

KABE

Instruktionsbok 2026

SE



Modellserie Royal och Imperial

GRATTIS TILL ER NYA KABE

Vi gratulerar till Ert val av husvagn.

Er KABE husvagn är konstruerad och tillverkad med stor omsorg. 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 största möjliga utbyte av Er husvagn.

Förutom instruktionsboken bifogas även dokument från tillverkare av apparater och utrustning i husvagnen. Det är viktigt att läsa även dessa instruktioner för att känna till korrekt funktion, handhavande och underhåll av all utrustning. Viss information finns angiven både i denna instruktionsbok från KABE och i apparattillverkarens dokument. Om avvikelser förekommer mellan information eller anvisningar i dokumenten, så gäller tillverkarens dokument.

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.

KABE AB

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhetsanvisningar	6
Trafiksäkerhet	6
Elsäkerhet	6
Ventilation.....	6
Gasol.....	7
Brandsäkerhet.....	7
Koppling	8
Koppla husvagnen till bilen	11
Koppla loss husvagnen från bilen	12
Underhåll dragkula / kulkoppling	13
Lastning	15
Angivna vikter.....	16
Förarens ansvar	17
Teknisk information	18
Tekniska data och Chassinummer	18
Dragfordon	18
Slitage	18
Kaross	19
Chassi och hjul	20
Chassi	20
Stödhjul och stödben.....	20
Hjul	21
Bromsar.....	24
Elektroniskt stabiliseringssystem ATC/ETS.....	26
Inredning	27
Bord.....	27
Skärbräda.....	28
Angående inredning	28
Bädda sittgruppen	29
Lådor i arbetsbänken	33

Skåpslucka i porslinskåp.....	34
Lucka i överskåp	34
Elsystem 12V	35
Säkerhetsströmbrytare 12V	35
Starta elsystemet	35
Manöverpanel	36
KABE connect	38
Starta el-systemet Smart-D 2.0.....	40
Nödstarta värmepannan.....	41
ENERGIÖVERVAKNING	42
NIVÅ, VATTEN, GRÅVATTEN, GAS	43
Smart Level.....	43
Multimedia, Tunein	44
inställningar	44
Meddelande om service	45
Belysning.....	45
Trafikbelysning	45
Batteriet.....	47
Meny Energiövervakning.....	50
12V-systemet kopplat till dragbilen.....	52
Underhåll elsystem.....	54
Säkringar.....	55
Principritning	58
Panel med solceller.....	59
Ladda mobiltelefon i husvagnen	60
Elsystem 230V	61
Allmänt	61
Elschema 230V	64
TV-fäste	66
Mediaspelare med fjärrkontroll	66
Gasolsystem	67
Gasol.....	67

Gasolflaska	69	Vattensystem	101
Gastrycksregulator	70	Färskvattensystem	101
Läckindikator för gasolsystem	72	Spillvatten.....	108
Kontroll av gasolsystem	73	Autodrain.....	109
Gasolförbrukning.....	74	Vattenrening.....	111
Utvändig gasolanslutning	75	Tömma vattensystemet.....	112
Gasolkök	76	Toalett.....	113
Kokhäll i arbetsbänken.....	76	Toalett Thetford C263.....	113
Ugn i arbetsbänken.....	77	Förbränningstoalett Cinderella Motion	116
Husvagn med induktionshäll	79	Ventilation	118
Mikrovågsugn.....	80	Säkerhetsventilation.....	118
Kylskåp.....	80	Komfortventilation	118
Allmänt om kylskåpet	80	Köksventilation	119
Kylskåp: Elektrisk drift 230V.....	83	Ventilationslucka	120
Kylskåp: Gasdrift	84	Fönster	120
Kylskåp: Elektrisk drift 12V.....	85	Takluckor.....	122
Stänga av kylskåpet.....	86	Taklucka Heki 2	122
Avfrostning	86	Markis	125
Anpassa kylskåpets ventilation	87	Underhåll	126
Förvara livsmedel.....	88	Utvändig rengöring.....	126
Istillverkning	88	Fönster.....	127
Allmänna råd och skötsel av kylskåp	89	Dörr	127
Värmesystem	90	Träinredning / Folie	127
Översiktlig beskrivning av värmesystemet.....	90	Väggar och tak.....	127
Värmepanna	91	Rengörings- och skötselråd för yttre grafik	128
Värmesystemets manöverpanel.....	93	Textilier.....	130
Temperaturgivare	94	Skinnbeklädnad.....	130
Zonvärme	94	Vintercamping.....	131
Nödstarta värmepannan.....	95	Vinterförvaring / Uppställning	133
Golvvärme.....	96	Checklista före start.....	134
Temperaturvariationer	97		
Fjärrstart, "vinterkoppling".....	97		
Värmesystemets vätska	99		

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 snö och is inte riskerar att lossna från husvagnen under färd.

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

Vissa husvagnar är utrustade med elektriskt manövrerat trappsteg. Se till att trappsteget är infällt under färd.

ELSÄKERHET

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

Anslut elkabeln till jordat eluttag.

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

GASOL

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

Gasolflaskans huvudkran ska vara stängd under färd enligt EU-direktiv (2001/56/EG*2006/119/EG). Nationella eller lokala regler kan förekomma.

På bensinstation ska gasolapparater vara släckta.

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.

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

Täthetsprova gasolsystemet med läckagetestaren vid byte av gasolflaska.

Vid misstanke om läckage: stäng gasolflaskans huvudkran. Vädra noga. Kontakta fackman för felsökning och åtgärd.

Gasolsystemet ska täthetsprovats av fackman årligen.

Reparationer på gasolsystemet ska utföras av fackman.

Endast gasol av typ propan eller butan 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.

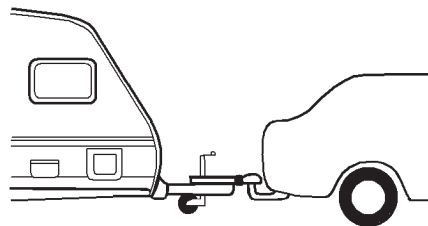
KOPPLING

Husvagnen ska endast vara kopplad till dragbilen under färd. Vid långvarig parkering (24 timmar) ska husvagnen kopplas loss från bilen.

Husvagnens kulkoppling klämmer om bilens dragkula. Därmed reduceras eller förhindras risken för oönskade sidosvängningar eller pendelrörelser under färd. Det ger goda vägegenskaper.

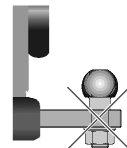
Dragkulan skall vara måttriktig, oskadad, ren och fettfri. Kulkopplingen måste vara "metallblank". På dragkolor med dacrometbeläggning (matt silverfärgat rostskyddsöverdrag) samt lackerade dragkolor måste beläggningsen tas bort helt med slippapper, kornstorlek 200-240, före första användning, så att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

Det är förbjudet att koppla husvagnen till en dragkula som inte är vridsäkrad.



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

Dragkula och friktionsbelägg skall vara oskadade, rena och fettfria.



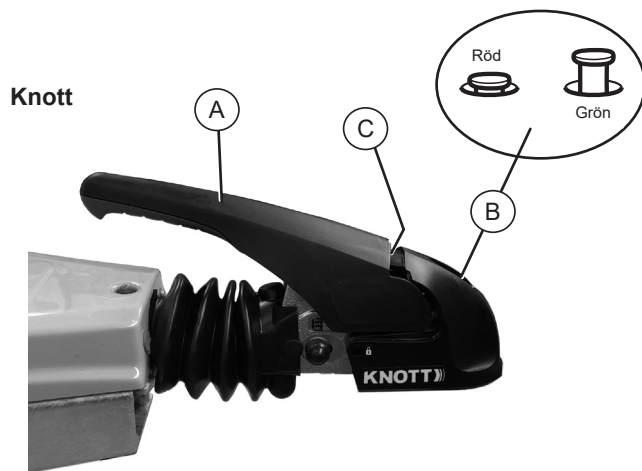
Husvagnar från Kabe är byggda på chassin från olika tillverkare.

- Knott.
- Al-Ko

Märkning på chassit visar vilket chassi som husvagnen är byggd på.

Båda typerna av chassi är angivna i följande beskrivningar och instruktioner.

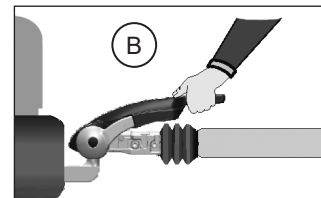
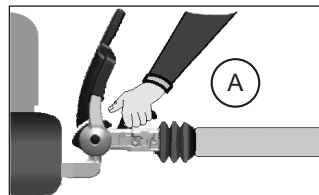
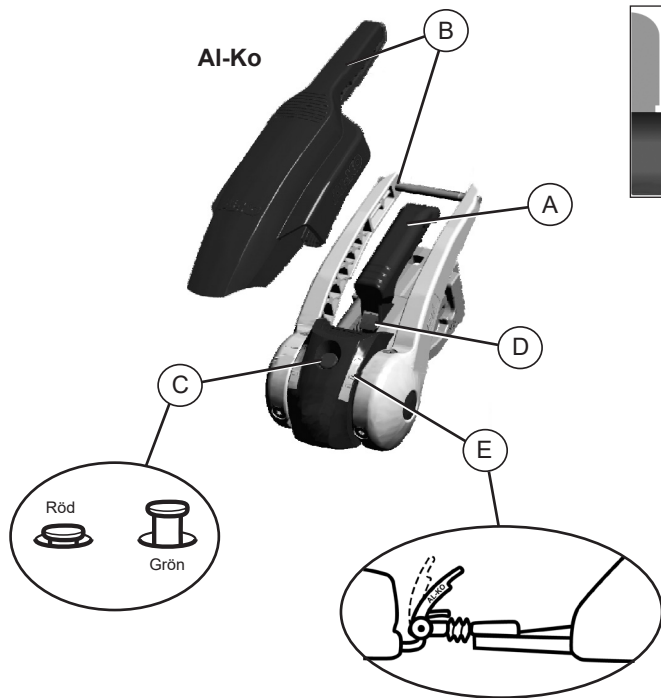
Var uppmärksam på vilken information som gäller för den aktuella husvagnen.



Knott

Knott:

- A Kopplingshandtag (Stabiliseringshandtag)
- B Kopplingsindikator
Grön markering synlig: Kulkopplingen är korrekt kopplad på kulan.
- C Slitageindikering för koppling/kula
Grön markering synlig: Friktionsbeläggen fram och bak är OK



AI-Ko:

A Kopplingshandtag

B Stabiliseringshandtag

C Kopplingsindikator

Grön markering syns: AKS är korrekt kopplad på kulan

D Slitageindikering för koppling/kula

Grön markering synlig: Friktionsbeläggen fram och bak är OK

E Soft Dock

Slitageindikering för friktionsbelägg

Vid kontrollen måste AKS vara påkopplad och stabiliseringshandtaget nedtryckt till ett kännbart motstånd!

Pil vid Soft Dock-markeringen 1 :

Grön: Friktionsbeläggen till vänster och höger är OK.

Röd: Friktionsbeläggen till vänster och höger är utslitna. Byt friktionsbelägg!

Pil vid Soft Dock-markeringen 2: AKS är stängt.



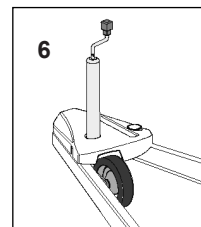
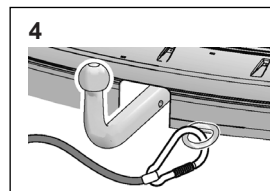
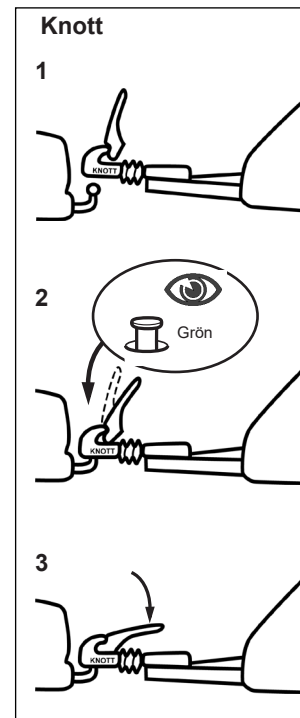
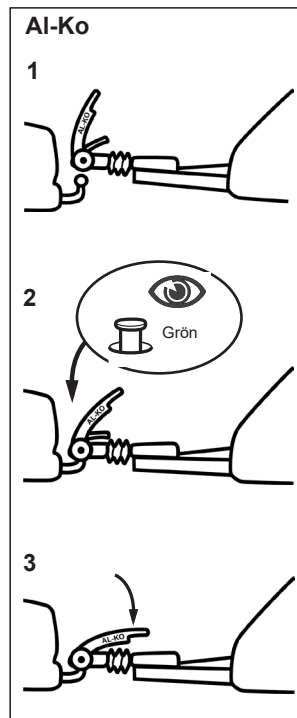
KOPPLA HUSVAGNEN TILL BILEN

- 1 Se till att bilens dragkula är ren från fett, smuts och färg.
- 2 Koppla husvagnen till bilen genom att lägga den öppna kulkopplingen på bilens dragkula.
Se till att kulkopplingen kopplar fast i bilens dragkula.
Då kulkopplingen ligger korrekt på dragkulan trycks kopplingsindikatorn upp och visar grön markering.
Det är möjligt att köra i detta läge. Läget används t.ex. vid precisionsmanövrering, som vid parkering på trånga utrymmen.
- 3 Stabilisera kulkopplingen genom att trycka ner handtaget till stängt stabiliserat läge. Fjäderpaketet spänns och friktionsbeläggen klämmer runt dragkulan.
- 4 Koppla husvagnens säkerhetsvajer till dragkrokens fästögla.
- 5 Anslut husvagnens elkabel till bilen.
- 6 Hög upp stödhjulet maximalt och fixera det i färdriktningen.

Kontrollera varje gång att kulkopplingen låser fast ordentligt på dragkulan på dragfordonet! Kopplingsindikatorns gröna markering ska vara synlig.

Före avfärd:

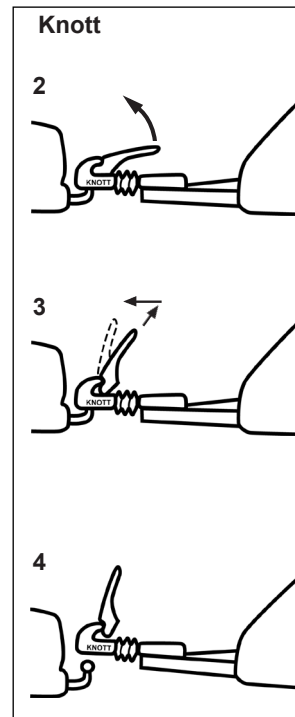
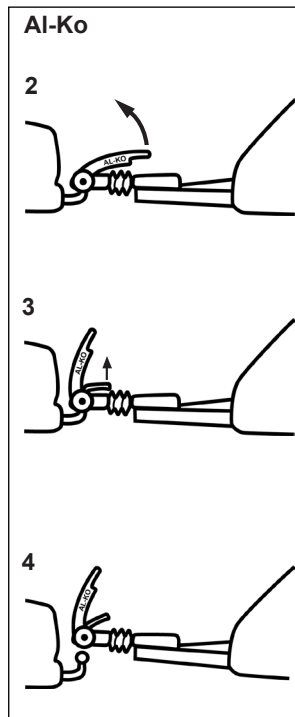
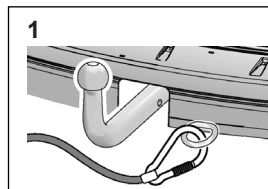
Utför kontroller enligt "Checklista före start".



KOPPLA LOSS HUSVAGNEN FRÅN BILEN

När man kopplar loss husvagnen från bilens dragkrok, ska påskjutsbromsen vara utdragen, d.v.s. gummibälgen ska vara sträckt. (Risk för skada på bilen.)

- 1 Koppla loss elkabeln och säkerhetsvajern.
- 2 Lossa stabiliseringen.
- 3 Lossa kulkopplingen.
- 4 Lyft bort kulkopplingen från dragkroken med hjälp av stödhjulet.



UNDERHÅLL DRAGKULA / KULKOPPLING

Dragkulan skall vara måttriktig, oskadad, ren och fettfri.

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

Byt ut förorenade eller utslitna friktionsbelägg omedelbart! Rengör inte friktionsbeläggen! Rengjorda friktionsbelägg har ett kraftigt reducerat dämpningsmoment.

Alla rörliga lagerställen och bultar skall oljas in lätt. Genom regelbundet underhåll och rengöring erhålls bästa livslängd, funktion och säkerhet.



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

Byt ut förorenade eller utslitna friktionsbelägg omedelbart!

Fordonsljud

Under körning kan 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 eller genom byte av friktionsbeläggen.
- Torrgång i tryckstången/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).

LASTNING

Husvagnens vägegenskaper är beroende av flera faktorer. Två av de viktigaste är:

- Kultrycket (husvagnens tyngd på bilens dragkrok)
- Lastens fördelning i husvagnen

Lågt kultryck medför sämre följsamhet (husvagnen slingrar under färd).

Justera kultrycket genom att flytta delar av lasten framåt eller bakåt i husvagnen.

Lasta husvagnen enligt följande:

- Placera tung last på golvet nära hjulaxeln.
- Fördela lasten jämnt mellan höger och vänster sida.
- Placera endast lätt last i överskåpen.
- Säkra lasten så att den inte riskerar att förskjutas under färd.
- Var uppmärksam på kultrycket när du placerar lasten.

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



ANGIVNA VIKTER

Tekniska data framgår av fordonets registreringshandlingar.

Tekniska data för fordonet är angivet enligt typgodkännandet. Det innebär att fordonets uppgifter är framtagna för modellen.

Totalvikt:	Maximalt tillåten vikt för fordonet med last.
Vikt i körklart skick:	Fordonets vikt i grundutförande. Färskvattentanken ska vara fylld. Övriga tankar ska vara tomma. En full gasolflaska ingår i grundutförandet.
Faktisk vikt (Tjänstevikt):	Vikt i körklart skick + fabriksmonterad extra utrustning. Avsikten är att faktisk vikt (tjänstevikt) ska ange fordonets vikt utan last. Faktisk vikt anges vid registreringstillfället. Det innebär att utrustning som monteras efter att fordonet lämnat tillverkaren inte har räknats in i faktisk vikt. Denna utrustning räknas följaktligen som last.
Lastvikt:	Lastvikt är skillnaden mellan faktisk vikt och totalvikt. Avsikten är att lastvikten ska ange hur mycket fordonets kan lasta. Utrustning som inte räknats in i faktisk vikt räknas som last. Det gäller även om man uppfattar utrustningen som en del av fordonet, till exempel extra gasoltub, större batteri och dylikt.
Kultryck:	Kultryck är husvagnens tyngd på bilens dragkrok. Kultrycket förändras beroende på var lasten placeras. Både husvagn och dragfordon har en maximalt tillåten belastning på dragkroken. Det statiska kultrycket får inte överskrida maximalt tillåten belastning. Det kultryck som är angivet i tekniska data avser fordonet i körklart skick, det vill säga i grundutförande.

FÖRARENS ANSVAR

Fordonets förare är ansvarig för att fordonet är trafiksäkert.

Last ska vara placerad och säkrad så att fordonet kan framföras på ett trafiksäkert sätt. Lasten ska placeras med så låg tyngdpunkt som möjligt. Tung last placeras nära golvet.

Kultrycket påverkar husvagnens vägegenskaper.

Lågt kultryck medför sämre följsamhet (husvagnen slingrar under färd).

Kultrycket får inte överskrida maximalt tillåtet värde för husvagnen eller bilen.

Justera kultrycket genom att flytta delar av lasten framåt eller bakåt i husvagnen.

- Last som placeras framför husvagnens hjulaxel ökar det aktuella kultrycket.
- Last som placeras bakom husvagnens hjulaxel minskar det aktuella kultrycket.

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

I tveksamma fall, kontakta din KABE återförsäljare.

SLITAGE

Vid normal användning av husvagnen får man räkna med normalt slitage. Uthyrning, permanent boende eller extrem belastning av husvagnen kan innebära ökat slitage. Det är normalt och kan inte ligga till grund för garantianspråk.

