasolköket är försett med 4 brännare. Tändsäkring finns på varje brännare. Tändsäkringen stänger automatiskt av gasen ifall lågan slocknar p.g.a. överkokning e.dyl.

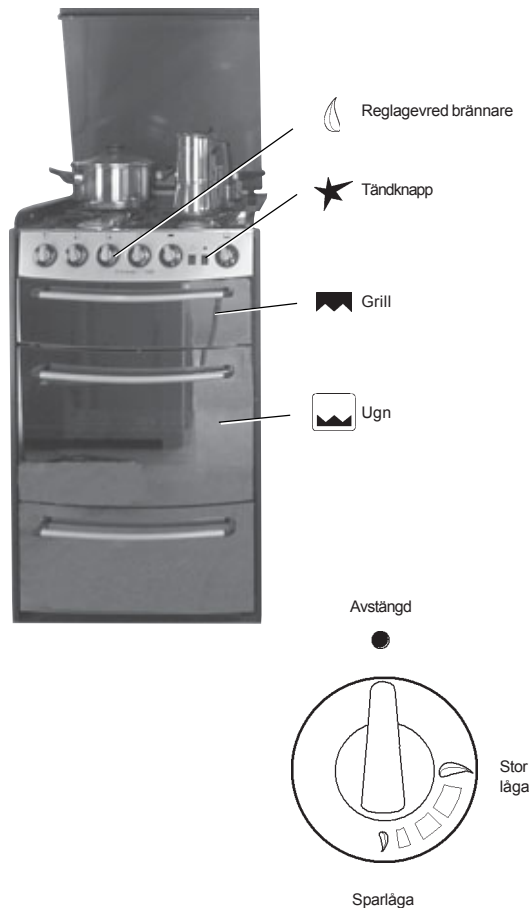
OBS!

Glaslocket får ej fällas ned, när någon av brännarna är tänd.

Tända och släcka brännarna på 4-lågig spis:

1. Se till att huvudströmmen är påslagen.
2. Öppna gasventilen som är placerad i skåpet vid spisen.
3. Reglagevreden till respektive brännare sitter på hällens framsida. Tryck in och vrid reglagevredet till symbolen för stor låga.
4. Tänd brännaren genom att trycka in tändknappen samtidigt som reglagevredet trycks i botten.
5. När lågan tänts: fortsatt hålla vredet intryckt i 10-15 sekunder.
6. Släck brännaren genom att vrida reglagevredet till stängt läge.
7. Stäng gasventilen som är placerad i skåpet.

Se även utförligare bruksanvisning som följer bänkspisen.
Betr. ugn/grill - se nästa sida

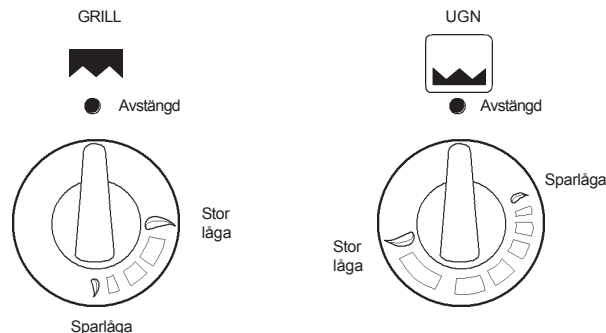


Innan ugnen och grillen för första gången tas i bruk bör de hettas upp till full effekt under ca 30 minuter.

Kontrollera före tändning att inget blockerar brännaren eller ventilationsgallren. I grillen sitter brännaren i "takets".

OBS! Vid tändning av brännaren skall ugn- alt. grillluckan alltid vara öppen. Vid grillning kan grillluckan vara öppen eller stängd. Under grillens användning får hålet mellan brännarna inte igensättas, eftersom hålen används för utlopp av värme och rök.

1. Se till att huvudströmmen är påslagen.
2. Öppna gasolventilen som är placerad i skåpet.
3. Öppna ugn-/grillluckan helt. Tryck in reglagevredet något till den brännare (ugn eller grill) som skall tändas och vrid motsols.
4. Tänd brännaren genom att trycka in tändknappen samtidigt som reglagevredet trycks i botten.
5. När lågan tänts: fortsatt hålla vredet intryckt i 10-15 sekunder.
Viktigt! Om inte brännaren tänder omedelbart, vrid reglagevredet till "lågsta" läge och upprepa startförsöket.
6. Stäng av brännaren genom att vrida reglagevredet till stängt läge.
7. Stäng gasolventilen som är placerad i skåpet.



Rengöring

Stäng av ugnen och låt den svalna innan rengöring. Kallt vatten eller fuktig trasa kan förstöra varma ytor. Använd inte slipmedel, syra, kloridbaserade produkter eller stålull. Lämna inte syra eller basiska ämnen som vinäger, salt, citron, saft etc. på ytorna. Rostfritt stål och emaljerade ytor skall endast rengöras med såpvatten eller neutralt rengöringsmedel och torkas av. Använd endast ren svamp och trasa.



WARNING!

Varm ugn (tänd ugn) skall övervakas.
Lämnas aldrig utan tillsyn.

Stäng alltid av gasoltillförseln vid gasolflaskan när gasolförbrukande apparater inte är i bruk.

UGN/GRILL

Som fabriksmonterat tillval kan vissa husvagnar vara utrustade med ugn/grill av typ Dometic Cramer CMBO.



Se även tillverkarens bruksanvisning som följer ugnen.



WARNING!

Varm ugn (tänd ugn) skall övervakas.
Lämnas aldrig utan tillsyn.

Innan ugnen och grillen för första gången tas i bruk bör de hettas upp till full effekt under ca 30 minuter.

Kontrollera före tändning att inget blockerar brännaren eller ventilationsgallren. I grillen sitter brännaren i "taket".

OBS! Vid tändning av brännaren skall ugnens lucka alltid vara öppen. Vid grillning ska ugnens lucka vara öppen.

1. Se till att huvudströmmen är påslagen.
2. Öppna ugnens gasventil som är placerad i skåpet.
3. Öppna ugnens lucka helt.
Tryck in reglagevredet något och vrid till ugn eller till grill.
4. Tänd brännaren genom att trycka in reglagevredet.
5. När lågan tänts: fortsätt hålla vredet intryckt i 10-15 sekunder.
Viktigt! Om inte brännaren tänds omedelbart, vrid reglagevredet till "lågsta" läge och upprepa startförsöket.
6. Släck brännaren genom att vrida reglagevredet till stängt läge.
7. Stäng ugnens gasventil som är placerad i skåpet.

KYLSKÅP



Kylskåpet är utrustat för att köras på nätström, 12V eller flytande gas.

När kylskåpet först används kan en viss lukt kännas. Den försvinner efter några timmar. Ventilera rummet väl.

Kylskåpet uppnår sin drifttemperatur efter några timmar. Frysacket är kallt inom ca 1 timme efter att kylskåpet startats.

Se även kylskåpstillverkarens bruks- och skötsel-anvisning som bifogas kylskåpet.

OBS!

För kylskåpet gäller att det skall rengöras före användandet. Använd ett mildt oparfymrat diskmedel vid all rengöring. Använd aldrig starka kemiska medel eller slipande medel.



WARNING!

Det slutna kylsystemet får ej öppnas, det innehåller frätande ämnen under högt tryck.



WARNING!

Kylskåpets ventilationsgaller får under inga omständigheter övertäckas så att luftcirkulationen hindras. Övertäckning kan medföra överhettning. Gäller speciellt sommartid. Vid vinterbruk kan täckning delvis ske med hjälp av skyddshuv.

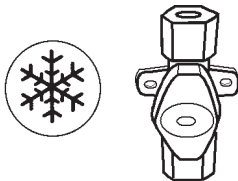
KYLSKÅP: GASDRIFT

1. Öppna ventilen på gastuben.



När kylskåpet används första gången, och efter byte av gasflaska, kan gasrören innehålla luft. Kör kylskåpet eller eventuell annan gasapparat (t.ex. spis) kortvarigt för att ta bort luft i gasrören. Gasen tänds då utan fördröjning.

2. Öppna avstängningsventilen till gastillförseln.



3. Starta kylskåpet med driftläge Gasol enligt kylskåpets bruksanvisning.



VARNING!

Kylskåpet får uteslutande drivas med flytande gas (Propan, Butan). När kylskåpet drivs med gas under färd, måste alla åtgärder vidtagas som föreskrivs av lagarna i respektive land (enligt den europeiska normen EN732).

På och i närheten av bensinstationer är gasdrift alltid förbjuden!

När kylskåpet är avstängt eller använder elektrisk drift ska avstängningsventilen vara stängd.

KYLSKÅP: ELEKTRISK DRIFT 230V



1. Anslut strömförsörjning till husvagnen.
2. Starta kylskåpet med driftläge 230V enligt kylskåpets bruksanvisning.

Vid spänningsfall på 230V-nätet, vilket ofta förekommer vid hög elnätsbelastning på campingplatser, reduceras kylskåpets kapacitet vid 230V drift.

OBS!

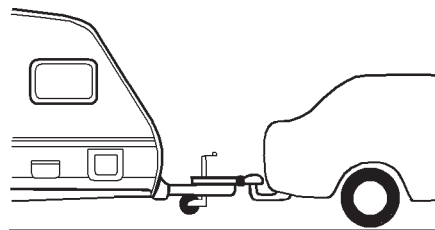
Välj detta driftläge endast när nätanslutningens spänning överensstämmer med den som anges på kylskåpets typskylt. Vid avvikande värden kan kylskåpet skadas.