KAROSS

- Husvagnens väggar och tak är tillverkade av brännlackerad aluminiumplåt. Isoleringen består av 36 mm extruderad styren. Väggen är invändigt klädd med syntetisk textiltäp. Taket är klätt med mjuk takväv som har ljuddämpande egenskaper.
- Golvet konstruktion ger goda egenskaper med avseende på värme och hållfasthet. Konstruktionen kan dock medföra att ojämnheter förekommer i mattan.
- Neutrallinjen (raketten) i sandwichelementen såsom golv, väggar och tak kan variera vid stark värme och kyla samt vid mycket hög luftfuktighet och torka. Rörelserna följer de fysikaliska lagarna (bimetalleffekt) och betraktas som normal variation.
- 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 aluminiumplåten 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.
- Karossen är en sandwich-konstruktion. Sandwichkonstruktionen innebär begränsad motståndskraft mot punktlast. Undvik att belasta husvagnens tak. Eventuell belastningen skall fördelas så mycket som möjligt för att undvika deformation i plåten.
Även en utbredd last kan innebära en stor belastning. Tung snö och is på husvagnens tak är en påfrestning för husvagnens konstruktion. Använd borste eller annat skonsamt redskap för att avlägsna snö från husvagnen. Det är stor risk att man skadar takets plåtyta, takluckor eller andra detaljer om man använder snöskyffel.
Tänk på att det kan samlas vatten på husvagnens tak vid regn eller snösmältning. Genom att luta husvagnen en aning framåt eller bakåt så undviker man vattensamling på taket och avlastar konstruktionen.
- Fönstren är dubbelfönster av akrylglas med karmar av polyuretan. Rullgardiner och myggnät är integrerat i karmen.
- Plastdetaljer är tillverkade av akrylfilmbelagd ABS-plast. Plastdetaljer påverkas av solljus och miljö. Det är naturligt att plastens färgnyans förändras med tiden.
- Runt karossens vägg finns en profil för att kunna montera ett tält mot husvagnen.

CHASSI OCH HJUL

CHASSI

Chassit är en konstruktion av stålprofiler förenade genom bultförband.

För att öka livslängden och underlätta skötseln är hela chassit galvaniserat.

Den första tiden förändras chassits yta. Chassit blir mindre blankt och kan ibland även bli ojämnt i färgen. Detta är normalt och beror på att en stabil, skyddande yta bildas. Om fukt, snö eller aggressivt saltblandad smuts ligger på metallen kan ytan drabbas av fula porösa angrepp, så kallad vitrost. Dessa angrepp kan tvättas bort och en stabil skyddande yta bildas efter en tid. Detta är normalt och är inte grund för garantikrav.

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: 87Nm.

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

STÖDHJUL OCH STÖDBEN

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

Stödbenen är endast avsedda att stabilisera husvagnen. Se till att husvagnen står horisontellt både i sidled och i längsled innan den stabiliseras med stödbenen.

Stödbenen är inte avsedda för att lyfta husvagnen eller att justera dess läge.

Stödbenen får inte användas tillsammans med domkraft eller istället för domkraft.

HJUL

Däcken skall kontrolleras regelbundet avseende lufttryck och slitage.

Däcken åldras med tiden och kan drabbas av uttorkning och sprickbildning. Skydda däcken mot direkt solstrålning för att undvika forcerat åldrande. Byt däck ca vart femte år oavsett slitage.

Avlasta hjulen vid uppställning under lång tid för att undvika att däcken deformeras.

KABE husvagnar levereras antingen med aluminiumfälgar eller stålfälgar monterade beroende på modell eller vald extra utrustning. Båda typer av fälg finns även 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.



VARNING!

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



VARNING!

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

Aluminiumfälgar:

Använd endast hjulbultar avsedda för aluminiumfälg. Åtdragningsmomentet för hjulbultar till aluminiumfälgar är 120 Nm.

Hjulbultarna ska efterdragas efter 50-200 km körning (gäller även vid hjulbyte).

Stålfälgar:

Åtdragningsmomentet för hjulbultar till stålfälgar är 100 Nm. Använd endast hjulbultar avsedda för stålfälg.

Hjulbultarna ska efterdragas efter 50-200 km körning (gäller även vid hjulbyte).

Följande specifikationer gäller för hjul till KABE husvagnar:

Enkelaxel:

Fälgar (Diameter)	15"	15"	17"	16"
Totalvikt	1200 - 1700kg	1700 - 2000kg	1700 - 2000kg	2300kg
Däck	195/70R15C	215/70R15C	215/60R17C	205/75R16C
LI (Load Index)	104/102	109/107	109/107	113
Luftryck	450 kPa	450 kPa	450 kPa	525 kPa

Tandemaxel:

Fälgar (Diameter)	15"	17"
Totalvikt	1700 - 3500kg	1700-2800
Däck	195/70R15C	215/55R17XL
LI (Load Index)	104/102	98W XL
Luftryck	450 kPa	290 kPa

Hjulbyte

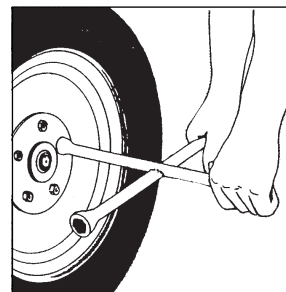
Instruktion för byte av hjul:

- 1 Koppla loss husvagnen från bilen (även elkabel och säkerhetsvajer).
- 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).



WARNING!

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



WARNING!

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.

BROMSAR

Husvagnen är utrustad med påskjutsbroms. Det innebär att husvagnen automatiskt bromsar då bilen bromsar.

Underhåll av bromsar

Bromsbeläggens slitage ska kontrolleras varje år.

Bromsbeläggens slitage kan kontrolleras genom inspektionshålerna i bromssköldarna. Beläggen är limmade och kan slitas tills ca 2 mm återstår.

Vart annat år ska bromsarna demonteras för att säkerställa funktionen för alla rörliga delar.



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.



Säkerhetsvajer

Husvagnen är utrustad med säkerhetsvajer.

Säkerhetsvajern ska vara fastsatt i bilen. Om husvagnen av någon anledning lossnar från bilen så drar säkerhetsvajern åt parkeringsbromsen varvid husvagnen bromsas.

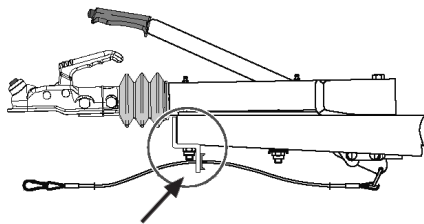
När bromsen löst ut måste säkerhetsvajern bytas ut.

Kontrollera även att elkabeln är oskadad och att de elektriska funktionerna fungerar.



Varning!

Om säkerhetsbromsen har löst ut ska vajern ersättas med en ny vajer.



För korrekt funktion ska säkerhetsvajern löpa genom öglan.

Felsökning

Husvagnen bromsar dåligt (skjuter på dragbilen)

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

Husvagnen bromsar ryckigt (hugger)

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

Husvagnen bromsar då man släpper gaspedalen

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

Husvagnen 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.

ELEKTRONISKT STABILISERINGSSYSTEM ATC/ETS

Vissa modeller av KABE husvagnar är utrustad med elektroniskt stabiliseringssystem.

Stabiliseringssystemet analyserar husvagnens rörelser under färd. Vid risk för okontrollerade pendelrörelser (till exempel vid en hastig undanmanöver) påverkar stabiliseringssystemet husvagnens bromsar så att pendelrörelserna motverkas.

Vid normal körning fungerar bromsen som en vanlig påskjutsbroms.

Stabiliseringssystem ATC är monterat på chassi från Al-Ko.

Stabiliseringssystem ETS Plus är monterat på chassi från Knott.

Stabiliseringssystemet strömförsörjs genom husvagnens 13-poliga anslutning till bilen.

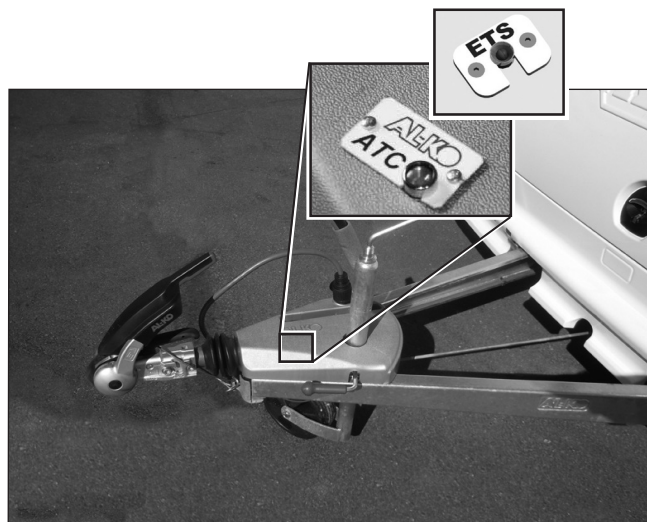
Om man kopplar husvagnen till en bil med 7-polig anslutning (med adapter), så kommer stabiliseringssystemet inte att fungera. Husvagnens broms fungerar då som en påskjutsbroms utan stabiliseringssystem.

Då kabeln ansluts till bilen genomför stabiliseringssystemet en automatisk funktionskontroll (ca 3 sekunder). Funktionskontrollen innebär bland annat att systemet drar åt, och sedan släpper, husvagnens broms.

Medan funktionskontrollen pågår lyser röd indikeringen.

När indikeringen lyser med fast grönt sken är stabiliseringssystemet klar för färd.

Om funktionskontrollen upptäcker något fel, så indikerar systemet med röd indikering.



Titta på stabiliseringssystemets indikering före färd.

Grön indikering innebär att stabiliseringssystemet är klart för färd.

För ytterligare information, se tillverkarens anvisningar.

INREDNING

BORD

Olika modell av husvagn är utrustade med olika typ av bord. Läs det avsnitt som avser det aktuella fordonet.

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. Använd extra stödben i de fästen som är monterade på bordets undersida. Stödbenen bifogas löst i husvagnen.

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. Ojämheter mot golvet justeras genom att vrida stativets plastfötter.

Vid bäddning av sittgruppen ska stativet sänkas till sitt lägsta läge. Använd extra stödben i de fästen som är monterade på bordets undersida. Stödbenen bifogas löst i husvagnen.

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.

Bord med pelarstativ

Bordet ska användas i sitt högsta läge. Undvik att belasta bordsskivans kant.

Vid bäddning av sittgruppen ska extra stödben placeras i de fästen som är monterade på bordets undersida. Stödbenen bifogas löst i husvagnen.

Som fabriksmonterat tillval finns även pelarstativ med bordsskiva som är justerbar i sidled. Sittgrupp med sådant bord får inte användas som bädd. Dessa bord saknar fästen för stödben på bordets undersida.

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.



SKÄRBRÄDA

Skärbrädan är tillverkad av trä med obehandlad yta. För att öka skärbrädans beständighet mot missfärgning eller annan påverkan av livsmedel, kan man behandla ytan med medel avsedd för träbänkar i kök. Det kan till exempel vara hårdvaxolja.

ANGÅENDE INREDNING

Husvagnens inredning består till stor del av trä och träbase-rade material. Väder och luftfuktighet kan orsaka små förändringar i materialet. Trots höga kvalitetskrav kan därför mindre avvikelser förekomma i skarvar och detaljer.

BÄDDA SITTRUPPEN

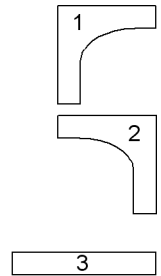
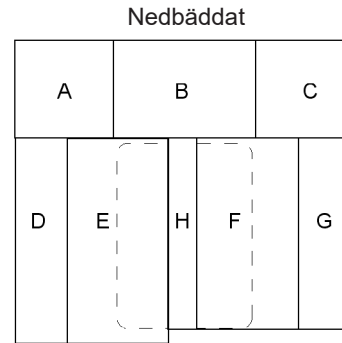
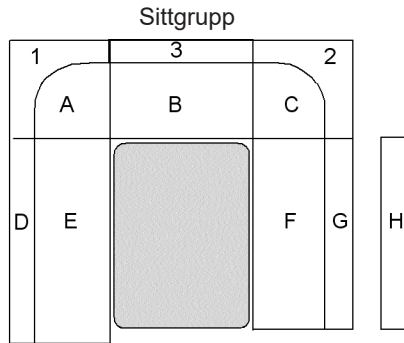
Om sittgruppen ska användas som bädd så ska dynorna placeras enligt följande:

Vänd dynorna med ovansidan nedåt vid bäddning.

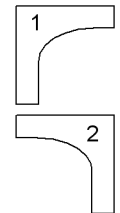
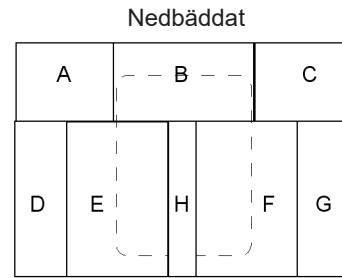
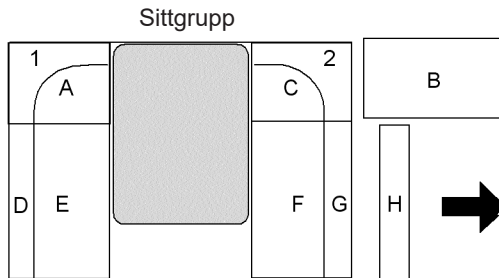
Dyna H används endast i husvagn med bredd KingSize (KS).

Sittgrupp med löst pelarbord (tillval) saknar möjlighet att bädda ner sittgruppen till sovplats.

Sittgrupp:

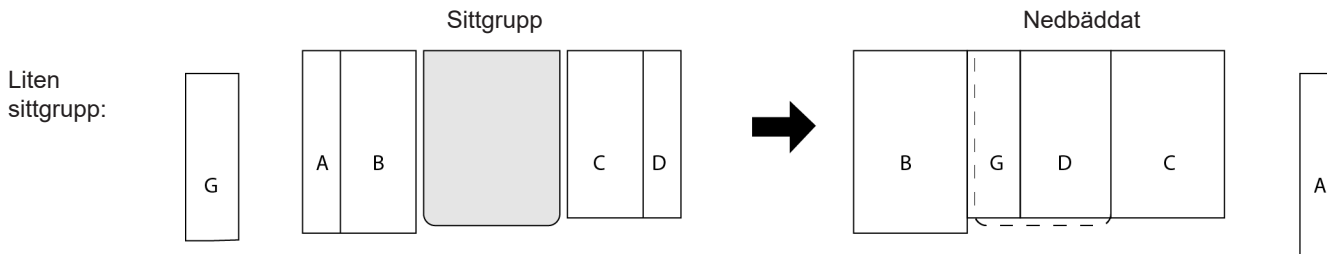
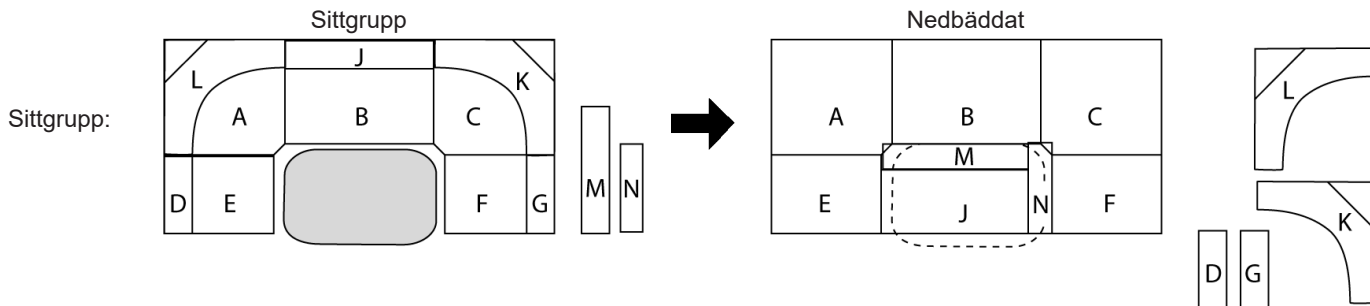


Sittgrupp med väggmonterat bord:

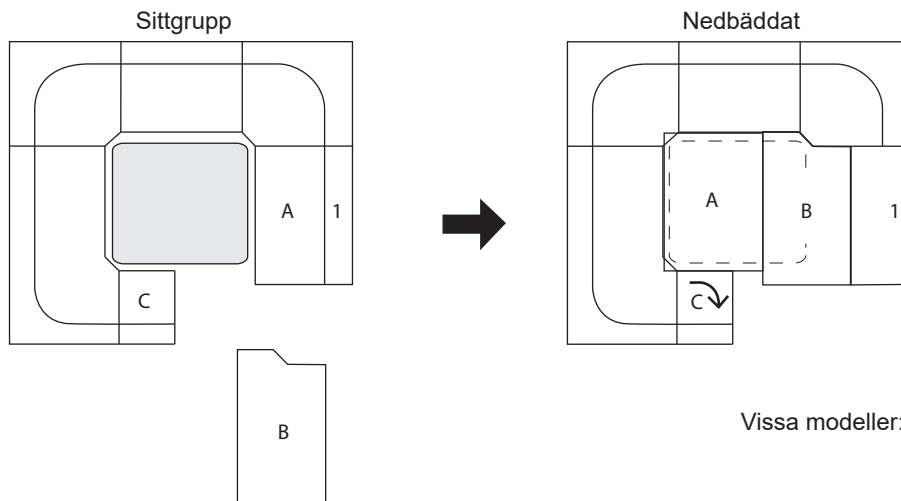


Om sittgruppen ska användas som bädd så ska dynorna placeras enligt följande:

Vänd dynorna med ovansidan nedåt vid bäddning.



Om sittgruppen ska användas som bädd så ska dynorna placeras enligt följande:

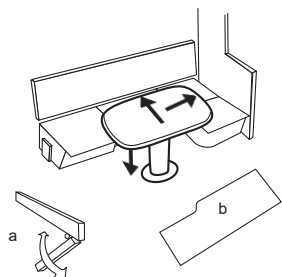


Vissa modeller: Vrid dyna C.

Sittgrupp i husvagnar med köket fram (modell FK):

Sittgrupp

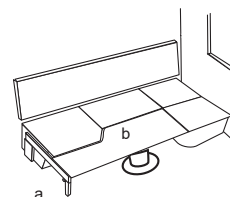
Bäddskivor



- Justera bordets läge in mot hörnet.
- Sänk bordet till nedersta läge.
- Skydda bordet mot slitage genom att lägga en duk mellan bord och bäddskivor.

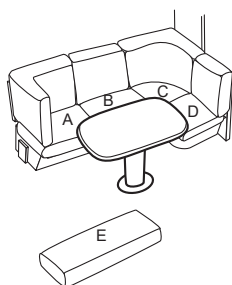


Nedbäddat

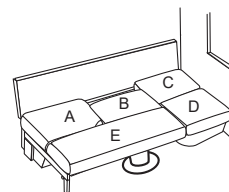


- Stödben (a). Bifogas löst i husvagnen.
- Fixera bäddskivans (b) läge genom att passa in tapparna i hålen.

Dynor



Extra dyna (E).
Bifogas löst i husvagnen.

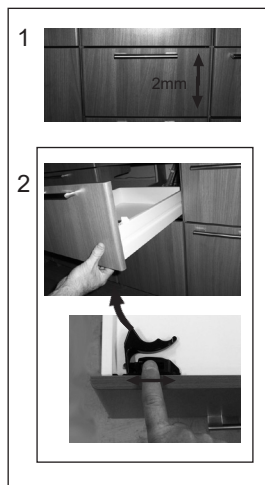


Vänd dynorna med ovansidan nedåt vid bäddning. Skydda dem mot slitage genom att lägga en filt eller lakan under dynorna.

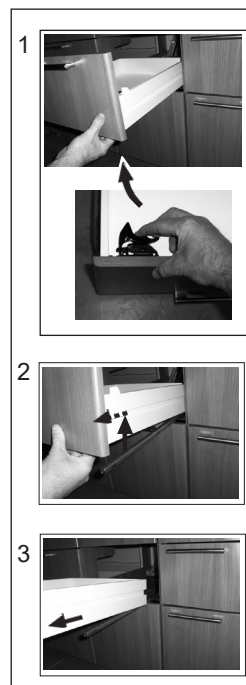
LÅDOR I ARBETS BÄNKEN



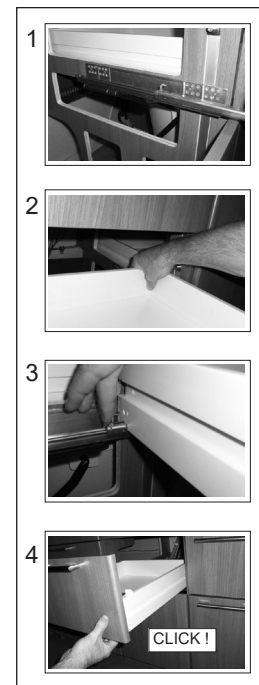
Justera låda



Ta bort låda



Montera låda



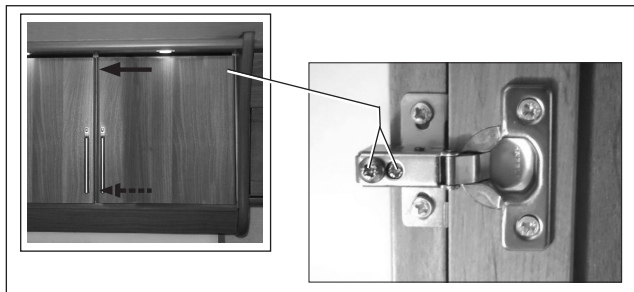
SKÅPSLUCKA I PORSLINSKÅP



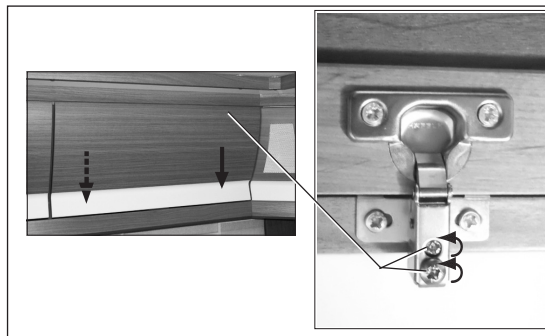
LUCKA I ÖVERSKÅP



Justera skåpslucka



Justera skåpslucka



ELSYSTEM 12V

SÄKERHETSSTRÖMBRYTARE 12V

Säkerhetsströmbrytaren är placerad innanför luckan till skidfacket.