KYLSKÅP: ELEKTRISK DRIFT 12V

Under färd kan kylskåpet drivas med 12V från bilens elsystem. Välj 12V-drift på kylskåpets panel (se instruktion för handhavande av kylskåpet). Kylskåpet förbrukar mycket ström vid 12V-drift. För att undvika att batteriet laddas ur är husvagnen konstruerad enligt följande:

- Kylskåpets 12V-drift kan endast ske från bilens 12V-system som laddas under färd. Kylskåpet kan inte strömförsörjas av husvagnens batteri.
- Bilens parkeringsljus måste vara tätt för att 12V-driften mot kylskåpet skall fungera. Därmed minskar risken för att bilens batteri laddas ur då bilen står parkerad med husvagnen påkopplad (bilens parkeringsljus släckt).
- Kylskåpets termostat, gasoltdare och elektronik drivs av husvagnens 12V-system.

Tänk på att växla till gasolldrift vid längre raster.



STÄNGA AV KYLSKÅPET

Stäng av kylskåpet enligt kylskåpets bruksanvisning.

Se till att kylskåpets gasventil är stängd.

När kylskåpet är avstängt bör kylskåpets dörr vara öppen för att undvika att det bildas mögel inuti skåpet.



VARNING!

Om kylskåpet ska tas ur drift för en längre period, ska avstängningsventilen i vagnen och ventilen på gastuben stängas.

AVFROSTNING

Med tiden bildas frost på kyltorna. Den får inte tillåtas bli för tjock, eftersom den verkar isolerande och försämrar kyleffekten.

Kontrollera kylelementet regelbundet varje vecka. Om frosten är 3 mm eller tjockare skall kylskåpet frostas av.

Vid avfrostning stängs kylskåpet av. Islådorna och samtliga matvaror tas ur kylskåpet och dörren ställs på glänt.

Smältvatten i kylskåpets huvudutrymme samlas i en separat avsedd behållare på kylskåpets baksida. Därifrån avdunstar vattnet.

Använd en trasa för att torka upp vatten från frysfacket.

Försök inte påskynda avfrostningen med någon slags värmeapparat - det kan skada plastytorna i skåpet. Använd inte heller vassa föremål för att skrapa bort is.

När all is smält, torkas skåpet ur och startas om. Lägg in matvarorna men vänta med istillverkningen tills kylskåpet blivit kallt igen.

OBS!

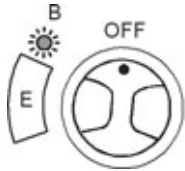
Islagret får aldrig tas bort med våld, och avfrostningen får inte påskyndas med hjälp av värme-källa.

VÄRMEKABEL

Vissa modeller av kylskåp är utrustat med en 12V värmekabel för att förhindra kondensbildning.

Under sommarmånader med hög temperatur och luftfuktighet, kan det bildas kondens på metallramen mellan frysdörr och kylutrymme.

Aktivera värmekabeln med strömbrytaren (E). Värmekabeln kan vara på kontinuerligt eller bara vid behov. Kontrollampen (B) lyser när värmefunktionen är på.



B = Kontrollampa för värmekabel

E = Strömbrytare för värmekabel

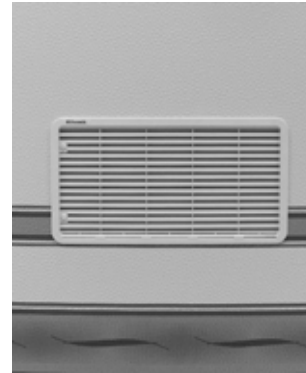
OBS!

Värmekabeln drar 12V kontinuerligt med strömbrytaren i läge (I). Den bör stängas av (0) när batteriet ej får laddning.

VINTERDRIFT

1. Kontrollera att ventilationsgallren och utsuget inte är blockerade av snö, löv eller liknande.
2. När omgivningstemperaturen faller under +8°C, ska vinterskyddet (separat skyddslucka) monteras. Detta skyddar kylskåpet från alltför kall luft.

Det rekommenderas också att vinterskyddet används om fordonet tas ur drift för en längre tid.



FÖRVARA LIVSMEDEL

Kylskåpet lämpar sig för förvaring av alla matvaror som lätt blir förstörda i rumsvärme samt för matvaror som bör serveras avkylda. Matvarorna placeras i skåpet när de är kalla eller nerkylda åtminstone till rumstemperatur.

Matvaror med kraftig smak och lukt ger lätt smak och lukt åt andra. Därför bör alla matvaror som förvaras i kylskåpet placeras i slutna kärl eller inlindade i plastfolie. På så sätt hindras också matvarorna att torka under förvaringen och frostbildningen i skåpet blir ej så stor.

- Förvara alltid livsmedel i slutna behållare, aluminiumfolie eller liknande.
- Placera aldrig varm mat i kylskåpet utan låt den svalna först.
- Produkter som kan avge flyktiga, lättantändliga gaser får inte förvaras i kylskåpet.
- Lagra känsliga livsmedel i omedelbar närhet av kylflänsarna.

Det två-stjärniga frysacket (max -12°C) lämpar sig för att frysa isbitar och för kortvarig förvaring av djupfrost. Det lämpar sig inte för att frysa in livsmedel.

ISTILLVERKNING

Is fryser man bäst på natten - då är belastningen på kylskåpet lägre och kylapparaten har mer reserver.

Fyll islådorna nästan upp till kanten med dricksvatten och placera dem på botten av frysacket.

Det går fortare att frysa is om termostaten tillfälligt ställs på maxläge men glöm inte att ställa tillbaka den till sitt normala läge då isen är klar, eftersom kylskåpet annars kan bli för kallt.

ALLMÄNNA RÅD OCH SKÖTSEL AV KYLSKÅP

Kontroll

Anlita alltid en fackman, såväl för den vartannat år erforderliga säkerhetskontrollen, som den rekommenderade funktionskontrollen och eventuella reparationer!

Kontrollera minst en gång per år och gärna också före användning efter längre uppehåll att:

- Ventilationsöppningarna inte är igensatta.
- Bruksanvisning finns.
- Gasolanläggningen är tät. (Använd läckspray eller såpvatten på alla tänkbara läckagepunkter). Börja med skåpet avstängt och gör, om inget läckage konstaterats, om provet med skåpet på gasdrift.
- Brännaren är ren och att inte skröp eller brännbara föremål samlats i dess närhet.

Rengöring

Innan du tar kylskåpet i drift rekommenderas att du rengör det in- och utvändigt och att du i fortsättningen regelbundet gör kylskåpet rent. Använd en mjuk trasa och ljummet vatten med ett mildt diskmedel. Skölj av apparaten med rent vatten och torka noggrant.

För att undvika att materialet försämras: Använd inte såpa eller hårda slipmedel, eller lutbaserade rengöringsmedel. Låt inte dörrtätningarna komma i kontakt med olja eller fett.

Några allmänna tips

Se till att:

- Kylskåpet inte drivs med 12V när husvagnen är uppställd, batteriet kommer att urladdas mycket fort.
- Avfrosta regelbundet.
- Göra rent och torka ur kylskåpet samt lämna dörrarna öppna när kylskåpet inte används på en tid.
- Förpacka väl varor som är flytande eller har stark lukt.
- Ventilationsöppningarna är fria.
- Hålla dörrarna låsta under färd med hjälp av färdspärrarna.

Felsökning och åtgärd kylskåp

Kontrollera följande innan servicepersonal tillkallas:

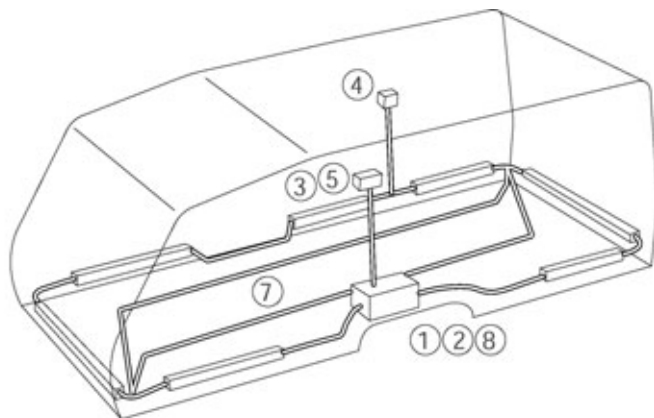
Observation	Möjlig orsak	Lämplig åtgärd
Dålig kyleffekt	Ventilationen är otillräcklig genom att ett igensatt myggnät eller vinterluckor stryper ventilationsvägarna	Demontera myggnät eller vinterluckor
	Kylelementen är igenfrostade	Avfrosta kylskåpet
	Att termostaten är fel inställd	Ställ in termostaten
	Att gastycket är felaktigt	Kontrollera reducerventilen mot dataskylten i kylskåpet.
	Att omgivningstemperaturen är för hög (t.ex. att ventilationsöppningarna befinner sig i ett slutet förtält)	Se till att ventilationen är god
	Att för mycket (varma) matvaror lagts in i kylskåpet på en gång.	Plocka ut matvaror (varma) ur kylskåpet
	Att dörren inte är riktigt stängd eller att dörrtätningen är defekt	Stäng dörren alt. byt ut dörrtätning

Kylskåp (forts) - Kontrollera följande innan servicepersonal tillkallas:

Observation	Möjlig orsak	Lämplig åtgärd
Kylskåpet fungerar ej	Handhavandefel vid uppstart	Läs instruktionerna i avsnittet "Så startar man kylskåpet"
	Kylelementen är ej i våg	Ställ husvagnen i våg
	Kylskåpet fungerar inte vid specifikt energival	Försök starta kylskåpet på någon av de övriga energislagen
Kylskåpet fungerar ej vid gasdrift	Gasbehållaren är tom	Fyll på gasol
	Gasventilerna är stängda	Öppna gasventilerna
Kylskåpet fungerar ej vid 12V-drift	12V-spänningen är ej ansluten	Anslut 12V
	12V-säkringen är sönder	Byt säkring
	Batteriet är urladdat	Ladda batteriet
Kylskåpet fungerar ej vid 230V-drift	230V-försörjningen fungerar ej	Anslut 230V
	230V-säkringen är sönder	Byt säkring

VÄRMESYSTEM

KABE-vagnen är utrustad med centralvärme för vattenburen värme.