Undantag: Modeller med köket i fronten (FK).
(Säkerhetsströmbrytaren är placerad vid batteriet.)

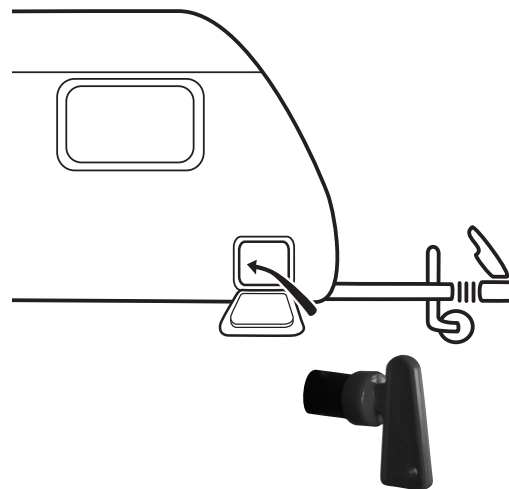
Säkerhetsströmbrytaren bryter strömmen mellan batteriet och alla 12V-funktioner i husvagnen.

Säkerhetsströmbrytarens vred kan plockas bort i avstängt läge.

Bryt strömförsörjningen till husvagnen med säkerhetsströmbrytaren när husvagnen inte används. Därmed förhindrar man att batteriet laddas ur.

Husvagnens batteriladdare är ansluten direkt till batteriet. Batteriet laddas när 230V är anslutet även om säkerhetsströmbrytaren är avstängd.

Under färd är husvagnen ansluten till bilens elsystem. Trafikbelysningen påverkas inte av säkerhetsströmbrytarens läge. För att husvagnens batteri ska kunna laddas från bilens elsystem under färd ska säkerhetsströmbrytaren stå i inkopplat läge.



STARTA ELSYSTEMET

Starta elsystemet genom att ansluta batteriet (säkerhetsströmbrytaren i läge ON).

Elsystemet behöver några minuter för att genomföra alla uppstartningsprocesser. Undvik att trycka på manöverpanelen tills elsystemet är i drift. Det tar ca 2-3 minuter.

MANÖVERPANEL

De följande sidorna beskriver manöverpanelen i husvagnar av modell Royal och Imperial. Manöverpanelen är en del av elsystemet Smart D 2.0.

Manöverpanelen är en bildskärm som reagerar på beröring (touch-funktion).

Manöverpanelen visar aktuell information för elsystemet.

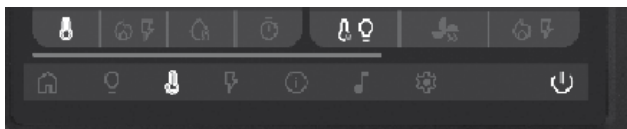
Manöverpanelens bilder (knappar) fungerar som strömbrytare för lampor och övriga elektriska förbrukare.

På husvagnens manöverpanel kan man läsa av nivån i vattentankarna och batteriets laddningsnivå.

Manöverpanelens menyer kan variera beroende på husvagnens utrustning.



Manöverpanelen.



Flera av manöverpanelens menyer finns det undermenyer som man kommer till genom att scrolla i sidled.



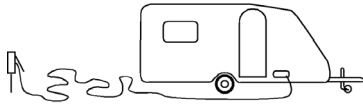
Säkerhetsströmbrytaren ska stå i inkopplat läge för att elsystemet och manöverpanelen ska fungera.

Elsystemet Smart D 2.0 är ett CAN/LIN-bus-system (CAN=Controller Area Network). Det är en standard som binder samman elektroniska styrenheter, utan behov av en centraldator

Strömbrytare och sensorer är kopplade till elektroniska ingångar som kan avläsas av elektroniken.

Elektriska förbrukare (till exempel lampor och pumpar) är anslutna till elektroniska utgångar som styrs av elektroniken.

Med ett program skapar man många bra funktioner i systemet.



230V

På manöverpanelens ram finns en indikering.
Blå indikering visar att husvagnen är ansluten till 230V.
Blinkande röd indikering visar att ett felmeddelande finns presenterat på manöverpanelen. Läs av felmeddelandet och åtgärda felet. Vid behov kontakta en KABE serviceverkstad.



Kontrollera batteriet innan man kopplar på 230V

Tryck på el-symbolen i menyraden för att komma till energiovervakningen

Många av de funktioner som finns tillgängliga på manöverpanelen kan även fjärrstyras från en applikation i mobiltelefonen. Funktionen för fjärrstyrning heter KABE connect. Det är endast husvagnar med elsystem Smart D som kan utrustas med fjärrstyrning KABE connect.

Vissa modeller har KABE connect som standard. Övriga modeller som har elsystemet Smart D kan utrustas med fjärrstyrningen KABE connect som tillval.

För att KABE connect ska kunna användas måste både husvagnen och mobiltelefonen ha kontakt med internet.



KABE CONNECT

KABE Connect ger möjlighet att fjärrstyra fordonets manöverpanel från en eller flera mobiltelefoner.

Förutsättningar och anslutning med QR-kod

Fjärrstyrning med KABE Connect förutsätter att fordonet är byggd med elsystemet SmartD 2.0.

Vissa modeller är utrustade med fjärrstyrning KABE Connect som standard. Övriga modeller som har elsystemet Smart D 2.0 kan kompletteras med KABE Connect som tillval.

Följande förutsättningar måste vara uppfyllda för att fjärrstyrningen ska fungera:

- Fordonets elsystem är i drift och har kontakt med internet. (Router och SIM-kort är installerat.)
- Årsavgiften är registrerad hos KABE så att funktionen är aktiv.
- Mobiltelefonen har kontakt med internet.
- Mobiltelefonen har appen KABE Connect installerad och ansluten till fordonet via en QR-kod på manöverpanelen SmartD 2.0.
- Flera mobiltelefoner kan anslutas med hjälp av QR-koden

KABE återförsäljare kan hjälpa till att sätta fjärrstyrningen i drift.

Aktivera KABE Connect.

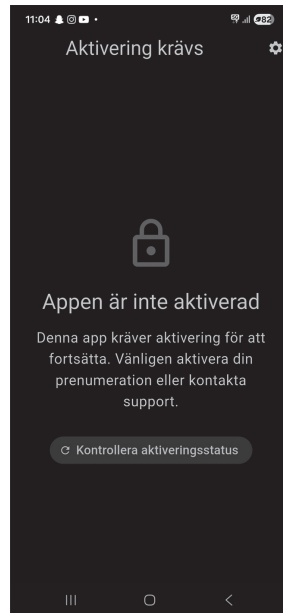
När appen är nedladdad i mobilen och öppnas trycker man på para ihop på manöverpanelen, då visas en QR-kod, som man visar för mobilen.



Om abonnemanget inte är aktiverat kommer det här meddelandet upp i KABE-Connect appen

Aktivering krävs

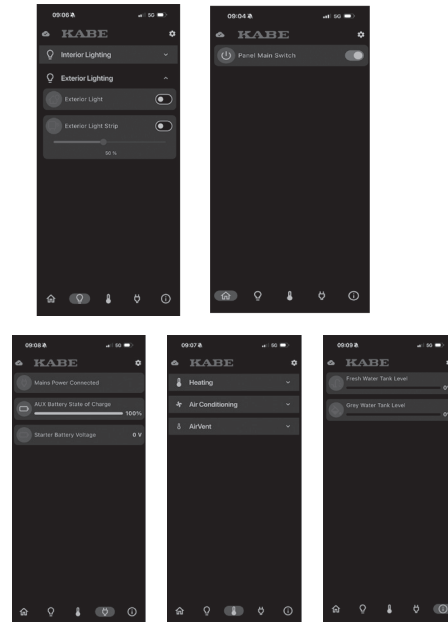
Appen är inte aktiverad
Denna app kräver aktivering, för att fortsätta, vänligen aktivera din prenumeration eller kontakta support
Kontrollera aktiveringsstatus



Startmeny

På appens startmeny startar man SmartD 2.0- systemet
Längst ner finns samma menyrad som i fordonets manöverpanel.

Belysning, ute och inne.
Värme och kyla.
Energi och laddning.
INFO, tanknivåer.

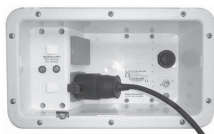


STARTA EL-SYSTEMET SMART-D 2.0

Koppla till 230V, och/eller vrid ON säkerhetsbrytaren.

Då lyser det en blå diod på panelens vänstersida.

Tryck på ON/OFF iconen nere till höger, då presenteras huvudmenyn



På hemskärmen visas, längst upp till höger, om 230V är tillkopplad och om det finns wifi uppkopplad.

Batteriets energinivå

Vattenpumpen ON/OFF

Invändig temperatur, fram, bak och utvändigt.

Längst ner finns menyvalen.



Hemknappen

för att komma tillbaka till huvudmenyn



Belysning

Invändig och utvändigt belysning



Temperaturinställning

Värme eller kyla



EI-information

Batteri och laddningsstatus, solceller



Information om nivåer i tankar

Färskvatten, grävatten, gas, smart level



Multimedia

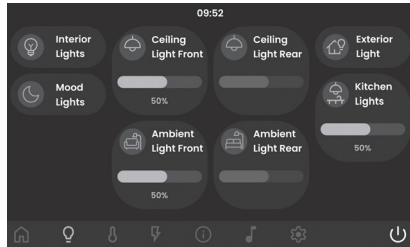


Inställningar





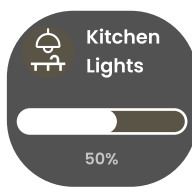
Meny Belysning



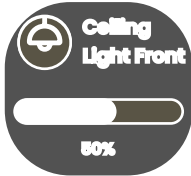
*Koffertbelysning-
ON/OFF*



*Parkerings
belysning*



*Köksbelysning
dimbar*



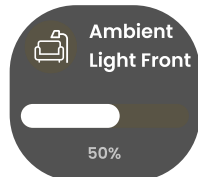
*Takbelysning
front dimbar*



*Takbelysning
bak dimbar*



*utvändig belysning
ON/OFF
Rörelsedetek-
tor med val om
taklampan över
sängen ska tän-
das vid rörelse*



*Indirekt belysning
front dimbar*

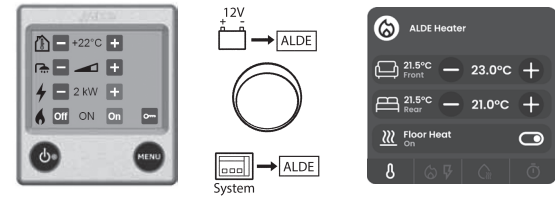


*Indirekt belysning
bak dimbar*



Meny Värme och kyla

Värmepannans manöverpanel är placerad i skåpet, men de vanligaste funktionerna finns även tillgängliga i denna meny på manöverpanelen.



NÖDSTARTA VÄRMEPANNAN

I de husvagnar som har elsystemet Smart D finns en omkopplare vid värmesystemets manöverpanel. Med omkopplaren väljer man om värmesystemet ska vara:

- anslutet till husvagnens elsystem och därmed till husvagnens manöverpanel, eller
- anslutet direkt till batteriet.

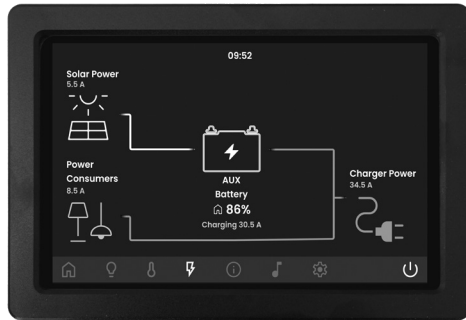
Vid normal drift ska omkopplaren stå i läge "System".

Om husvagnens elsystem drabbas av driftstörning, så går det att behålla värmesystemet i drift genom att växla omkopplaren till läge "12V Batteri".

Övriga klimatinställningar beskrivs under värmesystem och ventilation



ENERGIÖVERVAKNING



Full kontroll över energin, Batteriet/batteriernas kapacitet.

Laddningsnivå från laddare, och solcellspanel (tillval)

Aktuell energiförbrukning



Varningsmeddelande om låg batterinivå

Om batteriets laddningsnivå sjunker under en viss nivå visas ett varningsmeddelande på manöverpanelen.

Ladda batteriet genom att ansluta 230V.

Om batteriets laddningsnivå sjunker ytterligare så kommer elsystemet automatiskt att stänga av stora delar av elsystemets förbrukare. Elektriska funktioner slutar fungera, till exempel lampor och pumpar. Även kylskåp och värme-panna stängs av eftersom elförsörjningen till elektroniken stängs av. Varningsmeddelande visas och larm ljuder.

Syftet med att stänga av elsystemet är att undvika att batteriet skadas av alltför djup urladdning.

Elsystemet återställs automatiskt när batteriet är fulladdat. Det krävs ett antal timmars laddning innan batteriet är fulladdat

Om man vill återställa elsystemet tidigare (omedelbart) så kan man göra enligt följande:

- 1 Stäng av elsystemet på manöverpanelen.
- 2 Bryt batteriets ström med säkerhetsbrytaren.
- 3 Koppla loss 230V elkabel. (Laddning av batteriet avbryts så att elsystemet blir helt strömlöst.)
- 4 Vänta några sekunder.
- 5 Anslut 230V elkabel igen, så att batteriet börjar laddas.
- 6 Vrid på säkerhetsbrytaren igen.
- 7 Starta elsystemet på manöverpanelen.

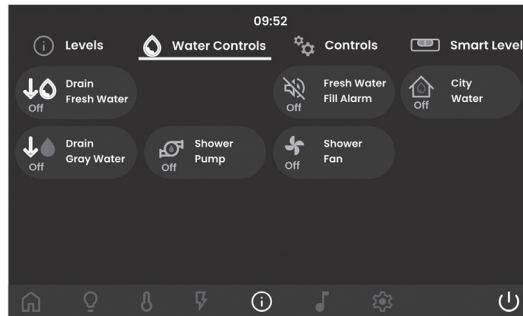
Batteriladdaren ger tillräckligt mycket ström för att elsystemet ska återställas. Alla funktioner blir tillgängliga.



NIVÅ, VATTEN, GRÅVATTEN, GAS



Vissa funktioner är standard, andra är tillval



Från den här menyn kan man:

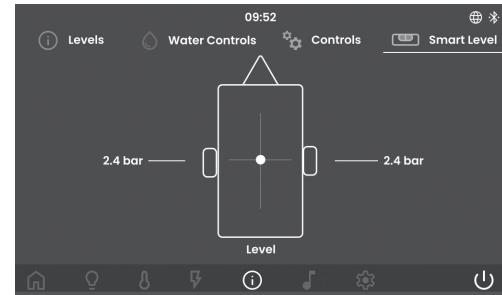
Öppna tömningsventilerna för, färskvatten, och gråvatten.

Starta tömningspumpen för duschkaret, (startar automatiskt när man öppnar duschkranen)

Starta fläkten, i duschen

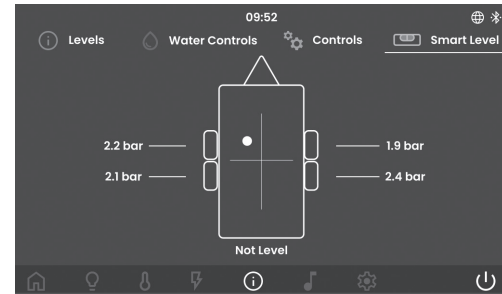
Aktivera Cityvatten

SMART LEVEL

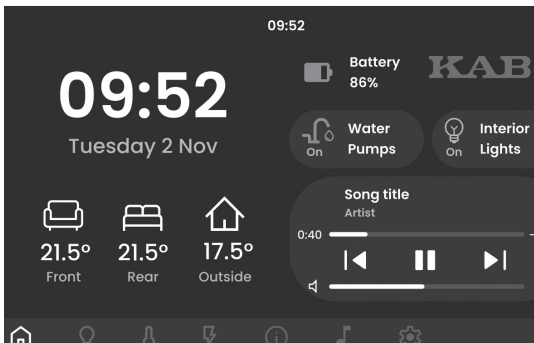


Smart Level-systemet inkluderar däcktrycksensorer, som hjälper dig att hålla rätt lufttryck.

Ni har också en nivelleringsindikator, som visar lutning vid uppställning



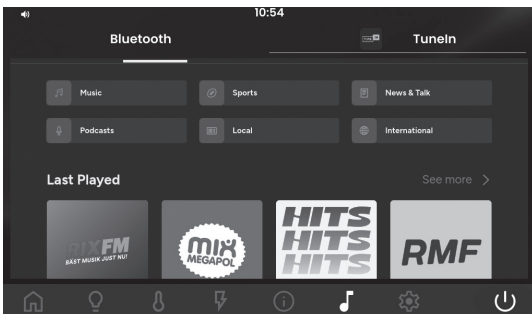
MULTIMEDIA, TUNEIN



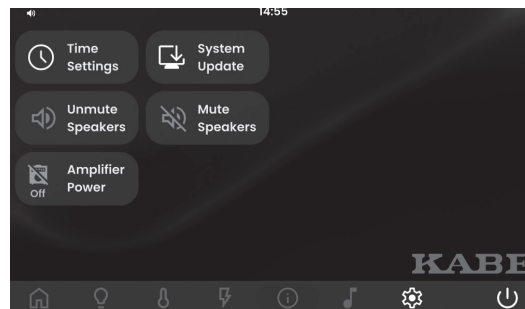
Information, om streamad multimedia, visas i huvudmenyn, (abonnemang)

se och styra pågående musikuppspelning (spela/pausa, byta spår, justera volym)

Vyn visas automatiskt när media är aktiv och ger snabb åtkomst till de mest använda funktionerna utan att lämna hemskärmen.



INSTÄLLNINGAR

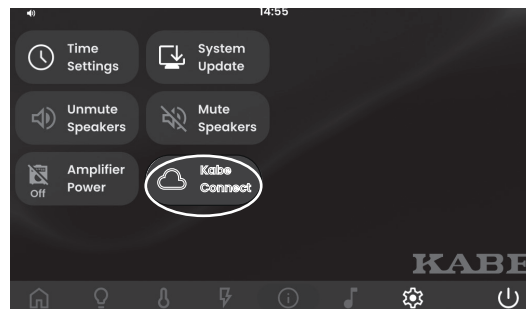


Inställning av tid.

Högtalare ON/OFF.

Multimedia ON/OFF.

Aktivera KABE Connect



MEDDELANDE OM SERVICE

När det är dags att göra årlig service visas ett meddelande på manöverpanelen.

Välj en meny för att släcka meddelandet.

Meddelandet återkommer varje dag kl 09.00 tills årlig service är utförd.

BELYSNING

Allmänt

Vid byte av lampa ska den nya lampan vara av samma typ och samma styrka som den ursprungliga lampan.

TRAFIKBELYSNING

Trafikbelysningen på husvagnen är till största delen av LED-typ. Denna typ av lampor har mycket lång livslängd.

Vissa bilar har indikering för trasig trafikbelysning. Om husvagnen har trafikbelysning av LED-typ finns det risk att bilens elsystem inte kan indikera om husvagnens belysning slocknar.

Vid ogynnsamma väderförhållanden kan det bildas kondens på lyktglasens insida.

Belysning i gasolkoffert och skidfack

Gasolkoffert och skidfack är försett med en gemensam belysnings slang.

Belysnings slangen tänds/släcks med strömbrytaren på manöverpanelen.

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

Reparationer som berör belysnings slangen får endast utföras av behörig reparatör.

OBS!

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

Innerbelysningen

Innerbelysningen drivs med 12V-systemet.

KABE använder till största delen LED-lampor i husvagnen. Därmed minskar lampornas energiförbrukning, dvs batteriet räcker längre när lampor lyser. LED-lampor har betydligt längre livslängd än traditionella glödlampor.