1. Värmepanna
2. Elpatron
3. Effektkopplare
4. Expansionskärl med 12V cirkulationspump
5. Manöverpanel (placeringen kan variera beroende av vagnsmodell)
7. Golvvärme
8. Varmvattenberedare

VÄRMEPANNA

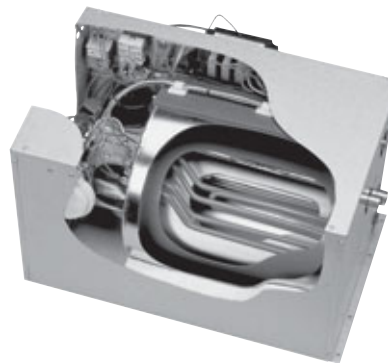
Värmepannan är av typen ALDE Compact 3010. Pannan är placerad i garderoben.

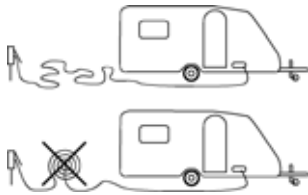
Pannan har följande driftsätt:

- Elektrisk drift 230V
- Gasol drift

Pannan manövreras från den separata manöverpanelen.

Pannan har integrerad varmvattenberedare. Den beskrivs i avsnittet om vattensystem.





Vid elektrisk drift måste husvagnen vara ansluten till 230V. Pannans elpatron har tre effektlägen:

- 1kW
- 2 kW
- 3 kW

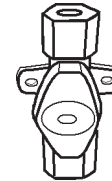
För att kunna använda effektläge 3kW måste anslutningen vara avsäkrad med 16A.

Se även avsnitt om Elsystem 230V.

Vid spänningsfall på 230V-nätet, vilket ofta förekommer vid hög belastning på campingplatser, reduceras elpatronens kapacitet.

Om anslutningskabeln är lång kan spänningsförluster uppstå, varvid elpatronens effekt minskar i förhållande därtill.

Vid gasol drift måste man öppna pannans avstängningsventil på gasolröret. När pannan är avstängd eller används elektrisk drift ska avstängningsventilen vara stängd.



Pannan får sin förbränningsluft via ett insugningsrör och släpper ut avgaserna via en skorsten på taket. Förbränningen är således helt skild från husvagnens inre.

Skorstensförlängare, som medföljer vagnen kan användas under vintersäsong, när risk för mycket snö på taket föreligger.

Värme pannan är försedd med tändsäkring som automatiskt stänger av gastillförseln om lågan av någon anledning skulle slockna.

C3010-PANNANS MANÖVERPANEL

Pannan regleras med en centralt placerad manöverpanel vars funktioner visas på en överskådlig digital display.



När värmepannan är inställd för drift med både el och gasol prioriteras 230V drift.

Vid påslag av huvudbrytaren skall du vänta minst 30 sekunder innan du startar gasolpannan.

Manöverpanelens olika funktioner

Manöverpanelens digitala display visar de olika funktioner man kan kontrollera/styra/ställa in med hjälp av manöverpanelen, bl.a.

- Start och avstängning av värmaren.
- Temperaturinställning.
- Tillfällig ökning av mängden varmvatten.
- Uppvärmning med gas.
- Uppvärmning med el.
- Styrning av cirkulationspump.
- Indikering av 230V-anslutning.
- Visning av innertemperatur.
- Visning av klocka.
- Extern start (fjällkoppling)
- Manuell/automatisk inställning av nattemperatur.
- Automatisk start av värmaren.
- Inställning av automatisk belastningsvakt.

För utförligare information om C3010-pannans olika funktioner se separat bruksanvisning som följer vagnen.

OBS!

Reparation av C 3010-pannan får endast utföras av fackman.

FYLLNING AV SYSTEMET

För att panna och värmesystemet ej skall utsättas för frysrisk - eller skadas genom korrosion - skall ovillkorligen 40% GLYKOL (motsvarande för -23°C) av för ändamålet lämplig kvalitet vara inblandat i det vatten som fylls i pannan. Föreligger behov att skydda värmeanläggningen mot extremt låga temperaturer måste glykolhalten ytterligare höjas.

Glykolbyte ska ske minst vart fjärde år - helst vart annat år. (se servicebok).

Rekommenderade glykolprodukter

Rätt typ av Glykol är av typ monoetylglykol med korrosionsinhibitor. Denna typ är testad och godkänd enligt kvalitetsnorm SAE J 1034. Följande godkända glykolprodukter finns att tillgå hos återförsäljare och bensinstationer (gäller svenska marknaden): Anti Freeze (Statoil), Havoline XLC+B (Preem), Coolelf Auto Supra (Elf).

Obs!

Blanda aldrig olika typer av Glykol då det kan uppstå kemiska reaktioner som kan skada värmesystemet.

Regelbunden kontroll bör göras, för att se att inget läckage har uppstått vid någon av skarvarna på värmeslingan. Skulle Glykol ha läckt ur, skölj noga med vatten och torka upp.

Påfyllning

Lyft bort skyddsskivan framför expansionskärlet. Lossa cirkulationspumpens mutter och lyft upp denna. Fyll sedan systemet så att vätskenivån är strax över MIN (vid kall panna). Sänk ner pumpen och dra fast muttern. Sätt tillbaka skyddsskivan.

Avtappning

Avtappning sker genom att avtappningspluggen, som sitter under golvet vid pannan lossas med tång. Lossa även på locket till expansionskärlet.

LUFTNING

- Se till att avtappningspluggen och avluftningsnippel är åtskruvad.
- Avluftningsnippelarna är placerade bakom konvektor-skyddet i toaletterummen, innanför främre stödlisen vid ytterdörren samt på konvektorn ovanför C3010-pannan.
- Fyll på vätska enligt tidigare beskrivning. Lossa på avluftningsskruven och släpp ut ev. luft.
- Kör igång värmen och cirkulationspumpen. Låt detta gå en stund för att få bort ev luft i systemet.
- Om det finns luft kvar i systemet hörs ett ”bubblande” ljud i expansionskärlet. Systemet skall gå tills detta ljud upphört.
- Glöm inte att fylla på vätska allteftersom nivån sjunker.

Skulle det ändå finnas luft i systemet kan man förfara på följande sätt:

- Veva ner stödhjulet så långt det går så att vagnen ”står på huvudet” framåt. Låt stå så ca 5 minuter. Ändra sedan läget på vagnen så att den lutar så mycket som möjligt åt andra hållet. Låt stå så i ca 5 minuter. Upprepa detta några gånger och kör sedan igång värmesystemet enligt ovan.

GOLVVÄRME

KABE-vagnen är försedd med KABEs vattenburna golvvärmesystem.

Golvtemperaturen regleras automatiskt genom en shuntning från det övriga systemet.

Som fabriksmonterat tillval kan husvagnen utrustas med avstängningsfunktion för golvvärmesystemet. Denna går då att stänga av från övriga värmesystemet med en strömbrytare i överskåpet vid kretskortet (säkringarna).



VARNING!

Skruva eller spika aldrig i golvet vilket kan orsaka läckage i golvvärmesystemet.

VATTENSYSTEM

FÄRSKVATTENSYSTEM

Färskvattentanken rymmar ca 40 liter vatten. Färskvattentanken är placerad i soffan. Därmed är den frostfritt placerad då husvagnen är uppvärmd.

Vattennivån i färskvattentanken kan avläsas på husvagnens manöverpanel.

Påfyllning av färskvatten sker genom påfyllningsröret som är utvändigt åtkomligt.

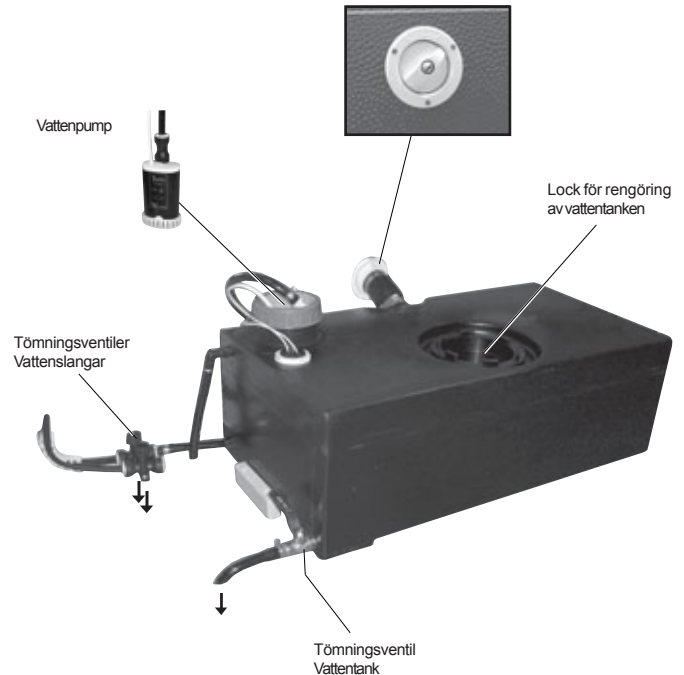
Från färskvattentanken pumpas vatten till kök, handfat, dusch, toalett och varmvattenberedare.