Det förekommer att LED-lampor av samma typ lyser med olika färgton.

Vissa LED-lampor är utformade med likadan sockel som traditionella halogenglödlampor. Man ska ändå välja LED-lampor för att begränsa strömförbrukningen och för att undvika oönskad värme i lampan.

Glödlampor och LED-lampor räknas som förbrukningsvara.



VARNING!

Risk för brännskador!

En tänd halogenlampa blir het. Att montera en halogenlampa istället för en lampa med låg energiförbrukning kan orsaka överhettning.

BATTERIET

Husvagnens batteri laddas med batteriladdaren när 230V är inkopplad. Batteriet laddas även från bilen under färd.

Batteriets livslängd påverkas av hur det används.

- Undvik djup urladdning av batteriet. Ladda batteriet i tid innan det är urladdat.
- Ladda upp batteriet fullständigt. Batteriet laddas allt långsammare när det börjar bli uppladdat.
- Ladda batteriet så tidigt som möjligt. Batteriet bör inte stå halvaddat. Ladda batteriet fullständigt efter användning.

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.

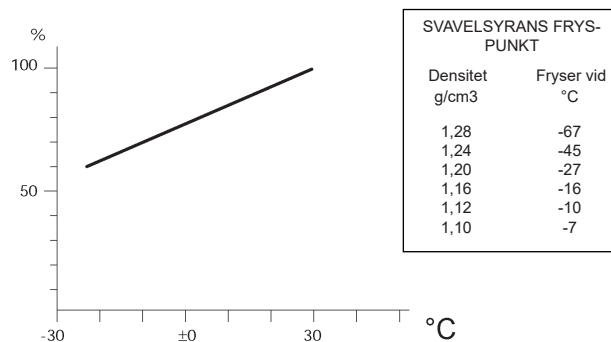
Tänk på att ett urladdat batteri fryser lättare än ett fulladdat.

Husvagnens standardbatteri är ett blybatteri.

Som fabriksmonterat tillval kan husvagnen vara utrustad med annan typ av batteri. Läs batteritillverkarens anvisningar för batteriets skötsel och underhåll.

Husvagnens elsystem är anpassat till det batteri som är monterat. Vid byte av batteri ska man byta till ett likadant batteri som tidigare, eller kontakta Kabe serviceverkstad för att säkerställa korrekta funktioner.

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

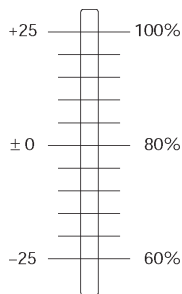


Batteriets kapacitet vid olika temperaturer.

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.

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

Husvagnens batteri är ett blybatteri. Vid byte av batteri ska det nya batteriet vara någon typ av blybatteri. Annan typ av batteri kan innebära risk för skador på husvagnen eller dess utrustning.

Ladda batteriet med batteriladdare

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

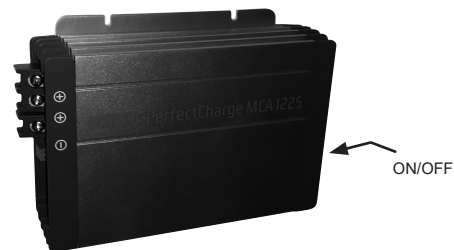
Batteriladdaren är fast inkopplad så att husvagnens batteri kontinuerligt laddas när 230V är anslutet till husvagnen.

Batteriladdaren "känner av" batteriets laddningsbehov.

Vid behov laddas batteriet. Då batteriet är fulladdat övergår batteriladdaren till underhållsladdning.

Batteriladdaren har en kapacitet på 25A.

Batteriladdarens strömbrytare ska vara ON.



Batteriladdare

OBS!

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

Se även utförligare bruksanvisning som följer laddaren.

Ladda batteriet under färd

Husvagnens batteri är kopplat till "Jaeger-kontakten".

Detta gör att husvagnens batteri laddas automatiskt under färd. Tänk på att husvagnens säkerhetsströmbrytare ska stå i inkopplat läge.

Underhåll batteriet

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.



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

Efterfyll vid behov med destillerat eller avsaltat vatten.

Vissa typer av batterier går inte att öppna. Sådana batterier är underhållsfria. Ingen kontroll eller påfyllning av elektrolyten behövs i ett underhållsfritt batteri.



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:

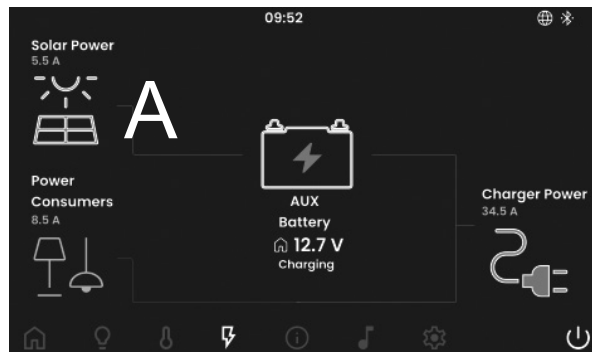
Spola rikligt med vatten och rengör nogga.

Vid spill på annat material eller på marken:

Neutralisera med något basiskt medel, t.ex. kaustiksoda, målarsoda eller ammoniak.

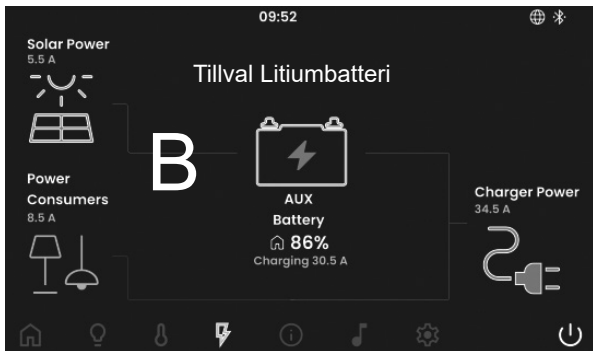
Spola med stora mängder vatten.

MENY ENERGIÖVERVAKNING.



Menyn för energiövervakning ger information om energistatus.

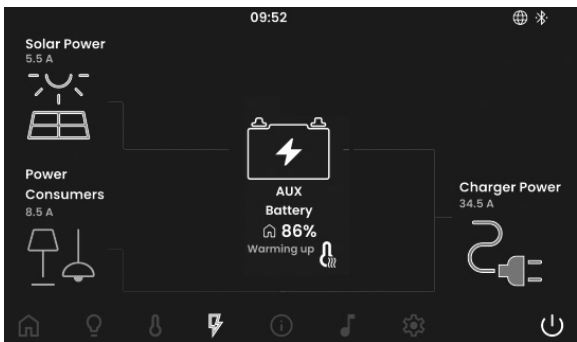
På bild A visas att husvagnen är kopplad ill 230V och att laddaren ger 34.5 Amp
batteriet laddas med 4.9 Amp och batterispänningen är 12.7V
laddningen från solcellerna ger för tillfället 5,5 Amp.



På bild B visas, att husvagnen är kopplad till 230V och att laddaren ger 34.5 Amp batteriet laddas med 30,5 Amp och batteriet är laddat till 86%.

laddningen från solcellerna ger för tillfället 5,5 Amp

App till bodelens Litiumbatteri.
 Tillverkaren har en app, som man kan ladda ner, där appar finns att hämta.
 I appen kan man se status på batteriet.
 Man kan också stänga av och på batteriet, med appen
 Läs batteritillverkarens användarmanual



Batteriets BMS- funktion har känt att temperaturen är för låg för att ladda litiumbatteriet, därför har BMS startat batteriets uppvärmningsfunktion, när batteriet kommer upp i arbetstemperatur börjar laddningen.

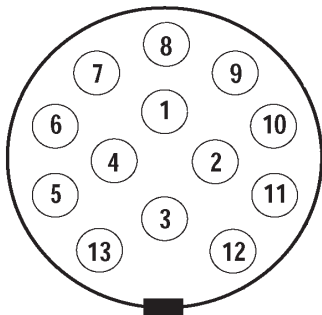
Man kan starta urladdning av batteriet även om batteriet är -20, men då startar också batteriets värmeceller att värma upp batteriet, och då gör batteriet åt en del av effekten till uppvärmningen.

Läs leverantörens manual som medföljer vagnen.

12V-SYSTEMET KOPPLAT TILL DRAGBILEN

Husvagnens elkabel för inkoppling mot dragbilen är försedd med en 13-polig stickkontakt system "Jaeger".

Respektive stifts funktion framgår av illustrationen nedan. Stiftens position visas sett från kablarnas anslutning.



- 1 Gul.....Vänster blinkers
- 2 BlåDimbakljus
- 3 VitMinus (1-8)
- 4 Grön.....Höger blinkers
- 5 BrunParkering, höger
- 6 RödBromsljus
- 7 SvartParkering, vänster
- 8 Grå.....Backlampa
- 9 BlåATC
- 10 LilaKylskåp
- 11 Svart/Vit.....Minus
- 12 --
- 13 RosaKylskåp Minus

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.



Adapter

OBS!

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

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 lampkontaktarna 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.

För att erhålla en fullgod funktion utan störningar bör kontaktpunkter i skarvdon och ytterarmaturer regelbundet och före varje säsong rengöras med kontaktspray.



WARNING!

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

SÄKRINGAR

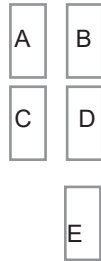
En säkring som har löst ut innebär att den har överbelastats med alltför stor ström.

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.



Imperial



Royal

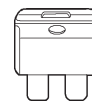
- A 3A Input
- B 5A Extern start panna (Boiler)
- C 40A Slutsteg (Endast vissa modeller.)
- D 10A Subwoofer (Endast vissa modeller.)
- E 10A Manöverpanel (Mainscreen)

F2-1

Säkring för manöverpanelen (3A) är placerad i en separat säkringshållare. Den är placerad på vänster sida innanför skidfacksluckan ovanför 12V brytaren



Touch panelen till belysningen har en separat säkring (1A).
Säkringen är placerad i skåpet bakom touch panelen.



Säkring placerad vid batteriet:

- | | | |
|---|-----|---|
| A | 30A | Huvudsäkring |
| B | 30A | Laddning av batteriet
(Endast vissa modeller.) |
| C | 10A | Säkring till trappsteg. |
| D | 10A | Säkring till förbränningstolett. |

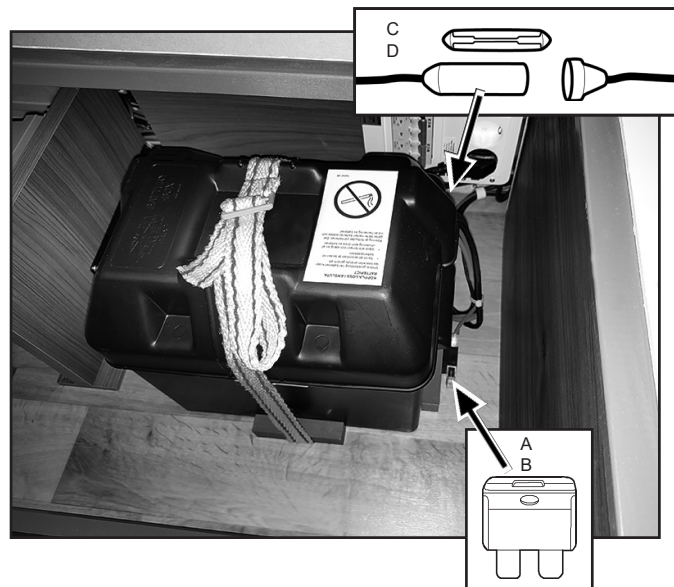
Vissa modeller kan vara utrustade med elektriskt manövrerat trappsteg vid dörren. Säkringen till trappsteget är placerad i en separat säkringsdosa vid batteriet. (C)

Vissa husvagnar är utrustade med förbränningstolett (Cinderella). Säkringen till förbränningstoletten är placerad i en separat säkringsdosa vid batteriet. (D)

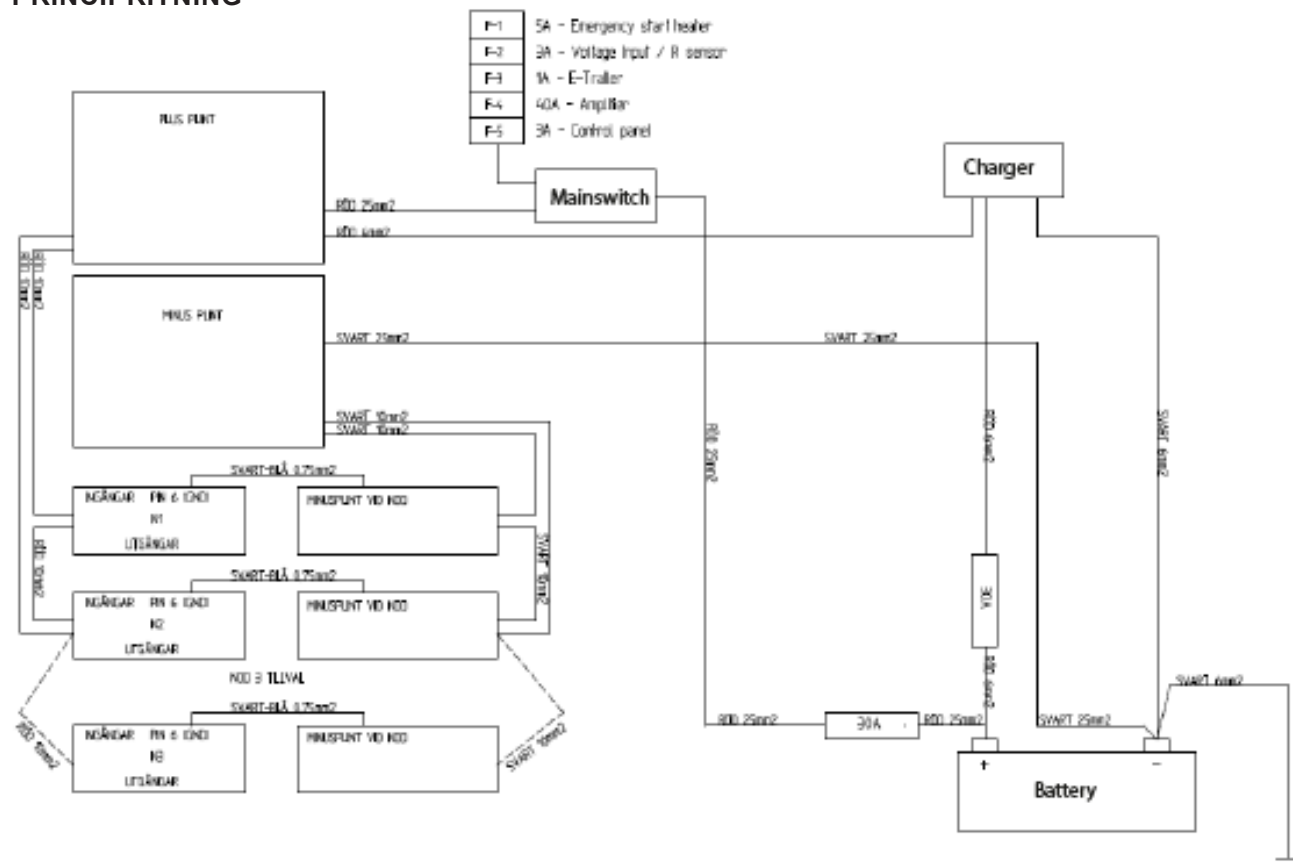
Elsystemets elektriska utgångar övervakas kontinuerligt av systemet.

Om en utgång överbelastas (för stor ström) så stängs utgången automatiskt av. Denna funktion motsvarar säkringar. Ett felmeddelande visas på manöverpanelen.

- 1 Se till att överbelastningen åtgärdas.
- 2 Stäng av elsystemet på manöverpanelen.
- 3 Vänta 5-10 sekunder.
- 4 Starta elsystemet på nytt.



PRINCIPRITNING



Endast KABE modell Royal + Imperial (SmartD)

PANEL MED SOLCELLER

Vissa husvagnar är försedda med solceller i en panel på taket. Panelen består av flera sammankopplade solceller.

Då solen lyser på panelens solceller skapas elektrisk ström som laddar bodelens batteri.

För bästa möjliga laddningsförmåga ska hela panelen vara solbelyst.

Om panelen är placerad delvis i skugga så kommer strömmen att begränsas till motsvarande den minst belysta solcellen.

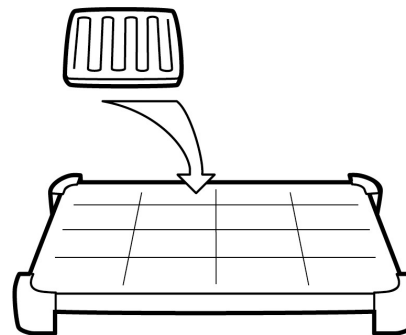
Tänk på att smuts och snö kan begränsa solens belysning på solcellerna. Se till att panelen är ren och snöfri.

Panelens elektronik övervakar laddningsprocessen så att batteriet inte överladdas. Elektroniken drivs av ström från batteriet.

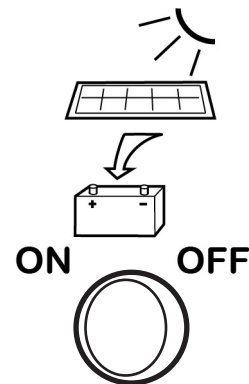
En strömbrytare stänger av panelens elektronik och därmed även solcellerna. Då strömbrytaren står i läge OFF kan batteriet inte laddas med solenergi.

Stäng av panelens elektronik då solcellerna inte kan skapa någon elektrisk ström. Genom att stänga av elektroniken sparar man på batteriets befintliga kapacitet. Det är lämpligt att stänga av panelens elektronik till exempel då husvagnen står parkerad i garage.

Se till att panelens strömbrytare står i läge ON för att batteriet ska kunna laddas med solenergi.



Panelen med solceller.



Strömbrytaren ON-OFF.

LADDA MOBILTELEFON I HUSVAGNEN

Husvagnen är utrustad med flera möjligheter att ladda mobiltelefoner.

Olika alternativ för laddning:

- USB-C integrerad i lampa (max 18W)
- USB-A / USB-C kombinerat uttag (max 18W)
- Trådlös laddningsplatta med Qi standard (max 10W)

Dessa uttag är avsedda för att ladda mobiltelefonens batteri (ej kommunikation).



ELSYSTEM 230V

ALLMÄNT

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

Husvagnen strömförsöks genom att ansluta en elkabel till husvagnens elbox.

Elkabeln ska vara godkänd för utomhusbruk och för effektuttag 3600W (16A). (Kabelarea: minst 3x2,5mm².)



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.

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 (elektrisk spis, kaffebryggare, strykjärn, dammsugare, osv) bör man se till att den totala effekten inte överstiger säkringen som elkabeln är ansluten till.

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

I vissa modeller är pannan försedd med en belastningsvakt som känner av inkommande ström i elboxen.

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

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.

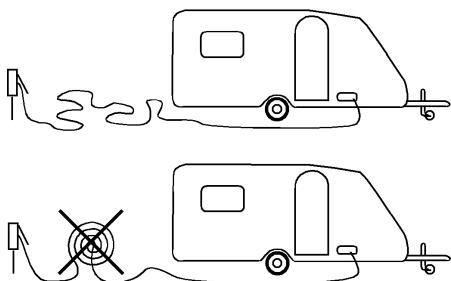
Om elkabeln förvaras på sladdvinda skall kabeln rullas ut helt före inkoppling.

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).

Placering:

Elboxens placering framgår på utsidan av husvagnen.

I vissa modeller är elboxens baksida åtkomlig under soffan. Säkringarna är tillgängliga genom soffans lock. Vid behov kan man lyfta soffans framdel.

I vissa modeller är elboxen dold bakom en skiva. Lossa skivan genom att försiktigt dra loss den.

Testknapp för
Jordfelsbrytare

OFF ↔ ON

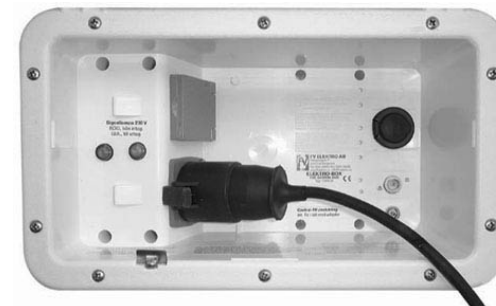
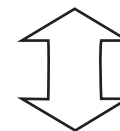
Jordfelsbrytare

Automatsäkring
230VAC 10A

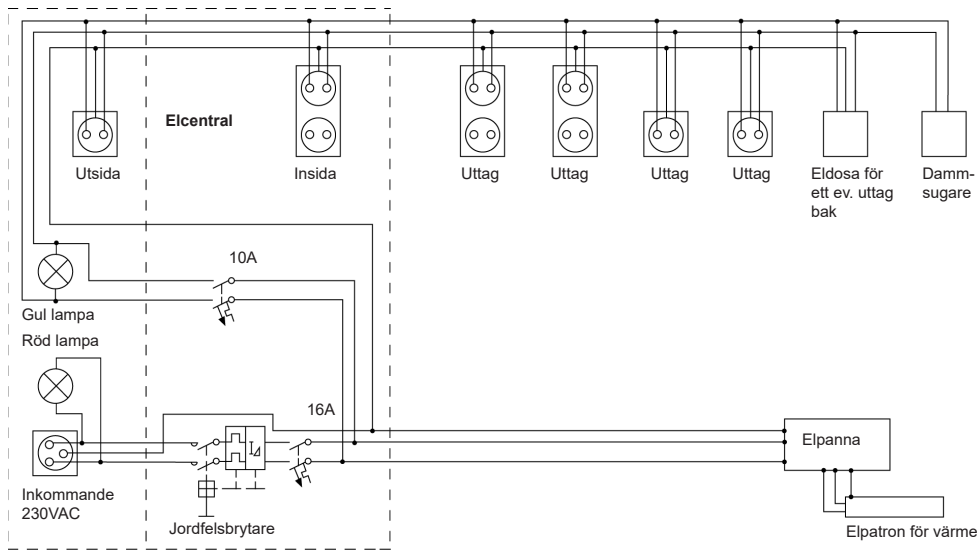
Automatsäkring
230V 16A
(Pannan, Induktionshäll)



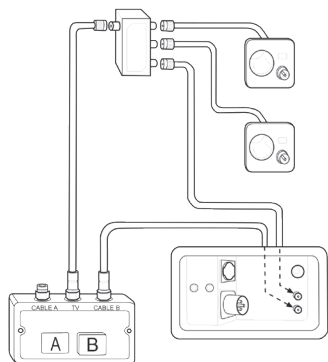
Elboxens baksida



ELSCHEMA 230V



Schematisk illustration av antenssystemet.



Elboxens antenningång märkt "Centralantenn" är endast avsedd att ansluta kabel-TV,

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 (Används vid eftermontering av TV-antenn)
- B Kabel-TV

TV-FÄSTE

Vissa modeller är utrustade med ett TV-fäste.

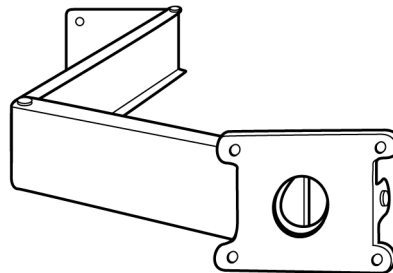
TV-fästet får belastas med max 7 kg.

Under färd ska TV-fästet vara ihopfällt och spärrat.

Lossa spärren med spaken på TV-fästet.

I modellerna 740CTDL och 600CXL är TV-fästet dolt i soffans ryggstöd, hissen manövreras, elektriskt upp och ner.

Max storlek på TV:n 750 X 430 X 60mm, 32"



MEDIASPELARE MED FJÄRRKONTROLL

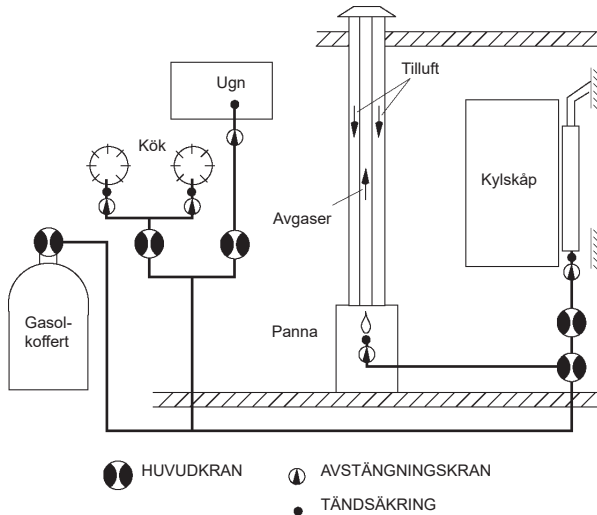
(Gäller vissa modeller.)

Husvagnen kan vara utrustad med mediaspelare (ljud- eller bildanläggning). Vissa mediaspelare har fjärrkontroll.

Fjärrkontrollen använder osynligt ljus för att överföra signalen till mediaspelaren. För att mediaspelaren ska kunna uppfatta signalen måste fjärrkontrollen riktas mot mediaspelarens panel.

Vissa platser i husvagnen är skymda så att det är svårt att rikta fjärrkontrollen mot mediaspelarens panel. Prova då att rikta fjärrkontrollen mot en reflekterande yta (t.ex. ett fönster) för att mediaspelaren ska kunna uppfatta signalen.

GASOLSYSTEM



GASOL

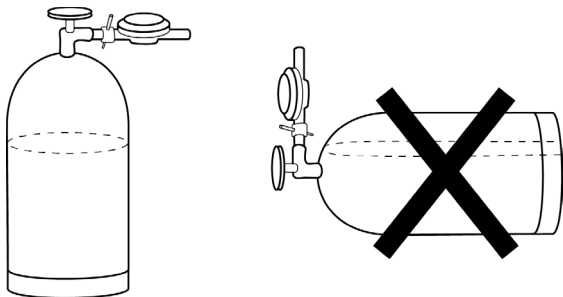
Gasol är en petroleumprodukt. När gasol brinner avges koldioxid och vattenånga, men för att förbränningen skall bli fullständig fordras god tillförsel av luft. Ett tvålågigt gasolkök kräver upp till 7 gånger så mycket luft, som en människa i hårt arbete.

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 uppflymmande 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.

I husvagnar och husbilar bör man använda propan eftersom den förgasas i temperaturer ned till ca -40° medan butan slutar förgasas vid $\pm 0^{\circ}\text{C}$.

I vissa länder tillhandahålles endast propan (t.ex. Sverige och Norge) medan man i andra länder även kan köpa butan.

Köp propan om Ni kommer att använda gasen vintertid.

Vid yttertemperaturer över $+5^{\circ}$ kan man även använda butan.



WARNING!

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

GASOLFLASKA

Gasolflaskan ska placeras i gasolkofferten.

Golvet i gasolkofferten har öppningar för att gasol ska ventileras ut. Se till att ventilation i gasolkoffertens golv är öppen.

Gasolflaskor finns i olika storlek och i olika material.

- Gasolflaskor av kompositmaterial väger mindre.
- Gasolflaskor av metall har bättre förmåga att leda värme/kyla. Det är viktigt för gasolens funktion vid låga temperaturer på vintern.



Var noga med att gasolbehållaren är ordentligt fastspänd.

Byt gasolflaska enligt följande:

- 1 Stäng av alla gasolapparater i vagnen.
- 2 Stäng gasolflaskans huvudkran.
- 3 Skruva loss gastrycksregulatorn (slangbrottsventilen) från gasolflaskan.
Kopplingen är vänstergängad och lossas medurs.
- 4 Byt gasolflaska.
Spänn fast den nya gasolflaskan.
Kom ihåg att ta bort sensorn för gasolnivå från den tomma gasolflaskan (gäller endast fordon med Smart Level). Montera sensorn på den fulla gasolflaskan.
Nivån kan endast mätas i gasolflaskor av metall.
- 5 Skruva fast gastrycksregulatorn (slangbrottsventilen) på den nya gasolflaskan.
- 6 Öppna gasolflaskans huvudkran.

- 7 Endast modeller med slangbrottsventil:
Öppna slangbrottsventilen genom att trycka in knappen några sekunder så att gasoltrycket i rören utjämnas.
- 8 Kontrollera att inget läckage förekommer.
- 9 Starta de gasolapparater som önskas vara i drift.

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

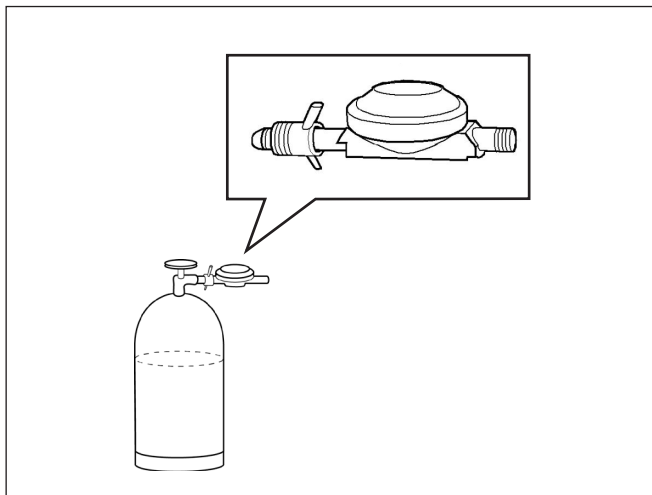
Inför färd utomlands:
Tänk på att gasolflaskans anslutning skiljer i olika länder.

GASTRYCKSREGULATOR

Gasttrycksregulator kallas även reduceringsventil.

Gasttrycksregulatorn är monterad nära gasolflaskan. Den reducerar trycket i gasolsystemet till 30 mbar.

Alla gasolapparater i husvagnen är avsedda för detta tryck.



Gasttrycksregulator

Vid byte av gasttrycksregulator:

Se till att den nya gasttrycksregulatorn ger rätt tryck i gasolsystemet.

Gasttrycksregulator med crashsensor

Vissa fordon är utrustade med kombinerad gasttrycksregulator och crashsensor.



Gasttrycksregulator med crashsensor (och filter).

Dessa fordon är även utrustade med en slangbrottsventil. Efter byte av gasolflaska måste man öppna både gasolflaskans ventil och slangbrottsventilen.



Crashsensorn blockerar gasolsystemet om den utsätts för onormalt kraftig acceleration. Syftet är att förhindra gasol-läckage i händelse av trafikolycka.

Om crashsensorn har löst ut så blockeras gasolen i gasol-systemet. (Gasolapparaterna går inte att tända.) Man ser att återställningsknappen sticker ut.

Återställ crashsensorn genom att trycka in knappen (vrid lite medurs). Använd det bifogade verktyget. Håll knappen intryckt 10-15 sekunder så att ventilens kula hinna placeras i korrekt läge. Knappen stannar i intryckt läge vid korrekt återställning. Gasen kan åter flöda i gasolsystemet.

Testa funktionen genom att lösa ut crashsensorn manuellt. Lös ut crashsensorn manuellt genom att trycka med det bifogade verktyget i hålet.

Se även tillverkarens anvisningar.

Ett gasolfilter är monterat mellan gasolflaskan och gastrycksregulatorn.

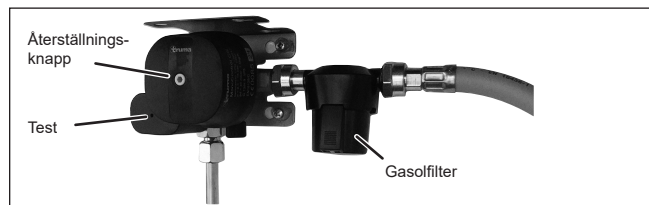
Gasolfiltrets absorberande kudde ska bytas vid byte av gasolflaska. Den är placerad i botten av gasolfiltrets löstagbara underdel. (Truma artikelnummer: 50681-01)

Se även tillverkarens anvisningar.

Truma DuoControl är avsedd för två gasolflaskor

Vrid reglaget så att markeringen pekar mot vald driftsflaska. Se till att reservflaskan innehåller gasol. När driftsflaskan är tom växlar DuoControl automatiskt över till reservflaskan.

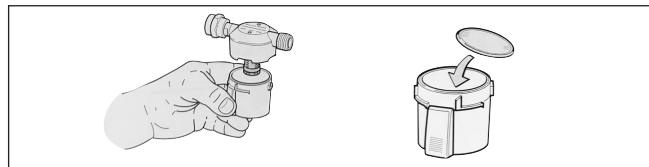
Vrid reglaget för att växla driftsflaska och reservflaska.



Truma MonoControl är avsedd för en gasolflaska.



Verktyg till gastrycksregulatorn.



Byte av gasolfiltrets absorberande kudde.



Truma DuoControl är avsedd för två gasolflaskor.

LÄCKINDIKATOR FÖR GASOLSYSTEM

Vissa modeller är utrustade 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.

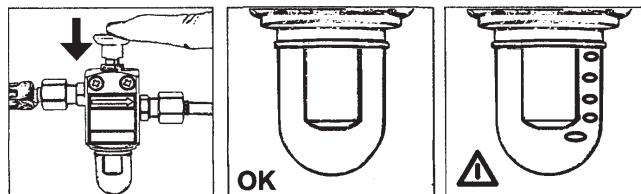
Då alla gasolförbrukare i vagnen är stängda skall ingen gas flyta genom gasolsystemet och inga bubblor skall synas i vätskan under 10 sekunder.

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.

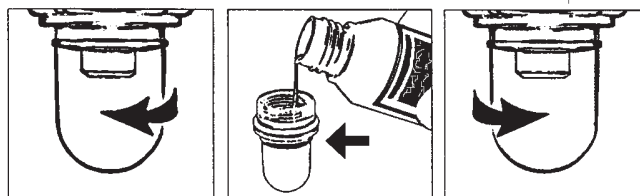
Vid behov, fyll glaskoppen med vätska för läckindikator.

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.

KONTROLL AV GASOLSYSTEM

Vid leverans är husvagnens gasolsystem provad enligt gällande bestämmelser.

Följande kontroller ska göras regelbundet:

- Kontrollera gasolsystemet med läckindikatorn dagligen och vid byte av gasolflaska.
- Täthetsprova gasolsystemet i sin helhet en gång per år. Täthetsprovning utförs av fackman.
- Kontrollera gasolslangarna en gång per år. Gasolslang som är 5 år gammal, skadad eller har torr-sprickor ska bytas. Gasolslangens tillverkningsår står angivet på slangen. Byte av gasolslang ska utföras av fackman.
- Vissa husvagnar har gasolfilter monterat vid tryckregulatorn. Kontrollera gasolfiltret vid byte av gasolflaska. Om vätska eller utfällningar syns så är filtret mättat. Byt gasolfilter vid behov eller senast vartannat år.

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 ett starkt luktämne tillsatt till gasolen. 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 eftersom tändsäkringar kan förstöras.

Gasol är ej giftig.

GASOLFÖRBRUKNING

Förbrukningen varierar beroende på årstid (vinterväder med varmare 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

UTVÄNDIG GASOLANSLUTNING

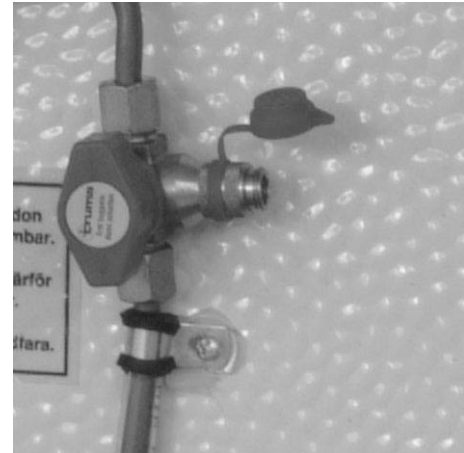
Utvändigt gasoluttag är avsett för anslutning av extern gasolutrustning, t.ex. gasolgrill.

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 reduceringsventilen 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.

GASOLKÖK

KOKHÄLL I ARBETS BÄNKEN

Kabe husvagnar har kokhäll av olika utförande.
Läs tillverkarens anvisningar för användning och underhåll.
Följande anvisningar avser kokhällens installation i
husvagnen.

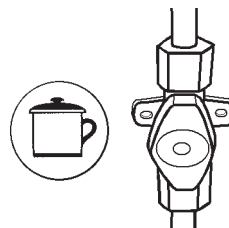
OBS!

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

Tända och släcka brännarna:

- 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.

Se även tillverkarens anvisningar.



WARNING!

Vid matlagning med gaslåga i spis, ugn
eller grill är det viktigt med extra ventilation.
Öppna ett fönster för att säkerställa tillräcklig
ventilation.

Kökets gaslågor får ej användas för
uppvärmning av rummet.

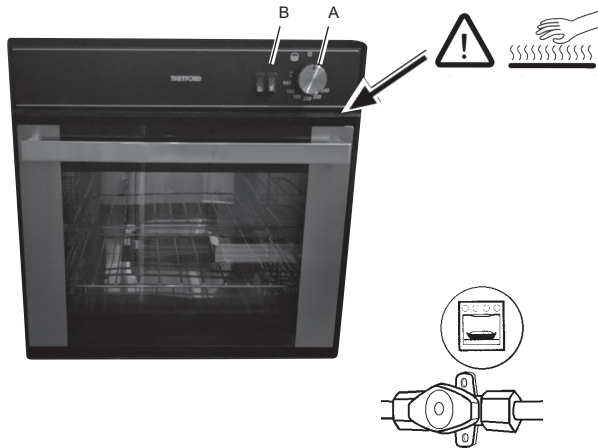
UGN I ARBETSBÄNKEN

Vissa modeller är utrustade med ugn av modell Thetford 700-serie (fabriksmonterat tillval på övriga).



VARNING!

Varm ugn (tänd ugn) skall övervakas.
Lämnas aldrig utan tillsyn.
Risk för varma ytor.



Plåtkanten ovanför luckan skyddar ugnens knappar mot värme från ugnen. Plåtkanten kan justeras 1-2cm. Den ska vara utdragen när ugnen används. Plåtkanten blir varm när ugnen används.

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

Kontrollera före tändning att inget blockerar brännaren eller ventilationsgallren.

OBS!

Vid tändning av brännaren skall ugnens lucka alltid vara öppen.

1. Öppna ugnens gasolventil som är placerad i skåpet.
2. Se till att plåtkanten ovanför ugnens lucka är utdragen.
3. Öppna ugnens lucka. Luckan ska vara helt öppen när man tänder ugnens brännare.
4. Tryck in och vrid temperaturvredet (A) till max temperatur.
5. Tänd ugnens brännare genom att samtidigt trycka in temperaturvredet (A) och tändknappen (B) .
När lågan tänts: fortsatt hålla temperaturvredet (A) intryckt i 10-15 sekunder.
Om ugnen slocknar, eller inte tänder inom 15 sekunder, så ska vredet åter vridas till stängt läge. Vänta en minut innan nytt försök att tända ugnen.
6. Vrid temperaturvredet (A) till önskad temperatur. Stäng luckan och låt ugnen värmas upp innan den används.
7. Släck brännaren genom att vrida temperaturvredet (A) till stängt läge.
8. Stäng ugnens gasolventil som är placerad i skåpet.

Se även tillverkarens bruksanvisning som följer ugnen.

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.

Gallret, bakplåten, ugnspannan och ugnens utsida kan tvättas med vanligt diskmedel.

HUSVAGN MED INDUKTIONSHÄLL

Vissa modeller av KABE Husvagnar är utrustade med gasolspis, induktionshäll och separat ugn.

Gasolventiler för spis och ugn är placerat i skåpet.

Induktionshällen drivs med 230V och kan endast användas då husvagnen är inkopplad till elnätet.

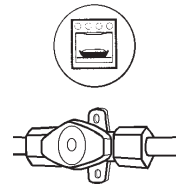
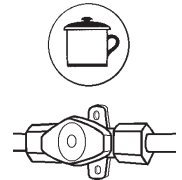
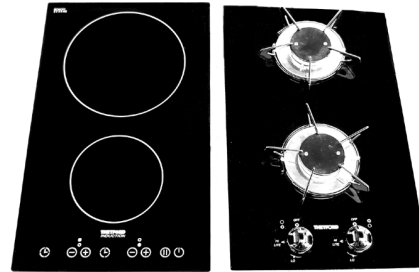
Tänk på att om induktionshällen används samtidigt som pannan använder elektrisk uppvärmning så kan belastningsvakten begränsa strömmen till pannan. Därmed undviker man överbelastning av säkringen, men pannan kan inte leverera full effekt och värmen kan bli ojämn i husvagnen.

Se även tillverkarens anvisningar. Anvisningar för handhavande och underhåll av spis och ugn bifogas separat med husvagnen.



Spis gas under häll

RM2026-1 SE



MIKROVÅGSUGN

Vissa modeller är utrustade med mikrovågsugn (fabriksmonterat tillval på övriga).

Mikrovågsugnen kan endast användas när husvagnen är ansluten till 230V.

Mikrovågsugnen får användas i maximalt 30 minuter. Sedan ska mikrovågsugnen svalna för att undvika överhettning.

Rengör mikrovågsugnen med en lätt fuktad trasa.

Se även tillverkarens anvisningar.



Max 30 minuter.

KYLSKÅP

ALLMÄNT OM KYLSKÅPET

Det finns två olika typer av kylskåp.