Vattensystemets slangar är av livsmedelskvalitet.

Vid färskvattentanken är två tömningsventiler placerade. De tömmer varm- respektive kallvattenslangen. För att slangarna ska kunna tömmas ska husvagnens vattenkranar var öppna så att luft kan sugas in när vattnet rinner ut.

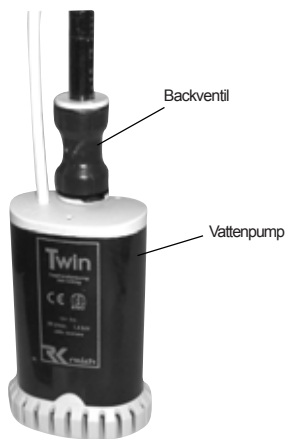
Låt tömningsventilerna vara öppna då vattensystemet inte används.

Se till att alla tömningsventiler är stängda före påfyllning av vattensystemet.



VARNING!

Tänk på att färskvatten är ett livsmedel.
Se till att tanken innehåller färskt vatten.

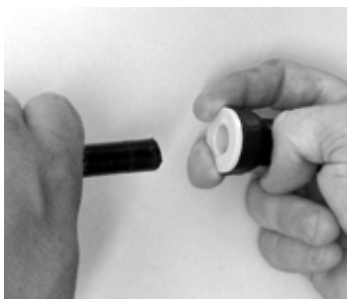


Vattenpumpen är placerad i färskvattentanken.
I vattenkranarna finns strömbrytare som startar vattenpumpen då kranen öppnas.



För att vattenpumpen ska kunna starta måste den vara aktiverad på husvagnens manöverpanel med strömbrytaren "WATERPUMP".

Vattenpumpen bör vara avaktiverad under färd och då husvagnen lämnas obebakad.



Varmvattenberedare

Varmvatten är färskvatten som värms i pannans varmvattenberedare. Varmvatten pumpas alltså av samma vattenpump som kallvattnet.

Värmepannan måste vara i drift för att värma vattnet.

Varmvattenberedaren har en volym på ca 8,5 liter färskvatten och kan producera ca 12 liter 40°C vatten per halvtimme (vid 10°C kallvattentemperatur).

Spola alltid igenom varmvattenberedaren innan den används, speciellt efter längre stillestånd.

Vid kontinuerlig användning av varmvattenberedaren skall den tömmas ca 1 gång/månad. Detta för att få en ny luftkudde i varmvattenberedaren.

OBS!

Vattensystemet ska alltid tömmas när det är risk för frost och vagnen inte är uppvärmd. Garantin täcker inte frostsador.

Fyll varmvattenberedaren enligt följande:

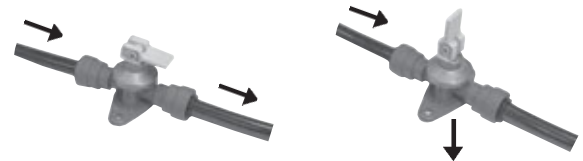
- 1 Se till att alla tömningsventiler är stängda före påfyllning av vattensystemet.
- 2 Öppna en vattenkran i läge för varmvatten (kök eller handfat).
- 3 Vänta tills vatten rinner i kranen. (Vatten pumpas till varmvattenberedaren och sedan vidare till vattenkranen.)
- 4 Se till att pannan är i drift för att vattnet ska bli varmt.

Töm varmvattenberedaren med tömningsventilen. Den är placerad på golvet vid pannan.

Tömningsventiler fungerar även som säkerhetsventil om det uppstår övertryck i varmvattenberedaren.

Vid tömning rinner vattnet från varmvattenberedaren ut under husvagnen. För att varmvattenberedaren ska kunna tömmas ska husvagnens vattenkranar var öppna så att luft kan sugas in när vattnet rinner ut.

Låt tömningsventilen vara öppen då vattensystemet inte används.



Engreppsblandare med handdusch

Alla modeller har vattenkranar av typ engreppsblandare. Vattenpumpen startar då handgreppet lyfts uppåt och påverkar den inbyggda strömbrytaren, vilken åter bryts när greppet trycks neråt.

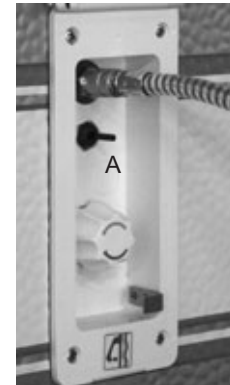
Blandning av varm- och kallvatten sker genom vridning av greppet till vänster resp. höger.

Utvändig dusch

Vissa KABE-modeller har utvändigt dusch som standard. Slangen ansluts enkelt med bajonettfatning. Varmt resp. kallt vatten regleras med det utvändiga vredet.

Genom att föra strömbrytaren (A) till höger startas vattenpumpen.

Efter användning se till att strömbrytaren återställs så att inte vattenpumpen arbetar i onödan.

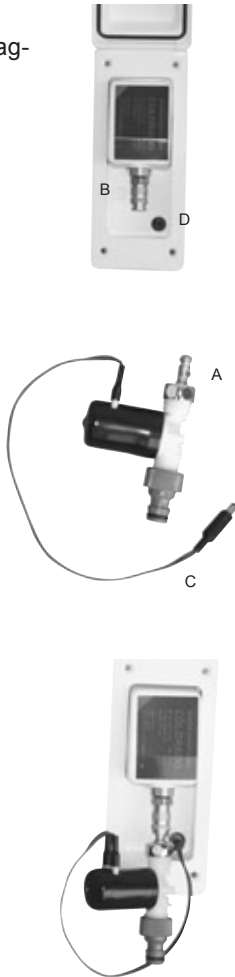


Cityvatten

Som fabriksmonterat tillval kan husvagnen vara försedd med anslutning för cityvatten.

Användning av cityvatten sker enligt nedanstående beskrivning:

1. Koppla in magnetventilen (A) i intaget (B).
2. Koppla in stereokontakten (C) i intaget (D).
3. Sätt strömbrytaren (E) i cityvattenläge.
4. Kontrollera att tömningsventil (F) är stängd (handtag vågrätt).
5. Sätt elpanelens strömbrytare för vattenpump ("Waterpump2") i läge "ON".
6. Använd därefter vattenkranarna som vanligt.



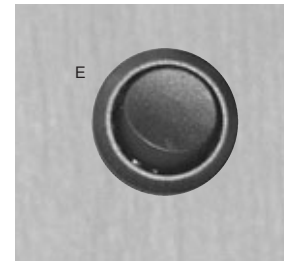
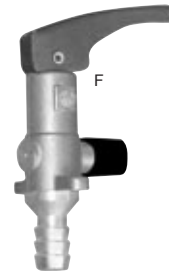
Tömning av cityvattenanslutning sker enligt följande:

1. Stäng av inkommande vatten.
2. Koppla bort slang.
3. Öppna tömningsventil (F) (handtag lodrätt) och låt vattnet rinna ut.
4. Stäng tömningsventil (F) (handtag vågrätt).
5. Sätt elpanelens strömbrytare för vattenpump ("Waterpump") i läge "OFF".
6. Sätt strömbrytaren (E) i vattenpumpläge.
7. Koppla ur magnetventil (A) inkl. stereokontakten (C). Ventil och stereokontakten ska förvaras frostfritt.

Vanlig tömning av hela vattensystemet sker enligt separat beskrivning.

OBS!

I vagn försedd med cityvattenanslutning ska anslutningen tömmas vid frostrisk.



SPILLVATTEN

Spillvatten från kök och handfat rinner till spillvattentanken. Spillvattentanken rymmer 15 liter. Spillvattentanken är alltså avsevärt mindre än färskvattentanken.

Spillvattentankens koniska utlopp är avsett att ansluta till en spillvattensäck.

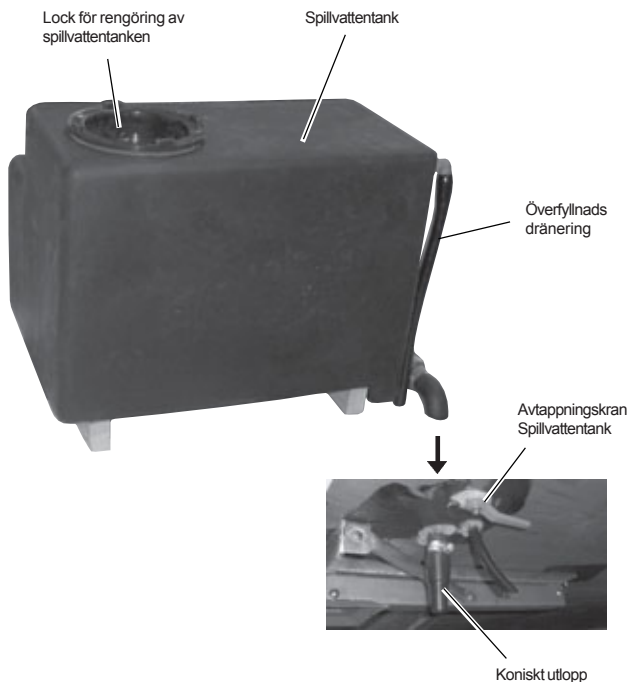
Med tömningsventilen kan man stänga utloppet. Spillvattnet samlas då i tanken tills man åter öppnar tömningsventilen. Om spillvattentanken blir full finns en dränering som låter spillvattnet rinna ut under husvagnen.