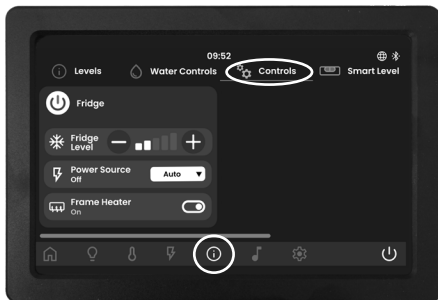
- Absorptionskylskåp (230V, Gasol och 12V)
- Kompressorkylskåp (endast 12V)



Fordon med absorptionskylskåp har ett utvändigt ventilationsgaller i väggen bakom kylskåpet.

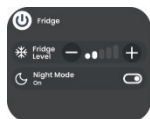
Fordon med kompressorkylskåp saknar utvändigt ventilationsgaller i väggen bakom kylskåpet.

Manöverpanelen KABE SmartD2.0 Infomenyn och inställningar



På panelen kan man göra inställningar för kylskåpet, bilden ovanför visar manöverfunktionen för ett absorbtionskylskåp.

Bilden under visar manöverpanelen för ett kompressorkylskåp



OBS!

Rengör kylskåpet före användning.

Se även kylskåpstillverkarens bruks- och skötselanvisning som bifogas kylskåpet.

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

Kylskåpets termostat och styrelektronik drivs med 12V oavsett driftsätt. Det betyder att om husvagnens batteri är bortkopplat eller urladdat så fungerar inte kylskåpet (varken på eldrift eller gasoldrift).

Kylskåpet kan startas med fjällkoppling på samma sätt som värmepannan.
Se kapitel "Värmesystem" och avsnitt "Fjällkoppling".



WARNING!

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

Absorptionskylskåp

Vissa husvagnar är utrustade med Absorptionskylskåp. Absorptionskylskåp kan drivas av tre olika energikällor.

- 230V (kylskåpet drivs via elnätet)
- Gasol (kylskåpet drivs med gas från ansluten gasflaska)
- 12V (bör endast användas under färd)

Välj energikälla automatiskt eller manuellt. Vid automatiskt val av energikälla prioriteras 230V i första hand, gasol i andra hand och 12V i tredje hand.

Kylskåpet är kallt efter några timmars drift. Starta kylskåpet i god tid före användning (ca 8 timmar).

Kylskåpets baksida ventileras genom vägg och tak. (Se avsnitt: Anpassa kylskåpets ventilation.)



VARNING!

Kylskåpets ventilationsgaller får under inga omständigheter övertäckas så att luftcirkulationen hindras. Övertäckning kan medföra överhettning. Gäller speciellt sommartid. Vintertid kan ventilationen begränsas med särskild vinterlucka.

Kompressorkylskåp

Vissa husvagnar är utrustade med kompressorkylskåp. Kylskåpet drivs elektriskt med 12V från batteriet.

Kylskåpet är kallt efter ett par timmars drift. Starta kylskåpet i god tid före användning (ca 2 timmar).

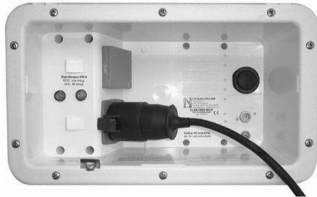
Kompressorns ljudnivå kan ändras mellan dag- eller nattläge.

Kylskåpets ventilation är integrerad. Därför behövs ingen utvändig ventilation till denna typ av kylskåp.

Se även kylskåpstillverkarens bruks- och skötselanvisning som bifogas kylskåpet.

KYLSKÅP: ELEKTRISK DRIFT 230V

Absorptionskylskåp: Elektrisk drift 230V



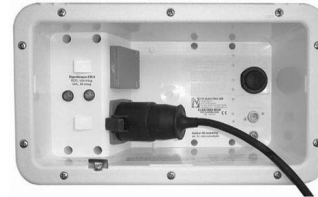
1. Anslut strömförsörjning till husvagnen.
2. Starta kylskåpet med driftläge 230V enligt kylskåpets bruksanvisning.

Vid spänningsfall på 230V-nätet, vilket ofta förekommer vid hög elnätbelastning 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.

Kompressorkylskåp: Elektrisk drift 230V



1. Anslut strömförsörjning till husvagnen.
2. Kompressorkylskåpet får sin energiförsörjning från husvagnens batteri samtidigt som batteriet laddas.

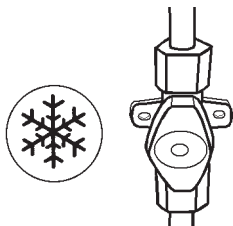
KYLSKÅP: GASDRIFT

Absorptionskylskåp: Gasdrift

1. Öppna ventilen på gastuben.



2. Öppna avstängningsventilen till gastillförseln.



3. Starta kylskåpet med driftläge Gasol enligt kylskåpets bruksanvisning.

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

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.



VARNING!

Kylskåpet får uteslutande drivas med flytande gas (Propan, Butan).

På och i närheten av bensinstationer är gasdrift alltid förbjuden!

Kompressorkylskåp: Gasdrift

Kompressorkylskåp drivs endast med 12V från fordonets batteri. Gasdrift är inte möjlig på kompressorkylskåp.

KYLSKÅP: ELEKTRISK DRIFT 12V

Absorptionskylskåp: Elektrisk drift 12V

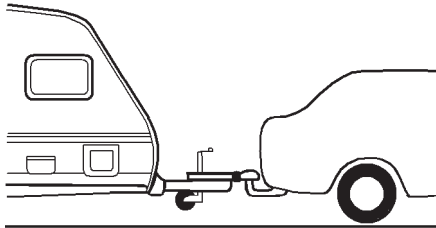
Under färd kan kylskåpet drivas med 12V från bilens elsystem. Välj 12V-drift på kylskåpets panel (se tillverkarens instruktion för handhavande av kylskåpet).

Kylskåpet förbrukar mycket ström vid 12V-drift.

För att undvika att bilens batteri laddas ur är husvagnen konstruerad enligt följande:

- Kylskåpets kan endast använda 12V-drift under färd. Kylskåpet kan inte strömförsörjas enbart av husvagnens batteri.
- Då bilen står parkerad med husvagnen påkopplad är bilens och husvagnens 12V-system elektriskt separerade. Kylskåpet kan inte använda 12V-drift.
- Kylskåpets termostat, gasolttändare och elektronik drivs av husvagnens 12V-system. Husvagnens batteri måste vara anslutet för att kylskåpet ska fungera.

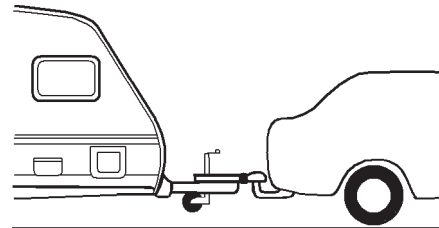
Tänk på att växla till gasolldrift vid längre raster.



Kompressorkylskåp: Elektrisk drift 12V

Kylskåpet drivs med 12V från husvagnens batteri. Under färd kan kylskåpet drivas med 12V från bilens batteri.

- När husvagnen är kopplad till bilen och motorn startas växlar strömförsörjningen automatiskt över till bilens 12V system.
- När bilens motor stängs av växlar strömförsörjningen automatiskt tillbaka till husvagnens batteri. Husvagnens säkerhetsströmbrytare ska stå i läge ON.



OBS!

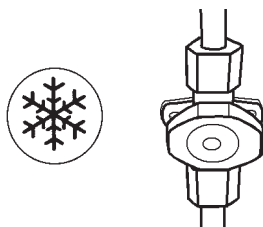
Husvagnens säkerhetsströmbrytare måste vridas till ON för att kylskåpet ska ansluta till husvagnens batteri när bilens motor är avstängd.

STÄNGA AV KYLSKÅPET

Stäng av kylskåpet enligt kylskåpets bruksanvisning.

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

Om husvagnen är utrustad med Absorptionskylskåp
Se till att kylskåpets gasolventil är stängd.



WARNING!

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!

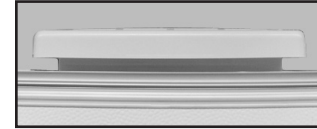
Islagret får aldrig tas bort med våld, och avfrostningen får inte påskyndas med hjälp av värmekälla.

ANPASSA KYLSKÅPETS VENTILATION

Gäller endast Absorptionskylskåp.

För att fungera tillfredställande måste kylskåpet vara korrekt ventilerat.

Kylskåpet ventileras genom gallret på husvagnens vägg och takventilen ovanför kylskåpet (vissa modeller genom ett galler högre upp på väggen).

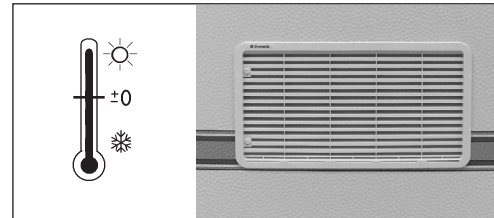


Anpassa kylskåpets ventilation till utetemperaturen enligt följande:

Utetemperatur över ca +6°C.

Vid sommarväder är det viktigt att kylskåpets baksida är väl ventilerad.

Se till att kylskåpets ventilation inte är blockerad.

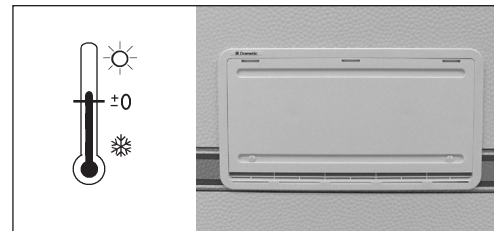


Utetemperatur under ca +6°C.

Vid kallare väder ska plastluckan monteras på ventilationsgallret. Därmed begränsas ventilationen så att kylskåpet fungerar tillfredställande.

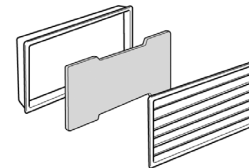
Använd även plastluckan när husvagnen inte används för att hindra smuts från att tränga in bakom kylskåpet.

I vissa modeller med smalt kylskåp monteras plastluckan innanför ventilationsgallret.



Se till att ventilationen inte blockeras av snö.

Se även kylskåpstillverkarens bruks- och skötselanvisning som bifogas kylskåpet.



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 frostfacket (max -12°C) lämpar sig för att frysa isbitar och för kortvarig förvaring av djupfryst.

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.

OBS!

Om rumstemperaturen i husvagnen är lägre än +10°C kan kylskåpets temperaturreglering påverkas. Det kan leda till felaktig temperaturen både i frostfacket och i kylskåpet. Risk för att frysa varor tinar och risk för minusgrader i kylskåpet.

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.
- Brännaren är ren och att inte skräp eller brännbara föremål samlats i dess närhet.
- Bruksanvisning finns.
- Gasolanläggningen är tät.

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

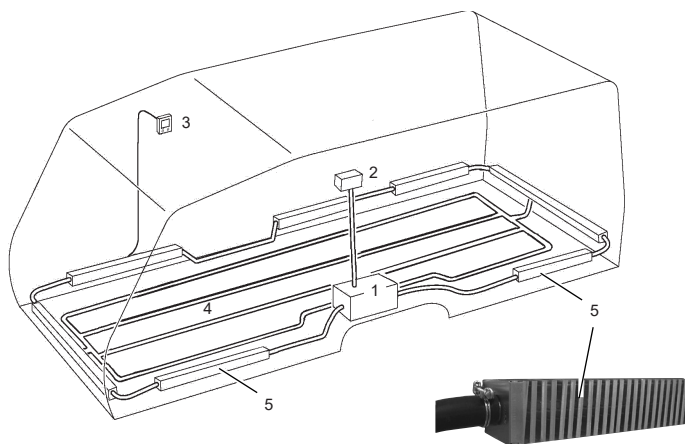
Se till att:

- 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.

VÄRMESYSTEM

ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV VÄRMESYSTEMET

KABE-vagnen är utrustad med centralvärme för vattenburen värme.



1. Värmepanna, Varmvattenberedare
2. Expansionskärl med 12V cirkulationspump
3. Manöverpanel
4. Golvvärme
5. Konvektor

Placeringen kan variera beroende av vagnsmodell.

Värmen från pannan fördelas i husvagnen på två sätt:

- Värmesystemets konvektorer som värmer luften utmed väggarna. Det ger en behaglig inomhustemperatur och motverkar kallras vid fönstren.
- Golvvärmen som ger behagligt tempererat golv.

Värmesystemet är konstruerat så att temperaturen i husvagnen ska upplevas så behaglig som möjligt. Uppvärmningen är anpassad för att motverka kallras eller kylningseffekter. Golvvärmens slingor ger bäst effekt där man placerar fötterna (till exempel vid sittgrupp och säng). Värme i skofack och garderob ger god torkeffekt.

Golvvärme och konvektorer samverkar på olika sätt beroende på modell av husvagn. Se avsnitt om golvvärme.



VARNING!

Skruva eller spika aldrig i golvet eftersom det kan orsaka läckage i golvvärmesystemet.

VÄRMEPANNA

Värmepannan är av typen ALDE 3030.

Pannan har följande driftsätt:

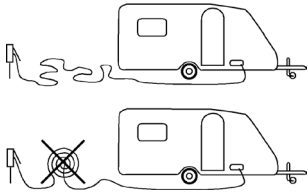
- Elektrisk drift 230V
- Gasoltdrift

Pannan manövreras från den separata manöverpanelen.

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



För utförligare information om värmepannans olika funktioner se separat bruksanvisning som följer vagnen.



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

- 1 kW
- 2 kW
- 3 kW

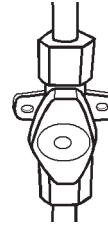
För att kunna använda effektläge 3kW måste anslutningen vara avsäkrad med 16A.

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.

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



Värmepannan är försedd med elektronisk övervakning av lågan som automatiskt stänger av gastillförseln om lågan av någon anledning skulle slockna.

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 det är risk för mycket snö på taket.

OBS!

Reparation av värmepannan får endast utföras av fackman.

VÄRMESYSTEMETS MANÖVERPANEL



Värmesystemet (pannan) manövreras på en separat manöverpanel.

Värmesystemets funktioner och aktuella värden visas på manöverpanelens bildskärm.

Royal, Hacienda och Imperial har elsystemet Smart D 2.0.

Manöverpanelen för Smart D kommunicerar med värmesystemets manöverpanel. De flesta funktioner för värmesystemet finns då tillgängliga på husvagnens manöverpanel.

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

Manöverpanelens olika funktioner

Välj funktion eller ändra inställda värden genom att trycka på manöverpanelens bildskärm (pekskärm).

På värmesystemets manöverpanel finns bl.a. följande funktioner och inställningar:

- 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.
- Inställning av automatisk nattetemperatur.
- Inställning av belastningsvakt.

För utförligare information om värmepannans olika funktioner se separat bruksanvisning som följer vagnen.

Välja temperaturgivare: sittgrupp eller säng.

TEMPERATURGIVARE

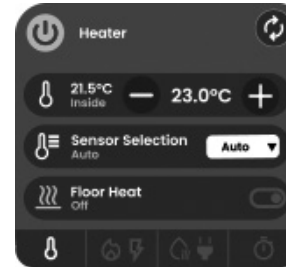
Värmesystemets manöverpanel övervakar temperaturen i husvagnen med en temperaturgivare.

Vissa modeller av KABE husvagnar är försedda med två temperaturgivare. (KABE Royal)

- Den ena är placerad vid sittgruppen.
- Den andra är placerad vid sängen.

Välj vilken av temperaturgivarna som värmesystemet ska läsa av. Ställ strömbrytaren i läge "soffa" eller i läge "säng".

För bästa komfort bör temperaturgivaren vara placerad på samma plats som man befinner sig.



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



Välj temperaturgivare, sittgrupp eller säng

ZONVÄRME

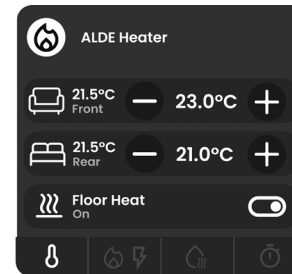
Vissa modeller har zonvärme. (KABE Imperial)

Zonvärme innebär att temperaturen justeras individuellt för zon 1 och zon 2.

- Zon 1 avser husvagnens främre del (sittgrupp).
- Zon 2 avser husvagnens bakre del (säng).

Ställ in önskade temperaturer på manöverpanelen.

Utrymmet för toalett och dusch värms med den gemensamma returslingan. Temperaturen blir därmed lite varmare i detta utrymme än i den övriga husvagnen.



Zonvärme: olika temperatur i sittgrupp och säng.

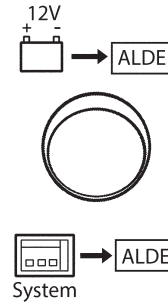
NÖDSTARTA VÄRMEPANNAN

I de husvagnar som har elsystemet Smart D finns en omkopplare vid värmesystemets manöverpanel. Med omkopplaren väljer man om värmesystemet ska vara:

- anslutet till husvagnens elsystem och därmed till husvagnens manöverpanel, eller
- anslutet direkt till batteriet.

Vid normal drift ska omkopplaren stå i läge "System".

Om husvagnens elsystem drabbas av driftstörning, så går det att behålla värmesystemet i drift genom att växla omkopplaren till läge "12V Batteri".

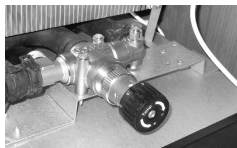


GOLVVÄRME

KABE-vagnen är försedd med KABEs vattenburna golvvärmesystem.

Skruva eller spika aldrig i golvet eftersom det kan orsaka läckage i golvvärmesystemet.

Golvvärme AGS II Pro känner man igen på shuntventilen med termostat som är placerad vid pannan.



Konvektorerna och golvvärmen är delade i var sin värmekrets.

Konvektorerna:

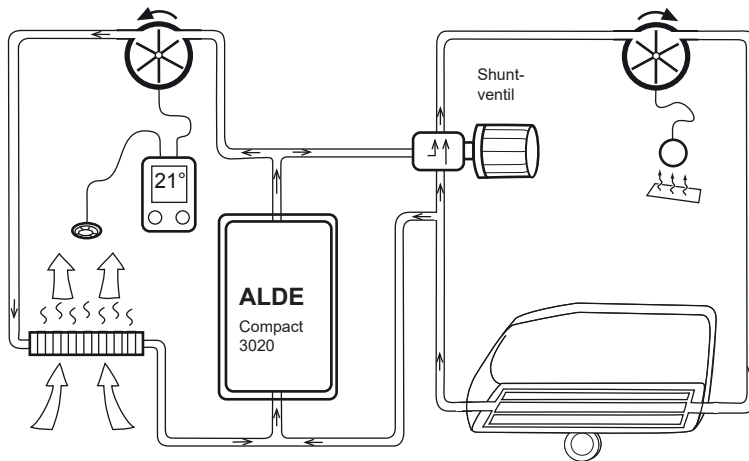
Temperaturen i husvagnen övervakas med en temperaturgivare. Vid behov ökar eller minskar temperaturen i konvektorerna.

Golvvärmen AGS II Pro:

Starta golvvärmen med strömbrytaren (på husvagnens manöverpanel). En separat shuntventil (placerad vid pannan) håller jämn temperatur i golvet.

Ställ in önskad inomhustemperatur på manöverpanelen.

Justera golvvärmens shuntventil för att få behaglig temperatur i husvagnens golv.



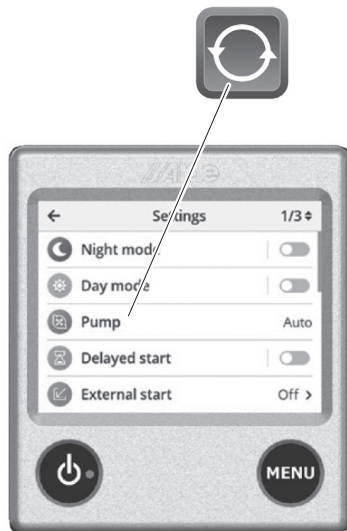
Frisk luft värms upp i konvektorerna och stiger upp utmed väggarna.

TEMPERATURVARIATIONER

(Gäller vissa modeller.)

Vid vissa väderförhållanden kan man uppleva att temperaturen i husvagnen varierar. Man kan då utjämna temperaturen genom att välja kontinuerlig drift av cirkulationspumpen. Se separat bruksanvisning för pannan och dess manöverpanel.

Man får en jämnare temperatur i värmesystemet, men varmvattnet i kranarna kommer att ha lägre temperatur.



FJÄRRSTART, "VINTERKOPPLING"

För att kunna fjärrstarta värme och kylskåp, måste:

Värmepannan vara aktiverad, ON i SMD-panelen.

Eldrift, prioriterad och gasdrift avstängd.

Temperaturen inställd på önskad temperatur.

Om kylskåpet ska fjärrstartas, ska det också vara ON.