Tömningsventil och utlopp är åtkomligt utvändigt, under husvagnens golv.

Spillvattentanken bör årligen diskas ur med diskmedel och diskborste. Ta bort sängribborna över vattentanken för att enklare komma åt att rengöra.

Där duschkar förekommer finns ytterligare ett avlopp. Ett s.k. "störtavlopp" till vilket ej någon separat spillvattensäck medföljer.

Vissa vagnar är utrustade med vattenlås under diskbänk eller handfat. Vid risk för frost ska vattenlåsen tömmas.



TOALETT

Husvagnen är utrustad med Thetford spoltoalett.

Innan toaletten används tillförs ca 2 liter vatten så att tankens botten är täckt. Häll därefter saneringsvätskan genom tömningsröret (inte genom toalettstolen).

Saneringsvätska finns att köpa hos KABE återförsäljare.

Då toalettens tank är nästan full tänds nivålampan vid spolningsknappen.

Töm tanken innan nivålampan tänds.

Använda Thetford spoltoalett

Vid användning av toaletten:

1. Vrid toalettstolen till önskat läge.
2. Öppna toalettens ventilblad med spaken.
3. Efter användning spola rent i toaletten genom att trycka på spolningsknappen.
4. Stäng toalettens ventilblad.

Strömbrytaren "WATER PUMP" på husvagnens manöverpanel ska stå i läge "ON" för att vattenpumpen ska starta.

Betr. rengöring av toalett och avfallstank samt smörjning av tätningar etc. - se tillverkarens bruks- och skötsel-anvisningar som följer husvagnen.



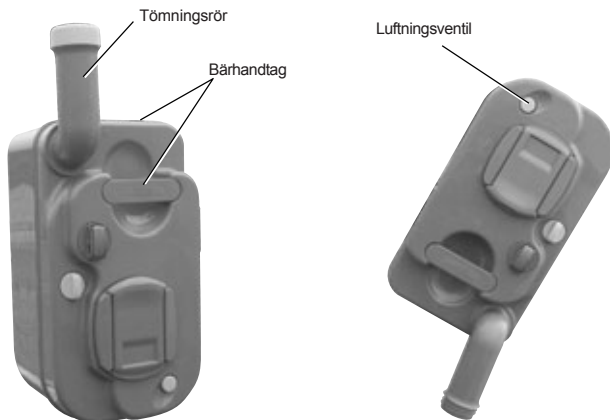
Tömma Thetford spoltoalett

Vid tömning av toaletten:

1. Stäng toalettens ventilblad.
2. Dra ut avfallstanken enl bild t.h.
3. Bär avfallstanken i bärhandtaget. Vrid tömningsröret så att det pekar uppåt medan du bär avfallstanken (se bild).
4. Töm avfallstanken i en vanlig toalett eller annan godkänd tömningsplats. Tryck på luftningsventilen (se bild).

Obs! Tryck inte på luftningsventilen förrän tömningsröret är riktat nedåt.

5. Tillför saneringsvätska och vatten i avfallstanken.
6. Sätt tillbaka locket på tömningsröret.
7. Skjut tillbaka avfallstanken under husvagnens toalett.



Se även utförligare bruksanvisning som följer husvagnen.

FRYSRISK

Det är viktigt att tömma vattensystemet om husvagnen står oppvärmad i minusgrader. Risk att vattensystemets delar fryser sönder.

Vidta följande åtgärder för att undvika skador:

- 1 Stäng av vattenpumpen med manöverpanelens strömbrytare "WATER PUMP".
- 2 Öppna alla vattenkranar i "Ijummet" läge så att luft kan sugas in i både kall- och varmvattenrören.
- 3 Töm vattentanken.
- 4 Öppna de två tömningsventilerna vid vattentanken.
- 5 Töm vattenpump och backventil genom att vända den upp och ner så att kvarvarande vatten rinner ner i slangen.
- 6 Öppna varmvattenberedarens tömningsventil.
- 7 Öppna spillvattentanken tömningsventiler.
- 8 Tryck på toalettens spolningsknapp (så att magnetventilen öppnar).
- 9 Töm toalettens tank.
- 10 Töm utvändig dusch (när sådan finns)
- 11 Töm anslutning för cityvatten (när sådan finns).
- 12 Töm vattenlås (när sådan finns).

Vid risk för isbildning:

Låt samtliga vattenkranar stå i öppet läge mitt emellan kallt och varmt (så att både kallvattenröret och varmvattenröret ventileras).

Låt samtliga tömningsventiler stå i öppet läge.

Garanti gäller ej för delar i vattensystem som gått sönder p.g.a. frysning.

VENTILATION

SÄKERHETSVENTILATION

KABE husvagnar uppfyller gällande krav på fast ventilation. Det innebär att husvagnen har en fast säkerhetsventilation som ej får ändras!

Luften i husvagnen ventileras ut genom:

- fasta ventilatorer i taket
- takluckor med fast ventilation
- köksventilation

Friskluftsintagen är placerade i golvet. Friskluften leds via en kanal genom konvektorn (uppvärmning) in i vagnen.

Se till att den fasta säkerhetsventilationen inte blockeras eller begränsas. Vintertid ska takluckor och ventilatorer hållas fria från snö.

För att säkerställa att friskluftintagen är fria ska luft kunna cirkulera under husvagnen. Se till att snö runt husvagnen ej blockerar lufttillförsel.

KOMFORTVENTILATION

Behovet av ventilation i husvagnen påverkas av många olika faktorer, till exempel väder, hur många som befinner sig i husvagnen eller aktivitet i husvagnen.

För en behaglig miljö i husvagnen kan ventilationen anpassas på flera sätt:

- justera luftflödet i husvagnens inbyggda ventilation, även kallad "KABE Variovent".
- vädra genom att öppna fönster, vädringslucka eller takluckor.
- öka köksventilationen genom att starta fläkten.

Ventilation under färd

Under färd ska alla fönster och takluckor vara stängda och låsta.

Under färd bör ventilationen i husvagnen minimeras. Ställ den reglerbara ventilationen på läge "MIN".

Ventilationens friskluftsintagen är placerade i golvet. Vid färd kan vissa fordonskombinationer drabbas av att bilens avgaser tränger in i husvagnen. Speciellt besvärligt blir detta med dieseldrivna bilar då dieselavgaser och sot kan vara svårt att tvätta bort. På ett dieseldrivet fordon med avgasröret på samma sida som ventilationsintaget på husvagnen bör avgasröret riktas om eller någon form av spoiler eller plåt monteras framför luftintaget på husvagnen. Eftersom en sådan lösning måste anpassas för varje enskild fordonskombination kan detta inte utföras av KABE som standard.



WARNING!

Det är förbjudet att täppa till luftintag och utsläpp liksom att ändra den fasta ventilationen.

Justerbar ventilation "KABE Variovent"

Luftflödet i husvagnens ventilation kan justeras med reglaget "MAX-MIN". Reglaget är placerat på väggen över ett justerbart friskluftsintag.

I läge "MIN" är luftflödet begränsat till säkerhetsventilation, för att sedan öka steglöst till maximalt luftflöde i läge "MAX".

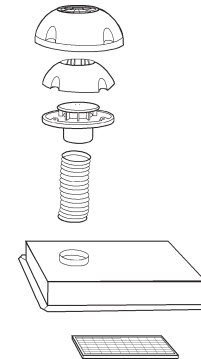
De flesta modeller av KABE husvagnar är utrustade med två justerbara luftintag och därmed även två reglage för justering av ventilationen. Varje friskluftsintag justeras individuellt.



KÖKSVENTILATION

Köksventilationens insugningskåpa är placerad över gasolköket. Köksventilationen är av självdragstyp utan spjäll, vilket innebär att ventilationen ständigt är öppen.

Köksventilationen är även försedd med en fläkt som ger ett kraftigare utsug. Strömbrytaren är placerad på fläktens panel under porslinskåpet, där även strömbrytare för köksbelysning är placerad.



Fläktfiltret som absorberar det fett som finns i matoset, behöver då och då göras rent. Hur ofta filteret behöver rengöras beror naturligtvis på matvanorna och på hur mycket fläkten är igång. Rengör filtret regelbundet. Vänta inte tills fläktens sugförmåga avtar. Rengör filtret med varmvatten och diskmedel.

Genom att skruva bort takanslutningen kan man komma åt fläkthjul och motor för rengöring.

VENTILATIONSLUCKA

Vissa modeller är utrustade med ventilationslucka. Stäng luckan genom att passa in låsvredet i karmens hål och vrid ett kvarts varv.



FÖNSTER

För att i största utsträckning undvika kondens och för erhållande av god isolering är samtliga fönster dubbla.

Fönstret hålles öppet genom att handtaget på stängningsmekanismen vrides in mot fönstrets mitt.

Fönstren är av acrylglas. Ett starkt, klart och segt material, som emellertid fordrar försiktighet så att det inte repas.

OBS!

Torka aldrig ett fönster med en torr trasa utan att den först rengjorts med hjälp av mycket vatten.

Använd aldrig smutsiga trasor, skurpulver, alkohol eller annat lösningsmedel av något slag, ej heller vanliga fönsterputsmedel. Asphaltfläckar etc. kan avlägsnas med fotogen, varefter hela fönstret tvättas.

Kondens inuti fönster

Kondens (imma) uppstår naturligt då varm luft möter en kall yta, t.ex. på fönstrets insida och mellan fönstrets rutor.

Kondensbildning påverkas av flera faktorer, t.ex.:

- Luftens temperaturskillnad inne i vagnen och utanför fönstret.
- Vädret. Hög luftfuktighet eller dimma ute gör att luften inne i vagnen innehåller mer vatten.
- Antal personer (eller husdjur) som befinner sig i husvagnen.
- Aktiviteter i husvagnen (t.ex. matlagning).

Om väderförhållanden och aktiviteter är sådana att mycket kondens bildas kan man motverka kondensbildning genom att:

- Vädra så att luften i husvagnen innehåller så lite vatten som möjligt. Öppna takluckan för effektiv vädring. Se till att husvagnens fasta ventilation inte hindras t.ex. av att kuddar eller annan last blockerar ventilationsvägarna.
- Hög temperaturen i husvagnen. Genom att höja temperatur i husvagnen ökas luftflödet i befintlig ventilation. Dessutom blir fönstrets inre ruta varmare vilket motverkar ytterligare kondensbildning.

När kondens bildas på kalla ytor bör man torka bort kondensvattnet.

Husvagnens fönster är tillverkade av akrylplast. Vattenånga kan sakta vandra genom akrylplasten vilket kan leda till att imma eller kondens kan bildas mellan rutor. Detta är naturligt och kondensen försvinner efter någon tid då vattenångan hunnit vandra ut igen.

Fönster med integrerad rullgardin

Mörkläggningsgardinen är monterad nertill och myggnätsgardinen upptill. Detta tillåter solskydd av dynornas ryggstöd och ger på kvällen insiktsskydd, trots att man kan ha viss ventilation genom myggnätet vid öppet fönster.

Sammankoppling av gardinen göres genom att föra övre gardinen ner mot den undre så att beslagen snäpps ihop.

OBS! Greppa endast snäpplåsen!

Myggnät och rullgardin kan ställas i önskat läge. Isärkoppling sker i omvänd ordning. För myggnätet till nedre läget, frigör spärrarna och för myggnätet till övre viloläge.

Rengör rullgardinerna och myggnätet med mild tvållösning.

TAKLUCKOR

Anvisning för rengöring av takluckor:

1. Öppna takluckan.
2. Skruva loss skruvarna till handtagsarmarna med en stjärnmejsel (se bild). Se upp så att skruvarna ej tappas bort, då det är specialskrivar.
3. Tag loss handtagsarmarna från ramkanten. Takluckan är nu lös och kan tas bort ovanifrån taket.
4. Takluckshuven kan nu rengöras med vatten på insidan, utanpå samt mellan inner- och ytterglas (ytter- och innerglaset är ihopsvetsat, för att undvika möjlighet till inbott genom att skruva bort glaset utifrån).
5. Montera takluckshuven i omvänd följd.

OBS! Skruva inte åt skruvarna för hårt, när handtagsarmarna monteras.



VARNING!

Fönster och takluckor ska vara stängda under färd.

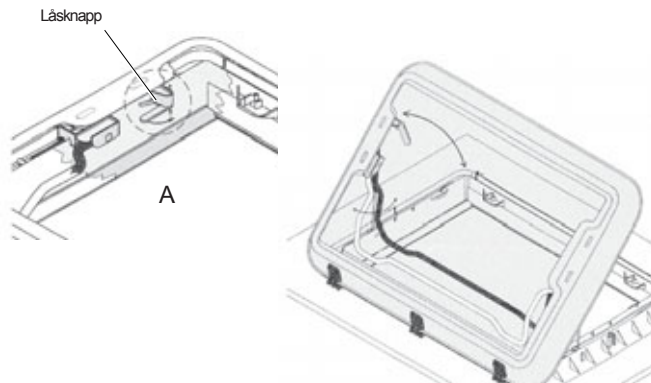
TAKLUCKA HEKI 2

Vissa KABE-vagnar är utrustade med taklucka Heki 2.

Att öppna takluckan snett uppåt:

1. Tryck ner låsknappen som befinner sig på de båda låsvreden på glasrutan och vrid låsvredet 90°.
2. Ta tag i bygel i mitten, klipsa loss den ur förankringen, sväng den nedåt och tryck glasrutan uppåt (efter ca 150 mm stöds glasrutan med hjälp av de båda gasfjädrarna).
3. Klipsa fast bygel genom att svänga den i riktning mot glasrutan igen.

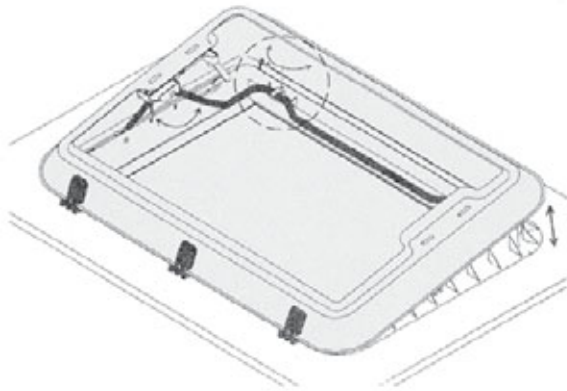
När man stänger glasrutan gör man enligt beskrivningen ovan, men i omvänd ordning.



Att öppna takluckan i ett mellanläge:

1. Öppna de båda låsvredena på glasrutan (se fig A).
2. Ta tag i bygel i mitten, klipsa loss den ur förankringen, sväng den nedåt och tryck glasrutan utåt (efter ca 150 mm stöds glasrutan med hjälp av de båda gasfjädrarna).
3. Öppna båda klinkorna, sväng bygel i riktning mot mellanläget (klinka - se fig) och drag glasrutan nedåt så mycket att bygel anligger mot hållaren.
4. Säkra bygel med de båda klinkorna.

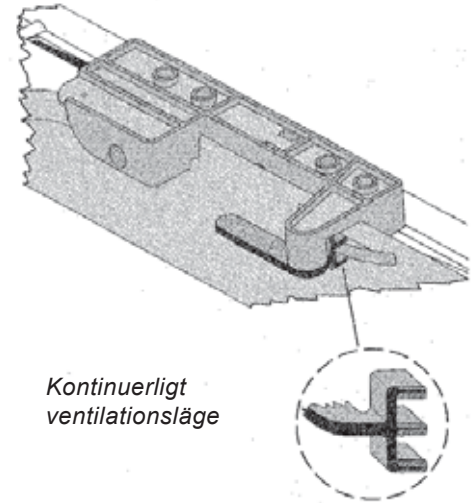
Heki 2 stänger man enligt beskrivningen ovan men i omvänd ordningsföljd.



Att öppna takluckan för kontinuerlig ventilation:

1. Öppna de båda låsvredena på glasrutan (se fig A).
2. Tryck upp glasrutan ca 2 cm med båda händerna med hjälp av de 2 låsvredena och skjut dem sedan i den för detta ändamål föresedda position.

Heki 2 stänger man enligt beskrivningen ovan men i omvänd ordningsföljd.



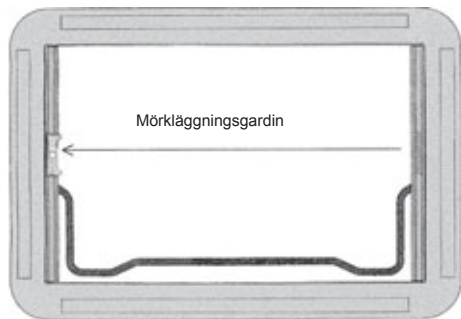
Kontinuerligt ventilationsläge

Att stänga rullgardinen

1. För att stänga rullgardinen tar du tag i ändstaven (utan vippkontakt) i greppursparingen och låser den i den mitt emot liggande ändstaven (med vippkontakt).
2. Välj det önskade läget genom att samtidigt förskjuta de båda hopsatta ändstavarna. (Mörkläggningsgardin/ flugskyddsgardin)

OBS!

Om solen skiner mycket kraftigt får man endast stänga mörkläggningsgardinen 2/3 och glasrutan måste befinna sig i läget "kontinuerlig ventilation".



Att öppna rullgardinen

1. Skjut rullgardinen (ändstav med vippkontakt) helt utåt (se figuren).
2. Ta med en hand tag i greppursparningen, tryck ner vippkontakten och låt rullgardinen dra sig tillbaka (den får inte smälla tillbaka).

Allmänna råd taklucka Heki 2

- Trampa aldrig på akrylglaset.
- Stäng alltid Heki 2 helt innan du börjar köra.
- Lämna aldrig fordonet om Heki 2 är öppen.
- Kontakta en fackverkstad om du har problem eller något inte fungerar riktigt.
- Sopa alltid bort snö eller annan smuts och avlägsna eventuell is innan du öppnar takluckan.
- Öppna inte takluckan om det regnar eller snöar mycket kraftigt.

Skötselanvisningar

Rengör glaset med en tvällösning och mycket vatten. Applicera lite talkpuder då och då på tätningarna. Rengör rullgardiner endast med vatten och en mild tvällösning.

Om anvisningarna inte beaktas gäller ej några garanti-åtaganden.