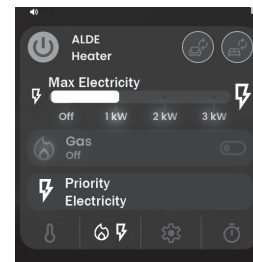
Stäng av huvudbrytaren och koppla ifrån 230V

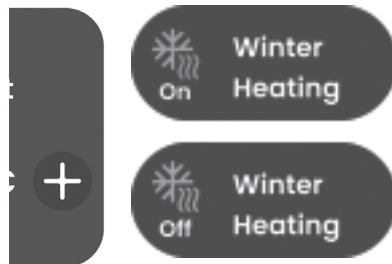
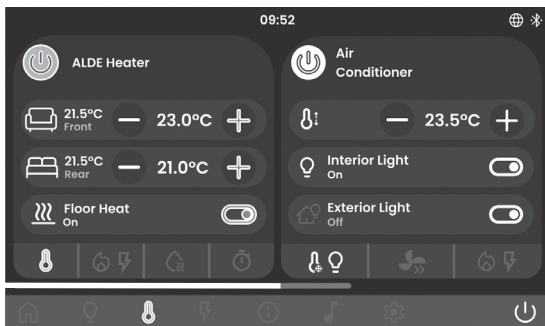
Aktivera Winter Heating på panelen

Nödstartsknappen ska som alltid vara satt i system-läge.

När 230V fjärr-kopplas på, startar värme, och/eller kylskåp.

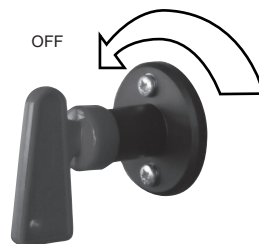
Har man KABE Connect, appen, så behöver man inte förbereda något, man sköter allt förutom tillkopplingen av 230V i appen





I flera menyer finns det en scrollbar, för att komma till undermenyerna.

I det här fallet kan man scrollera i sidled för att komma till "Winter heating", "Fjällkoppling" eller som man kan säga Fjärrstart,



VÄRMESYSTEMETS VÄTSKA

I värmesystemet och pannan används en blandning av vatten och glykol.

Rätt blandningsförhållande är avgörande för att skydda mot isbildning vid låg temperatur.

Det är viktigt att använda rätt typ av glykol för att skydda värmesystemet mot korrosion och därmed undvika framtida läckage.

Glykol är färskvara och ska bytas för att säkerställa ett fullgott skydd. Tidsintervall för byte beror på vilken typ av glykol man använder. Viss typ av glykol ska bytas med två års intervall, medan så kallad Long Life glykol ger ett fullgott skydd upp till fem år. Se till att byte av glykol dokumenteras i serviceboken.

Använd endast glykol som rekommenderas av KABE.

OBS!

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

Rekommenderade glykolprodukter

Använd glykol av typ (mono)etylenglykol med korrosionsinhibitor. Denna typ är testad och godkänd enligt kvalitetsnorm SAE J 1034. För Long Life produkter gäller att de ska uppfylla kraven enligt G12++.

Exempel på produkter som uppfyller kraven:
Alde glykol Premium G12++ Long life 5 years.

Påfyllning

Se till att avtappningspluggen och avluftningsventil är åtskruvad.

Lyft bort skyddsskivan framför expansionskärlet.

Fyll vätska i systemet så att nivån är strax över MIN (vid kall panna).

Montera tillbaka locket och skyddsskivan.

Avtappning

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

Kontrollera regelbundet värmesystemet 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.

Avluftning

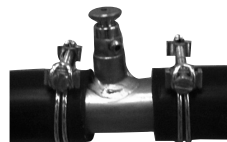
Luft i värmesystemet hindrar cirkulationen. Värmesystemet fungerar då inte tillfredställande.

Luften samlas i värmesystemets högst placerade delar. Åtgärda genom att avlufta värmesystemet enligt följande.

- Fyll på vätska enligt tidigare beskrivning.
- Lossa på avluftningsventilen 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 fortfarande finnas luft i systemet kan man förfara på följande sätt:

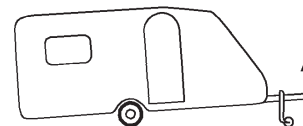
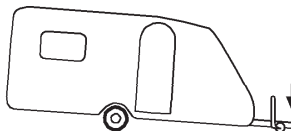
- Veva ner stödhjulet så långt det går så att vagnen lutar framåt.
Låt stå så ca 5 minuter.
- Ändra sedan läge på vagnen så att den lutar så mycket som möjligt åt andra hållet.
Låt stå så i ca 5 minuter.
- Upprepa detta några gånger och starta sedan värmesystemet enligt ovan.



Avluftningsventil



Automatisk avluftningsventil



VATTENSYSTEM

FÄRSKVATTENSYSTEM

Färskvattentanken en 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.

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

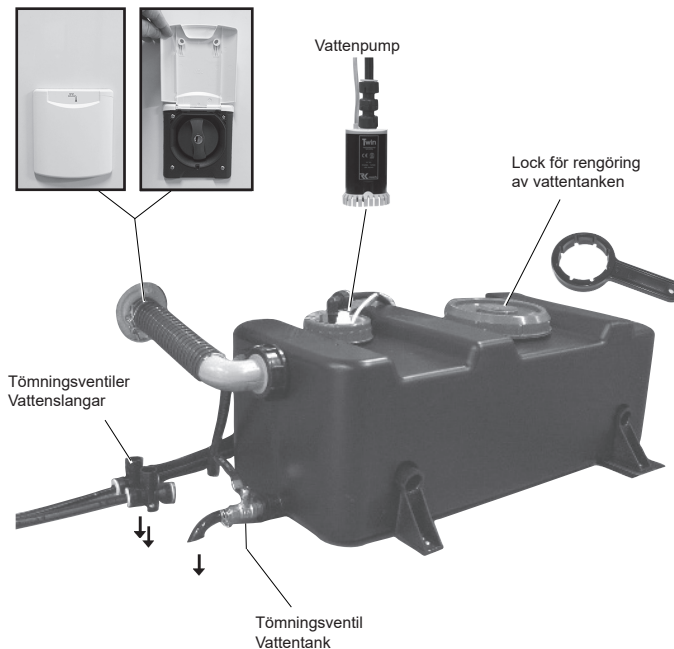
Vattensystemets slangar är av livsmedelskvalitet.

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.

Påfyllning av färskvatten sker genom påfyllningsröret som är utvändigt åtkomligt.

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

- Tömningsventil för varm- respektive kallvattenslang.
- Tömningsventil färskvattentank.
- Tömningsventil varmvattenberedaren.



WARNING!

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

Rengör färskvattentanken.

- Lyft soffan för att underlätta rengöring av tanken.
- Skruva av locket för att kunna rengöra tankens insida. Tankens lock går lättare att lossa med hjälp av verktyget. Verktyget bifogas i husvagnen.
- Rengör tankarna med en diskborste. Vid behov använd rengöringsmedel för färskvattentank.
- Skölj ur vattentanken och spola igenom vattenledningarna.
- Montera åter locket. Se till att lockets packning tätar korrekt för att undvika läckage.



OBS!

Töm hela vattensystemet när det är risk för minusgrader och husvagnen inte är uppvärmd. Risk att vattensystemets delar fryser sönder. Garantin täcker inte frostsador.

Vinterförvaring, eller uppställning utan värme

För att förhindra att något i vattensystemet fryser sönder, måste man gå igenom och tömma alla delar av vattensystemet.

Några delar är standard, andra är tillval.

Se de olika avsnitten om vattensystemet, som beskriver hur man gör

Färskvattentanken

Vattenrenaren

Vattenpumpen

Varm och kallvattenslangarna

Varmvattenberedaren

Toalettens magnetventil

Utvändig dusch

Cityvatten

Kökskranen Öppna i ljummet läge

Toakranen Öppna i ljummet läge

Duschkranen Öppna i ljummet läge

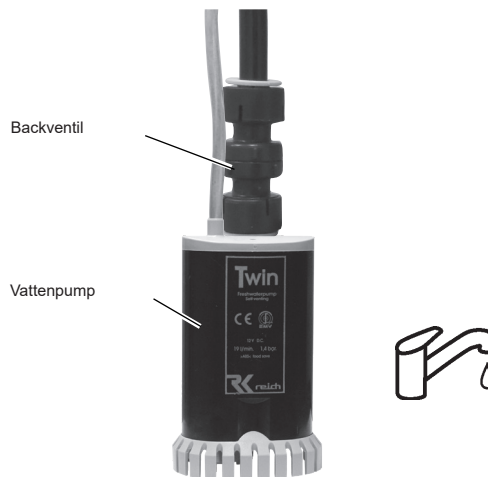
Vattenlås diskhon/handfatet Demontera och töm

Gråvattentanken Töm tanken

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 med strömbrytaren på husvagnens manöverpanel.

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



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 10 liter färskvatten och kan producera ca 15 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:

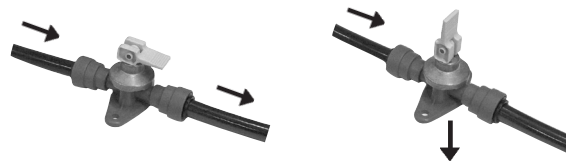
- 1 Se till att alla tömningsventiler är stängda före påfyllning av vattensystemet.
- 2 Öppna en vattenkran i läge för varmvatten (kök eller handfat).
- 3 Vänta tills vatten rinner i kranen. (Vatten pumpas till varmvattenberedaren och sedan vidare till vattenkranen.)
- 4 Se till att pannan är i drift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



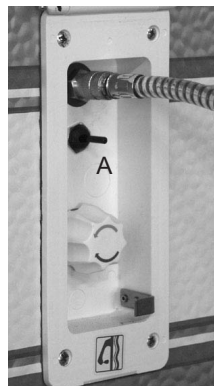
Tömningsventil varmvattenberedaren.

Utvändig dusch

Vissa modeller är utrustade med utvändig dusch (fabriksmonterat tillval på övriga modeller).

Använda utvändig dusch:

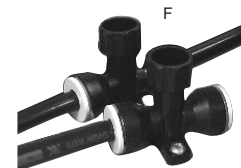
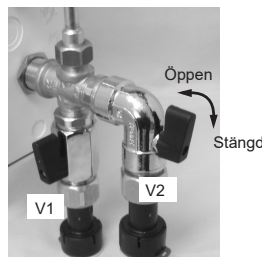
1. Se till att ventilerna (V1 och V2) är öppna. Ventilerna är placerade på baksidan av den utvändiga duschen (inne i husvagnen).
2. Anslut slangen med snabbfästet. Reglera varmt/kallt vatten med det utvändiga vredet.
3. Starta vattenpumpen genom att föra strömbrytaren (A) till höger.
4. Efter användning se till att strömbrytaren återställs så att inte vattenpumpen arbetar i onödan.



Tömma utvändig dusch:

Då man tömmer vattensystemet är det viktigt att se till att även den utvändiga duschen töms på allt vatten.

1. Stäng av vattenpumpen.
2. Öppna vattensystemets avtappingsventiler (F) så att vattnet rinner ut.
3. Se till att ventilerna (V1 och V2) är öppna så att allt vatten kan rinna ut.
4. Anslut avluftningsnippeln (G) så att luft kan sugas in medan vattnet rinner ut.
Se till att vredet står i ljummet läge så att vattnet kan rinna ur både slangen för kallt och varmt vatten.



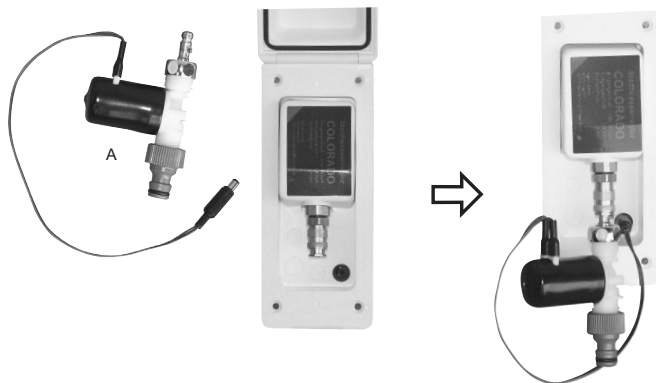
På vintern (vid risk för minusgrader) ska man se till att uteduschen är tömd på vatten. Stäng ventilerna (V1 och V2) innan det övriga vattensystemet används. Därmed undviker man is i de delar som är mest utsatta för kyla.

Cityvatten

Vissa modeller är utrustade med anslutning för Cityvatten (fabriksmonterat tillval på övriga modeller).

Anslut cityvatten enligt följande:

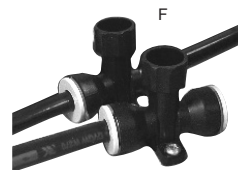
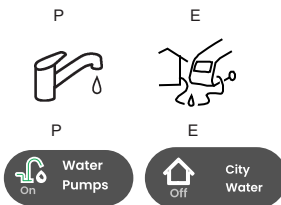
1. Se till att ventilen (V) är öppen.
Ventilen är placerade på baksidan av anslutningen för cityvatten (inne i husvagnen).
2. Anslut magnetventilen (A) enligt bilden.
3. Anslut vattenslangen.
4. Kontrollera att tömningsventilerna (F) är stängda.
5. Aktivera manöverpanelens strömbrytare för vattenpump (P) och strömbrytare för cityvattenläge (E).
6. Använd därefter vattenkranarna som vanligt.



OBS!

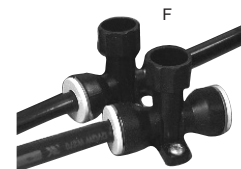
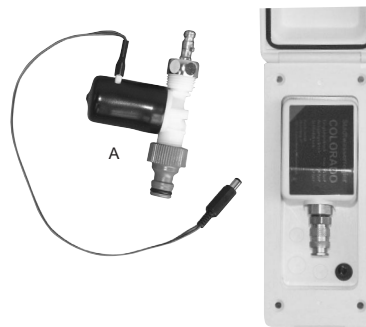
Koppla ur magnetventil (A) då cityvatten inte är anslutet. Om magnetventilen aktiveras utan att vatten rinner genom den så kan magnetventilen skadas.

Avluftningsnippeln (G) får endast användas för att avlufta vattensystemet. Risk för vattensador om man ansluter en vattenslang utan att använda magnetventilen.



Töm anslutningen för cityvatten enligt följande:

1. Stäng av inkommande vatten och koppla bort slangen.
2. Ta bort magnetventilen (A).
3. Anslut avluftningsnippeln (G) så att luft kan sugas in genom anslutningen för cityvatten.
4. Öppna vattensystemets tömningsventiler (F) och låt vattnet rinna ut.
5. Töm hela vattensystemet enligt separat beskrivning.
6. Förvara magnetventilen frostfritt.



OBS!

Töm anslutningen för cityvatten vid risk för frost.

På vintern (vid risk för minusgrader) ska man se till att anslutning för Cityvatten är tömd på vatten. Stäng ventilen (V) innan det övriga vattensystemet används. Därmed undviker man is i de delar som är mest utsatta för kyla.



SPILLVATTEN

Spillvatten från kök och handfat rinner till spillvattentanken. Spillvattentanken rymmer mindre vatten än färskvattentanken.

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.

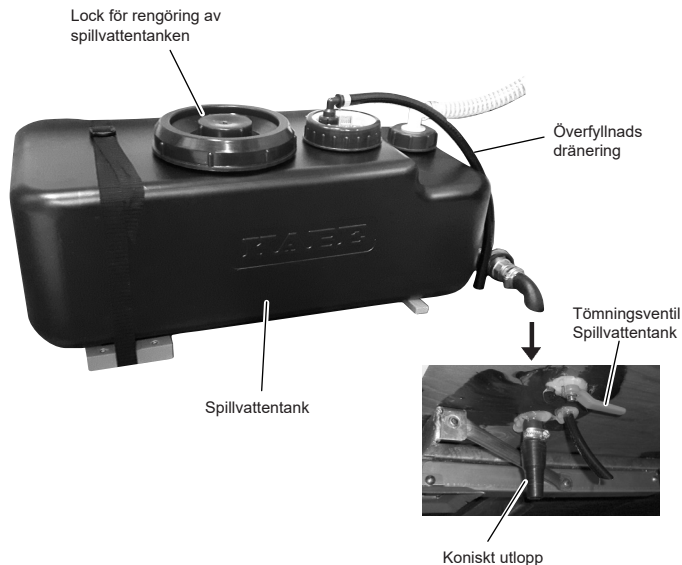
Spillvattentankens koniska utlopp är avsett att ansluta till en spillvattensäck.

Töm spillvattnet i en vanlig toalett eller annan godkänd tömningsplats.

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.



AUTODRAIN

Vissa modeller är utrustade med Autodrain.

Autodrain innebär att tömningsventilerna för spillvattentank och färskvattensystem manövreras elektriskt.

AutoDrain består av ett antal kulventiler som manövreras med knappar på manöverpanelen. Varje kulventil öppnas och stängs med en elmotor.

När man tryckt på knappen tar det några sekunder att öppna/stänga kulventilen. Om man trycker på knappen en gång till så återgår kulventilerna till sitt ursprungliga läge.

(Ge systemet lite tid när du tryckt på knappen.)

Färskvattensystemet

Töm färskvattensystemet genom att öppna tömningsventilerna med strömbrytaren. Både kallvatten och varmvatten rinner då ut genom flera utlopp under husvagnen. Detta tömmer hela färskvattensystemet, inklusive tank, varmvattenberedare och slangar.

Tänk på att stänga av vattenpumpen.

Öppna blandarna i kök, handfat och dusch i ljummet läge så att luft kan sugas in i slangarna för varmvatten och kallvatten.

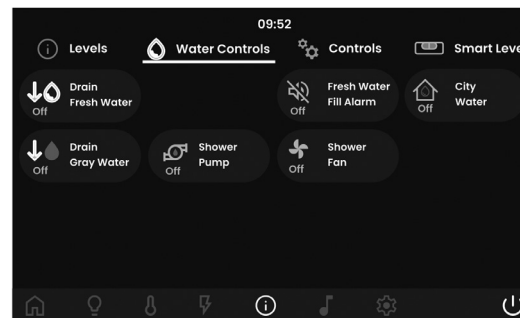
Tryck på toalettens spolknapp ca 10 sekunder. Därmed ventilerar man även vattenslangarna till toaletten så att de blir tömda.

Gråvattensystemet

Töm spillvattentanken genom att öppna tömningsventilen med strömbrytaren. Innehållet i spillvattentanken rinner ut under husvagnen.

*Tömma
färskvattensystemet*

*Tömma
gråvattensystemet
(spillvattentank)*



OBS!

Om kulventilerna är nedkylda till minusgrader: Starta värmen i fordonet. Vänta med att öppna/stänga kulventilerna tills de blivit frostfria.

Avläsa om ventilen är öppen eller stängd

Bilden visar en elektriskt styrd ventil.

Strecket i ventilens indikeringsfönster (A) visar ventilens läge.

A1 Ventilen är öppen. (Strecket visar samma riktning som slangen.)

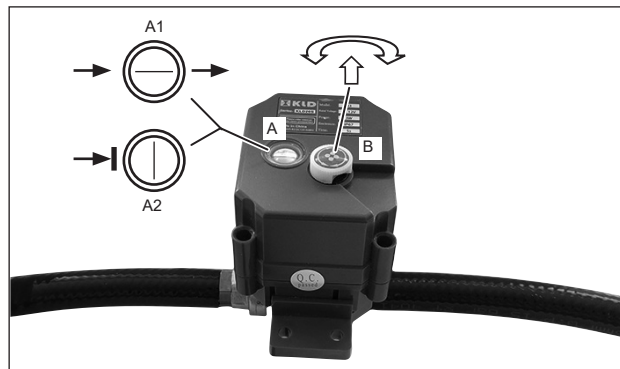
A2 Ventilen är stängd.

Öppna ventilerna manuellt

Ventilen kan manövreras manuellt med ratten (B).

Lyft ratten och vrid flera varv tills strecket visar önskat läge.

Tryck åter ner ratten efter manuell manövrering.



VATTENRENING

Vissa husvagnar är utrustade med vattenrening Alde AquaClear (fabriksmonterat tillval).

Vattnet från färskvattentanken desinficeras och filtreras.

Vattenrening består av två delar:

- UV-enhet (A). Vattnet desinficeras genom att belysas med ultraviolett ljus.
(Alde AquaClear UV-C, 3030031)
- Kolfilter (B). Vattnet passerar genom kolfiltret.
(Alde Water Carbon filter, 3030032)

Kolfilter (B) ska bytas en gång per år.

UV-enhet (A) ska bytas efter 300 timmars aktiv tid (aktiv tid innebär att ultraviolett ljus är tänt).