LARM

Husvagnen är utrustad med ett larm som reagerar på rörelser. Larmet reagerar med ett kraftigt ljud.

Larmet manövreras med fjärrkontrollen.

- ARM = Aktivera larmet.
Rikta fjärrkontrollen mot larmet och tryck på knappen ARM. En kort ljudsignal bekräftar att larmet är aktiverat. Stäng husvagnen inom 30 sekunder.
- DISARM = Stäng av larmet.
Öppna husvagnen. En kort ljudsignal indikerar att larmet har reagerat på en rörelse. Rikta fjärrkontrollen mot larmet och tryck på knappen DISARM inom 4 sekunder.

Innan larmet kan användas måste fjärrkontrollens identifieringskod ställas in så att larmet endast kan manövreras med rätt fjärrkontroll.

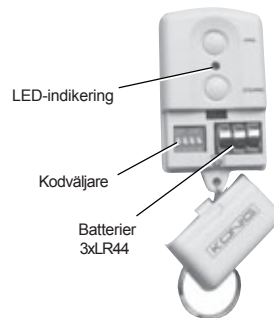


Ställ in larmets kod enligt följande:

- 1 Plocka ur batterierna ur larmet.
(Koden nollställs efter ca 30 sekunder.)
- 2 Ställ in en kombination på fjärrkontrollens kodväljare genom att ställa de 4 små strömbrytarna i olika lägen.
- 3 Montera åter batterierna i larmet.
- 4 Rikta omedelbart fjärrkontrollen mot larmet och tryck på knappen ARM.
Larmet bekräftar den nya koden genom att blinka en gång med LED-indikeringen.

Om larmets LED-indikering lyser ska larmets batterier bytas. Efter byte av batterier måste larmets kod åter ställas in enligt ovan.

Fjärrkontrollens LED-indikering ska blinka när man trycker på någon av knapparna. Om LED-indikering inte blinkar ska fjärrkontrollens batterier bytas.



UNDERHÅLL

UTVÄNDIG RENGÖRING

Husvagnen är utvändigt klädd med brännlackerad aluminiumplåt. Plastdetaljer är tillverkade av akrylfilmbelagd ABS-plast.

Tvätta husvagnen utvändigt vid behov. Sotpartiklar, multande löv och andra föroreningar kan orsaka fläckar eller missfärgningar i lacken.

Skydda den rengjorda lacken genom att vaxa husvagnen 1-2 gånger per år.

Handtvätta husvagnen. Använd rikligt med vatten. Använd rengöringsmedel avsett för husvagn. Rengöringsmedel som innehåller olämpliga lösningsmedel kan skada husvagnens tätningar i skarvar och infästningar. Lämpligt rengöringsmedel finns hos din KABE återförsäljare.

Avfettningsmedel får inte användas.

Tjära och asfaltstänk avlägsnas med hjälp av polish med hårdvax.

Högtryckstvätt får inte användas eftersom den kraftiga vattenstrålen kan skada detaljer. Det gäller framförallt husvagnens utsida, underrede och hjulhus.



VARNING!

Risk för personskada. Iakttag försiktighet vid rengöring av taket. Tänk på halkrisk och fallhöjd. Se till att stå på stabilt underlag.

Beakta följande vid utvändig rengöring av husvagnen:

- Använd endast rekommenderade rengöringsmedel.
- Följ anvisningarna på förpackningarna.
- Var noggrann med dosering av rengöringsmedel. Undvik överdosering.
- Rengör husvagnens fönster försiktigt. Se avsnitt "Fönster".
- Felaktigt utförd tvättning kan skada husvagnens dekor och detaljer.
- Var uppmärksam på skador.



Granska skarvar, tätningar runt luckor, fönster och infästningar. Vid skada eller tveksamhet kontakta KABE serviceverkstad.

OBS!

Petrolumbaserade lösnings-/tvättmedel får ej användas.

Utvändiga plastdetaljer får ej tvättas med lösningsmedel.

Avfettningsmedel får ej användas då det kan lösa upp tätningsmassa i skarvar och genomföringar.

Använd ej högtryckstvätt.

FÖNSTER

Rengöring av fönster måste ske försiktigt då de är mycket repkänsliga. Vid utvändig rengöring användes rikligt med vatten och mjuk svamp. Då alla repande partiklar borttagits kan putsning ske med tvål och vatten och en mjuk trasa. Rentorkning kan sedan ske med sämskinn.

Har Ni erhållit mindre repor kan dessa i allmänhet poleras bort med ett polermedel, exempelvis Turtlewax.

För att putsa husvagnens fönster rekommenderas Seitz rengöringsmedel för acrylplast med antistatisk effekt. Följ anvisningen på förpackningen.

OBS!

Torka aldrig ett fönster med en torr trasa utan att den först rengjorts med hjälp av mycket vatten.

Använd aldrig smutsiga trasor, skurpulver, alkohol eller annat lösningsmedel av något slag, ej heller vanliga fönsterputsmedel. Asfaltfläckar etc. kan avlägsnas med fotogen, varefter hela fönstret tvättas.

DÖRR

Dörren och dörrtätningen är en av de mest utsatta detaljerna på husvagnen då de utsätts för ständiga temperaturväxlingar. Dörrgångjärn och lås, som utsätts för regn och smutsvatten bör, under husvagnens användningstid smörjas, varje månad.

VÄGGAR OCH TAK

Invändigt är vagnens väggar klädda med syntetisk vävtapet. Fläckar kan avlägsnas med tvål och vatten. Tapeten kan dammsugas om så önskas. Taket torkas av med fuktig trasa, först med litet tvål sedan enbart med rent vatten.

Anmärkning:

Vissa typer av ljus, lampoljor, fotogen och liknande kan ryka, osa, sota eller avge annan förorening vid förbränning. Det har hänt att husvagnars väggar, tak och inredning missfärgats eller förorenats vid förbränning av olämpligt ljus, lampolja eller fotogen.

Förvissa er om att endast använda lämplig typ av ljus, lampolja, fotogen eller annat bränsle i husvagnen eller förtältet.

TEXTILIER

Textilierna rengöres med dammsugare och borste. Fläckar bör alltid tas bort innan de torkar in. Sug först upp så mycket det går av fläcken genom att nypa omkring med torrt och absorberande material som t.ex. hushållspapper. Fläcken behandlas sedan med ett passande fläckborttagningsmedel som används enligt dess bruksanvisning.

Rengöring av hela dynan sker genom att man tar av tyget och lämnar det för kemtvätt. Kemtvätt gäller även för sängöverkast, gardiner och omtag.

Tvåtråd för sittgruppens dynor finns på en av ryggdynorna. Skydda textilier och dynor mot långvarig direkt solstrålning för att undvika blekning.

SKINNBEKLÄDNAD

Skydda skinnet mot vassa föremål som kan skada ytan. Om plymåerna vänds med skinnytan nedåt ska ytan skyddas mot strävt underlag och vassa kanter som kan orsaka slitage eller skada på skinnytan. Släpa aldrig en plymå som ligger på skinnytan.

Skinnklädda dynor behandlas efter särskild bifogad anvisning.

TRÄINREDNING / FOLIE

Behandlas på samma sätt som Era möbler hemma. Använd aldrig starka lösningsmedel eller liknande som löser upp lack eller folie vid rengöring.

VINTERCAMPING

Att tänka på INFÖR vintercamping

- Se till att ha rätt glykolblandning.
 - Tänk på att batteriet skall vara fulladdat.
 - Gardera dig genom att ta med två flaskor gasol (ej kompositflaska).
 - Ta med extra pallbockar och eventuellt pallvirke så att husvagnen står stabilt. Det är inte lätt att efterjustera när den står i snö.
 - Använd alltid godkänd förlängningskabel 3x2,5 mm².
 - Se till att ha med en hink att samla upp spillvatten i.
 - Ta med extra säkringar till vagn och elstolpe.
 - Skotta inte upp snö runt vagnen och kontrollera att inte taklucka och takventiler är översnöade. Då stryps den s.k. säkerhetsventilationen och det kommer inte in tillräckligt med syre.
 - Smörj lås med frysskydd.
 - Dra inte åt parkeringsbromsen - den kan frysa.
 - Vänd reduceringsventilen med lufthålet nedåt - för att minska risken för igenfrysning.
 - Före användning av vinterkoppling och igångkörning av värmen måste takluckor och ventiler friläggas från snö och is, så att ventilationen fungerar. Annars bildas det en stor mängd kondens i husvagnen med risk för fuktskador.
 - Glöm ej vinterskyddet till kylskåpsventilen.
- Montera skorstensförlängare.
 - Tänk på att vagnen skall ha vinterdäck. Vinterdäck krävs när vinterväglag råder: 1 dec-31 mars.
 - Dubbdäck får användas: 1 okt-30 april. Tillåtna däckkombinationer (gäller Sverige):
Bil - dubb / släp - dubb
Bil - ej dubb / släp - dubb eller ej dubb

Checklista när man KOMMER TILL den uppställda husvagnen på vintercampingen

- Kontrollera att det är värme i vagnen och att kylskåpet är kallt. Koppla ur ev. vinterkoppling och sätt på huvudströmbrytaren. Gör en ordentlig vädning av vagnen för att förhindra kondens.
- Vid kall vagn - kontrollera att:
elkabeln är inkopplad,
230 voltslampan lyser,
230 voltssäkring i elstolpen är OK,
grannarna har ström,
det är rätt nivå i expansionskärlet.
Starta gasolvärmens tills vidare.
- Om kylen ej blir kall - starta den på gasol i stället för på 230V.
- Fyll på vatten och se till att alla kranar och avtappningsventiler är stängda innan färskvattensystemet fylls upp.
- Ifall vattnet inte kommer fram till kranarna - kontrollera att det inte frusit i någon vattenledning.
- Ställ ut avloppshinken eller stäng ventilen på avloppstanken.
- Fyll på sanitetsvätska i toaavfallstanken.
- Kontrollera att skorstenen är fri från snö och is. Skorstensförlängaren skall användas vid vintercamping.
- För god ventilation - se till att ventiler och takluckor är öppna - så länge du vistas i vagnen.

Checklista när man LÄMNAR den uppställda husvagnen på vintercampingen

- Tappa av allt färskvatten i vattentank.
- Tappa av vatten i slangar, kranar, varmvattenberedare och spolvatten i toa. var noga med att kontrollera att vattenkranar och duschslang är tömda. Lämna alla kranar i öppet läge (mitt i mellan varmt och kallt).
- Lägg handduschen i tvättstället. Tömning av varmvattenberedare - se särskild avdelning i instruktionsboken.
- Töm avloppshinken / avloppstanken / toaavfallstanken.
- Tag ur fryskänsliga livsmedel och personliga saker som kan skadas av kyla.
- Kontrollera att elpatron, termostat och cirkulationspump är rätt inställda.
- Slå på strömbrytaren på läge "on" för "winterheating" på manöverpanelen. Stäng av huvudströmbrytaren.
- Kontrollera att alla takluckor är stängda.
- Ställ snöskyffeln lätt åtkomligt till nästa gång ni kommer till vagnen.

VINTERFÖRVARING / UPPSTÄLLNING

När vagnen under längre tid inte skall användas bör den om möjligt placeras under lås på skyddad plats. Ställ den också helt plant, så att handbromsen inte behöver dras åt, och lägg klotsar vid hjulen. Sänk sedan stödhjulet fram så att vagnen lutar varigenom ev. snö- och vattenavrinning kan ske.

- Plocka ut alla matvaror.
- Förvara dynorna varmt och torrt.
- Töm vattentankarna och låt kranarna stå öppna.
- Underhållsladda batteriet och ställ det svalt.
- Placera gasolflaskorna på skyddad brandsäker plats. Tänk på att endast två gasolflaskor får förvaras på samma ställe inomhus. Det innebär att om två husvagnar står i samma garage får ändå inte mer än två gasolflaskor finnas där. Tillstånd för förvaring av flaskor söks hos brandmyndighet.
- Lämna skåp och garderobsdörrar något öppna. Bäddlocken uppställda och lådorna utdragna. Ställ också kylskåpsdörren på glänt. Använd gärna fuktupptagare typ "Torrboll" för att eliminera fukt i vagnen.
- Smörj stödbenen och veva ner dem så hårt att belastningen på hjulen minskar. Förvara veven på annan plats än vagnen - då blir den svårare att stjåla. Öka gärna lufttrycket i hjulen med 0,5 kg. Täck draget med skydd av plast eller liknande.
- Reservdäcket bör inte förvaras direkt på vagnens golvmatta. Där kan det ge fläckar som inte går bort. Lägg en pappskiva under.

BACKSPEGLAR

Att köra med dragbilens ordinarie, yttre backspeglar är inte bara svårt utan också lagstridigt.

De flesta husvagnar är bredare än dragbilen, vilket gör att man måste flytta backspeglarna så att lagens bokstav uppfylls. De skall vara ställbara, stadigt fastsatta, får inte åstadkomma personskada om man råkar stöta till dem.

Utdrag ur Vägverkets författningssamling VVFS 2003:22 kapitel 31 18§

”Personbil och lätt lastbil skall ha backspeglar placerade och i ett sådant antal att vägen kan överblickas på en bredd av

1. minst 10 m på vardera sida om fordonets mittlinje på ett avstånd av 60 m från förarens ögonpunkter och bakåt, och
2. minst 2,5 m, räknat utåt från ett vertikalt plan som är parallellt med fordonets mittlinje och som tangerar fordonets vänstra sida, på ett avstånd av 10 m från förarens ögonpunkter och vidare bakåt.

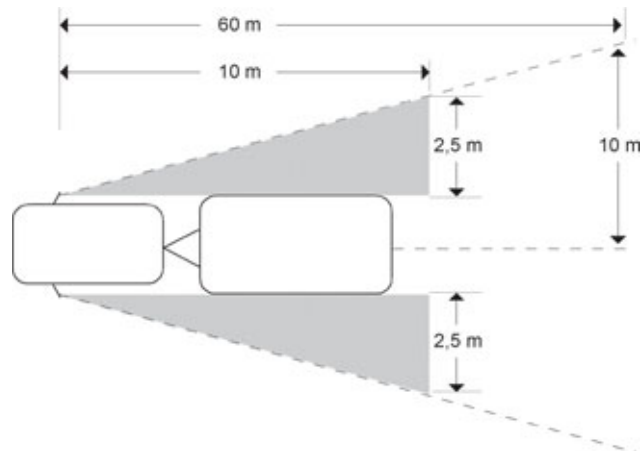
Om det på grund av fordonets konstruktion endast delvis eller inte alls går att uppfylla kraven i 1, skall fordonet ha ytterligare backspeglar så att vägen även kan överblickas på en bredd av minst 2,5 m, räknat utåt från ett vertikalt plan som är parallellt med fordonets mittlinje och som tangerar fordonets högra sida, på ett avstånd av 10 m från förarens ögonpunkter.”

(Enklast framgår det av vidstående skiss)

Det finns flera sätt att uppfylla kraven:

1. Man kan montera förlängningsarmar mellan de fabriksmonterade backspeglarna och dess fästen.
2. Man kan sätta speciella tillsatsspeglar över de ordinarie.
3. Till de flesta bilmärken finns hos välsorterade husvagnshandlare två typer av skärmspeglar som lätt kan monteras utan att man behöver göra hål i stänkskärmen. Den ena typen har en konstruktion där man med ett enkelt handgrepp spänner fast spegeln mellan motorhuvsspringan och hjulhuset utan att motorhuvsen behöver öppnas.

Den andra typen har en ännu smidigare konstruktion där man med ett enkelt handgrepp spänner fast spegeln på befintliga backspeglar.



LASTNING

Fordonskombinationen husvagn-personbil är för sina vägegenskaper beroende av flera faktorer. Två av de viktigaste är lastens fördelning i husvagnen och "kultrycket" d.v.s. den tyngd som pressar bilens dragkrok nedåt.

För lågt kultryck medför nästan alltid sämre följsamhet. Lagom kultryck vid lastad husvagn ligger vanligen mellan 70 och 100 kg.

Redan vid konstruktionen av husvagn placerar man tyngre inredning som kylskåp, pentry, batteri och vattentankar i mitten av vagnen. Kylskåp och arbetsbänk fylls sedan med drycker, konserver och andra tyngre matvaror och redskap.

I överskåpen bör man, särskilt om man kör på dåliga vägar, i första hand placera lättare saker. När man sedan stannar för att bo i vagnen kan man lätt disponera utrymmena för större bekvämlighet.

Tyngre last, som t.ex. förtält kan under färd placeras på golvet mitt i vagnen, men glöm inte att förankra sådan last så att den inte förskjuts vid inbromsningar och förändrar vägegenskaperna.

Skidfack

KABE-vagnen är utrustad med skidfack med utvändigt låsbar lucka. Följande maxbelastning gäller för den utdragbara skidfacklådan:

Utbredd last max 25 kg

Punktlast max 10 kg



CHECKLISTA FÖRE START

- 1 Är husvagnens kulhandske rätt kopplad på bilens dragkrok?
- 2 Är kulhandskes låsanordning säkrad?
- 3 Är säkerhetswiren kopplad till bilen?
OBS! ej runt dragkulans hals utan på dragkrokens ögla eller hål.
- 4 Är husvagnens parkeringsbroms urlagd?
- 5 Är stödbenen uppskruvade och veven ilagd i vagnen eller gasolkofferten?
- 6 Är 12V elkontakten ansluten och kabeln placerad så att den ej kläms och deformeras?
- 7 Fungerar broms-, parkerings-, färdvisare-, sido-, markerings-, positions- och nummerbelysning samt backljus?
- 8 Är trappsteget intaget?
- 9 Är skåpluckor, fönster, ytterdörr, skidfackslucka, toalettlucka och takluckor stängda och säkrade?
- 10 Är rätt backspeglar monterade och inställda på dragbilen? Se under rubriken Backspeglar.
- 11 Är gasolsystem förberett för färd enligt gällande nationella regler?
 - kylskåp
 - panna
 - spis/ugn
 - huvudkran på gasolflaskan
- 12 Är kylskåpsdörren spärrad?
- 13 Kontrollera att lufttrycket i däcken är det rätta. Se under rubriken Däck.
- 14 Är gasolkofferten reglad?
- 15 Är TV-antennen nedfälld?
- 16 Är husvagnen rätt lastad?
- 17 Är all lös utrustning fastsatt?
- 18 Är 230V kabel urkopplad och intagen.
- 19 Är spillvattensäcken tömd och intagen?
- 20 Är ev. överbädd fastlåst?
- 21 Är kultrycket det rätta?



Box 14 • 560 27 Tenhult
www.kabe.se

I denna instruktionsbok angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter är ej för KABE bindande. KABE förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande företaga ändringar.

504909.08SE