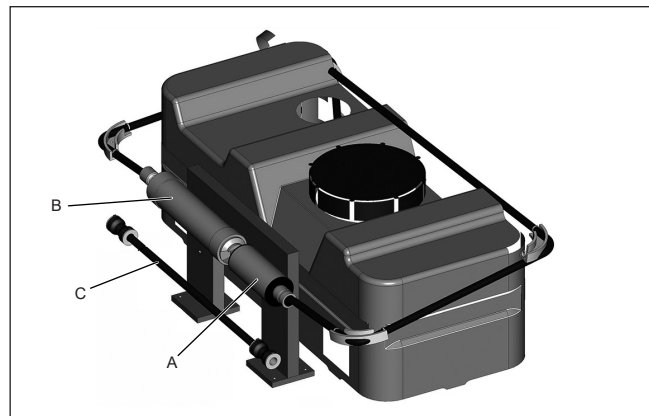
Aktiv tid registreras av elektroniken. På manöverpanelen kan man läsa av återstående aktiv tid.

Då aktiv tid är slut visas ett meddelande på manöverpanelen.

Byt till en ny UV-enhet. Tryck sedan på Reset, så återställs manöverpanelen till 300 timmars lystid.

Vid risk för minusgrader ska hela vattenrenaren monteras bort och förvaras frostfritt.

Då vattenrenaren är borttagen bör man ersätta den med motsvarande skarvslang (C) som bifogas husvagnen.



Vattenreningens enheter är monterade vid färskvattentanken.

Se tillverkarens bruksanvisning för fullständiga instruktioner om användning och underhåll.

OBS!

Risk att vattenreningen fryser sönder.

Töm vattensystemet när det är risk för minusgrader och husvagnen inte är uppvärmd.

Vattenreningens enheter ska monteras bort och förvaras frostfritt.

TÖMMA VATTENSYSTEMET

Det är viktigt att tömma vattensystemet om husvagnen står ouppvärmad i minusgrader.

Risk att vattensystemets delar fryser sönder.

Vidta följande åtgärder för att undvika skador:

- 1 Stäng av vattenpumpen med manöverpanelens strömbrytare.
- 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 spillvattentankens tömningsventil.
- 8 Tryck på toalettens spolningsknapp (så att magnetventilen öppnar).
Töm toalettens magnetventilen. Se separat avsnitt.
- 9 Töm toalettens tank.

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.

- 10 Töm utvändig dusch (när sådan finns)
- 11 Töm anslutning för cityvatten (när sådan finns).
- 12 Töm vattenlås (när sådan finns).
- 13 Husvagn med vattenrening (tillval).
Ta loss vattenreningens enheter vid risk för isbildning.
Förvara enheterna frostfritt.
Koppla samman vattenslangen för att undvika läckage (använd skarvslang som motsvarar vattenrening).

TOALETT

Olika modeller av KABE har olika typ av toalett.

- Kassettoalett Thetford C263
- Förbränningstoiletter Cinderella Motion (endast vissa modeller eller fabriksmonterat tillval)

TOALETT THETFORD C263

Husvagnen är som standard utrustad med Thetford spoltoalett.

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

Saneringsvätska finns att köpa hos KABE återförsäljare.

Då toalettens tank är nästan full tänds nivålampan vid spolningsknappen.

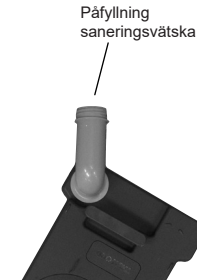
Töm tanken innan nivålampan tänds.

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.

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



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

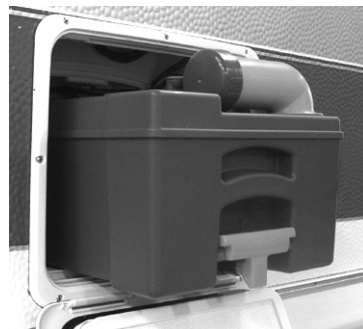
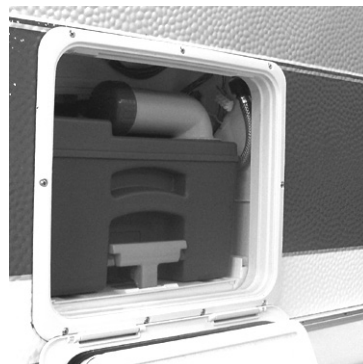
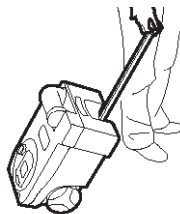
Tömma Thetford spoltoalett

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.
8. Vid risk för isbildning:
Töm toalettens magnetventilen. Se separat avsnitt.



Se även utförligare bruksanvisning som följer husvagnen.

Tömma toalettens magnetventil

Toalettens magnetventil (spolfunktion) skadas om vatten fryser till is i den.

Töm hela vattensystemet vid risk för isbildning (om värmesystemet är avstängt).

Töm magnetventilen sist.

Töm magnetventilen genom att öppna ventilen, som är placerad vid toalettens tank.

- A Vissa modeller har en fast monterad ventil som tömmer vattnet under husvagnen.
- B Vissa modeller har en ventil på slangen vid sidan av toalettens tank. Använd ett kärl för att samla upp vattnet.

Stäng ventilen när vattnet runnit ut. Därmed undviker man att vatten rinner ut nästa gång man åter fyller vattensystemet.



A



FÖRBRÄNNINGSTOALETT CINDERELLA MOTION

Toaletten är endast avsedd för mänskligt avfall och toalettpapper.

Använd avsedd papperspåse i toaletten. Använd en ny papperspåse vid varje toalettbesök.

Efter toalettbesök "spolar" man genom att trycka på startknappen.

Innan förbränningen kan börja ska papperspåsen falla ner i askskålen. Om påsen är lätt så riskerar den att inte falla ner korrekt. Vid behov kan man öka påsens vikt genom att hålla i lite vatten.

Förbränningstoaletten använder gasol för att förbränna avfallet i intervaller. Se till att gasol finns tillgängligt och att gasolventilerna är öppna till toaletten.

Förbränningen kräver även att elektroniken fungerar. Husvagnens 12V ska vara tillgänglig medan förbränningen pågår.

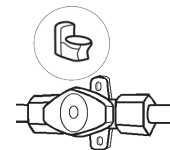
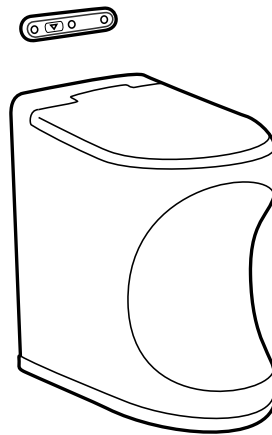
Förbränning av toalettens avfall tar ca 1-2 timmar. Toalettens lock måste vara stängt för att förbränningen ska fungera.

Toaletten kan användas igen, även om förbränningen inte är klar. Förbränningen avbryts när man öppnar locket. Ingen förbränning sker medan man använder toaletten.

Förbränningen återupptas när man trycker på startknappen.

På toalettens panel finns indikering av status.

- Grön indikering betyder normalt läge.
- Gul indikering betyder att förbränning pågår.
- Röd indikering innebär funktionsfel.



VARNING!

Förbränningstoaletten är endast avsedd för mänskligt avfall och toalettpapper.

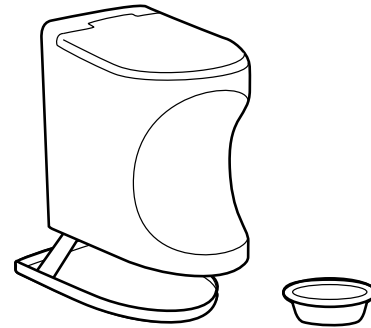
Förbränning av annat material kan innebära risker.

Toalettens förbränning kräver fullgod ventilation. Se till att både luftintag och avgasventilation är fria. Exempelvis snö får inte hindra toalettens ventilation. Vid behov kan man montera skorstensförlängare. Skorstensförlängare får ej vara monterad under färd.

Toaletten ska underhållas enligt tillverkarens anvisningar.
Rekommenderade intervall:

- Töm askskålen minst en gång per vecka.
- Rengör askskålen var tredje tömning.
- Rengör katalysatorn enligt anvisning.

Se tillverkarens bruksanvisning för fullständiga instruktioner om användning och underhåll.



VENTILATION

SÄKERHETSVENTILATION

Den fasta säkerhetsventilationen i KABE husvagnar är testad och godkänd för det antal personer som finns angivet i husvagnen.

Se till att den fasta säkerhetsventilationen inte blockeras eller begränsas.

Den fasta säkerhetsventilationen får ej ändras!

Luften i husvagnen ventileras ut genom:

- fasta ventiler i taket
- takluckor med fast ventilation
- kökets ventilation

Vintertid ska takluckor och ventiler hållas fria från snö.

Friskluftsintagen är placerade i golvet.

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



WARNING!

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

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".

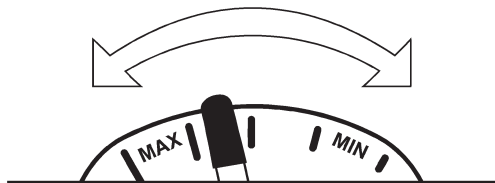
Ventilationens friskluftsintagen är placerade i golvet. Undantagsvis kan vissa fordonskombinationer drabbas av att bilens avgaser tränger in i husvagnen. Var uppmärksam på om det finns indikationer på att avgaser tränger in. Åtgärder måste anpassas unikt för varje fordonskombination och kan inte utföras av KABE som standard.

Justerbar ventilation "KABE Variovent"

Vissa modeller har justerbar ventilation.

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

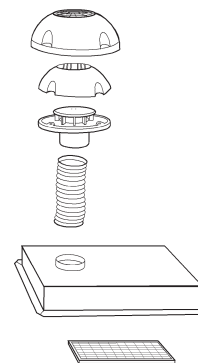
I läge "MIN" är luftflödet begränsat till säkerhetsventilation, för att sedan öka steglöst till maximalt luftflöde i läge "MAX".



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. Rengör filtret med varmvatten och diskmedel.

VENTILATIONSLUCKA

Vissa modeller är utrustade med ventilationslucka.



FÖNSTER

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

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. Asfaltfläckar 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 rutorna. 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 insynsskydd, 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

Allmänna råd

- Takluckorna ska vara stängda och spärrade under färd.
- Mörkläggningsgardin och myggnät ska vara öppna under färd för att undvika skador på grund av vibration och ökad ventilation.
- Se till att takluckorna är stängda då du lämnar fordonet.
- Trampa aldrig på takluckan.
- 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.

Skötselansvisningar

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



VARNING!

Fönster och takluckor ska vara stängda under färd.

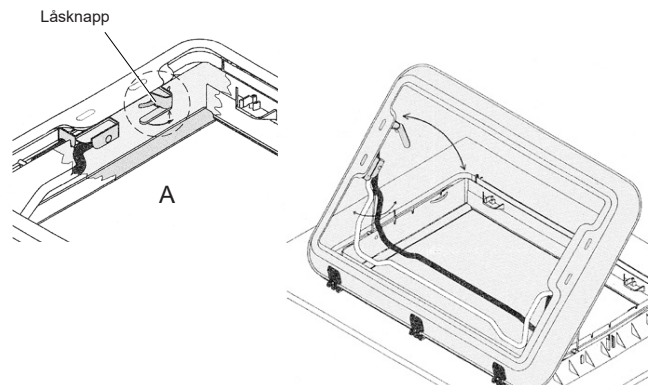
TAKLUCKA HEKI 2

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.

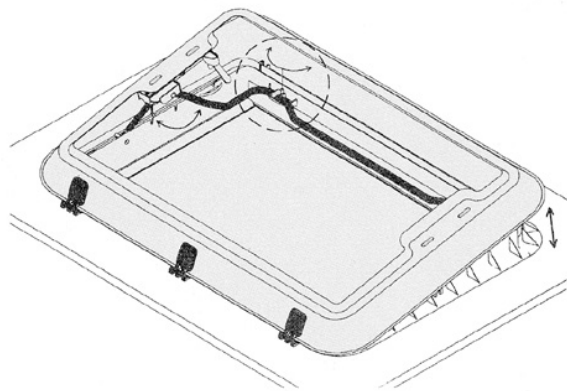
När man stänger glasrutan gör man enligt beskrivningen ovan, men i omvänd ordning.



Att öppna takluckan i ett mellanläge:

1. Öppna de båda låsvreden på glasrutan (se fig A).
2. Ta tag i bygeln 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.

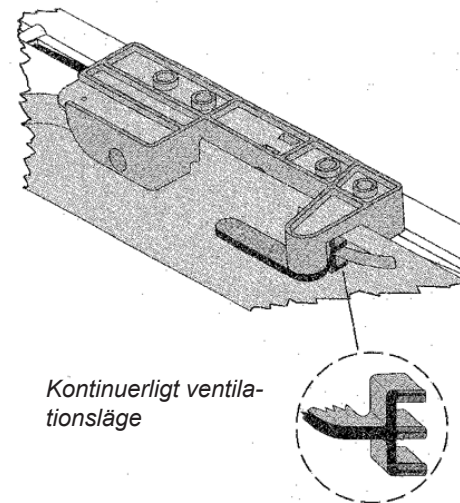
Heki 2 stänger man enligt beskrivningen ovan men i omvänd ordningsföljd.



Att öppna takluckan för kontinuerlig ventilation:

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

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

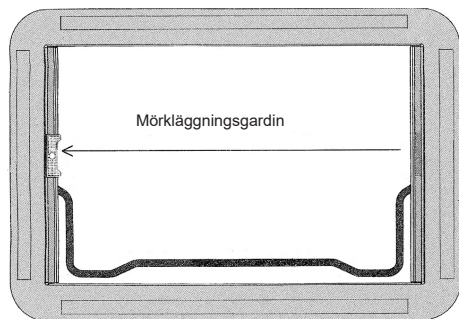


Att stänga rullgardinen

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).

MARKIS

Vissa fordon är utrustade med markis.

Markisen är avsedd som skydd mot solsken.

Stöd markisens ytterkant under tiden markisen rullas ut, respektive rullas in.

När markisen är utrullad ska dess stödben vara nedfällda så att de stödjer markisens ytterkant. Förankra markisens ytterkant i marken.

Rengör markisen från löv och skräp innan den rullas in.

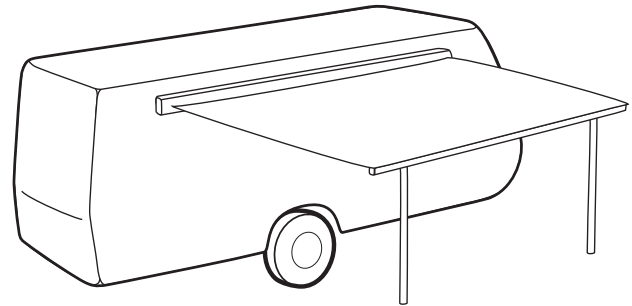
Vid blåsig väder ska markisen vara inrullad. Vind riskerar att lyfta markisen, även om den är korrekt förankrad. Risk för skador på markisen, fordonet och omgivningen.

En fuktig markis bör torka innan den rullas in.

Ibland måste man rulla in markisen trots att den är fuktig. Så snart det är möjligt ska man rulla ut markisen så att den torkar.

En fuktig markis som förvaras hoprullad riskerar att skadas.

Markisen riskerar att skadas av tung last, till exempel snö.



VARNING!

Risk för personskada.

Vind kan lyfta markisen. Se till att markisen är inrullad vid blåsig väder.

Lämna aldrig en utrullad markis obevakad.

Se tillverkarens bruksanvisning för fullständiga instruktioner om användning och underhåll.

UNDERHÅLL

UTVÄNDIG RENGÖRING

Tvätta husvagnen utvändigt vid behov. Sotpartiklar, multnande 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. Spola inte vatten mot ventilationsgaller och ventilationsöppningar.

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.

Fönster ska rengöras separat med rengöringsvätska avsedd för acrylfönster. Se rubrik "Fönster".

Tjära och asfaltstänk avlägsnas med hjälp av polish med hårdvax.

Högtryckstvätt får inte användas eftersom den kraftiga vattenstrålen kan skada detaljer.



WARNING!

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!

Utvändiga plastdetaljer får ej rengöras med petroleum-baserade eller alkoholbaserade lösningsmedel.

Alkoholbaserade rengöringsmedel får ej användas eftersom det orsakar sprickbildning i fönster och plastdetaljer.

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

Använd ej högtryckstvätt.

FÖNSTER

Rengör fönster försiktigt eftersom de är repkänsliga. Husvagnens fönster skadas av olämpliga rengöringsmedel. Fönster ska rengöras separat med rengöringsvätska avsedd för acrylfönster.

För rengöring av fönster rekommenderas "Dometic Glass Cleaner".

Repor i fönstret kan poleras med "Dometic Acrylic Glass Polish" och "Dometic Special Polishing Cloth".

Rekommenderade medel enligt ovan ingår i "Dometic Window Cleaner Set".

OBS!

Alkoholbaserade rengöringsmedel får ej användas. Alkohol orsakar sprickbildning i fönster.

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.

Smörj fönstrens tätningslister för att undvika att de torkar och spricker. Använd smörjmedel för gummilist.

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.

TRÄINREDNING / FOLIE

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

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.

Skötsel och tvättning av dekaler/folie

På de följande sidorna 12-14, finns tillverkarens manual för skötsel av dekaler och folier

RENGÖRINGS- OCH SKÖTSELRÅD FÖR YTTRE GRAFIK

(Gäller eftermarknadsdekaler, vinylgrafik och foliering för husvagnar och husbilar)

1. Inledning

Din husvagn eller husbil är utrustad med högkvalitativ exteriörgrafik som är utformad för att ge ett långvarigt utseende och hållbarhet. Korrekt rengöring, underhåll och skötsel är avgörande för att bevara färg, glans och vidhäftning över tid. Följande riktlinjer beskriver de rekommenderade metoderna för rutinmässig rengöring, polering, skydd och allmän skötsel.

2. Allmänna principer

Rengör grafiken regelbundet för att förhindra att smuts, vägbeläggning och föroreningar ansamlas.

Använd alltid milda rengöringsmedel och mjuka, icke-slipande verktyg.

Undvik förhållanden som kan skada grafiken, till exempel starka kemikalier, extrem värme och slipande utrustning.

Behandla grafiken på samma sätt som målade ytor, men var extra försiktig med kanter och sömmar.

3. Rekommenderad rengöringsprocedur

3.1 Frekvens

Rengör minst en gång i månaden, eller oftare i tuffa miljöer såsom kustområden, vintervägar eller dammiga regioner.

Skölj ytan efter långa resor för att ta bort insekter, salt och vägsnits.

3.2 Material som behövs

Rent vatten

pH-neutralt bilshampo (inga starka rengöringsmedel)

Mjuka mikrofiberdukar eller tvättvantar

Detaljborste med mjuka borst (valfritt)

Hink med sandfilter (rekommenderas)

3.3 Rengöringssteg

Försköljning

Skölj grafiken med rent vatten under lågt tryck för att ta bort löst sittande smuts.

Tvätt

Blanda ett pH-neutralt schampo med vatten enligt tillverkarens anvisningar.

Tvätta med en mikrofiberduk eller tvättvante och tryck lätt.

Rengör med raka drag, inte cirkulära rörelser, för att undvika virvelmärken.

Detaljering av kanter

Rengör kanter och sömmar försiktigt; undvik att blöta ner dem med för mycket vatten eller skrubba.

Skölj noggrant

Ta bort alla tvålrester med rent vatten.

Torka

Använd en torkhandduk av mikrofiber för att förhindra vattenfläckar.

4. Undvik dessa rengöringsmetoder

För att skydda ytbehandlingen och grafiken ska du INTE använda:

Slipkuddar, borstar eller skurverktyg

Lösningemedel (acetone, terpentin, thinner)

Industriella rengöringsmedel, blekmedel eller starkt alkaliska rengöringsmedel

Högtryckstvättar över 1 200 psi (80 bar)

Högtrycksmunstycken närmare än 50 cm från ytan

Rengöringssystem med varmvatten eller ånga

Automatiska biltvättar med borstar

5. Polering och skyddande behandlingar

5.1 Vaxning eller skydd av grafik

Använd endast icke-slipande, syntetiska flytande vaxer eller polymerförseglingsmedel som är godkända för vinyl-finish.

Applicera lätt och jämnt med en mjuk appliceringsdyna.

Undvik vaxer som innehåller:

Slipande partiklar

Petroleumdestillat

Färgpigment

5.2 Vad du inte ska använda

Maskinpolering (roterande eller DA-polermaskiner)

Slipmedel eller slipande polermedel

Keramiska beläggningar, såvida de inte uttryckligen har bekräftats vara kompatibla med vinylgrafik

6. Borttagning av fläckar och föroreningar

Om det finns envisa föroreningar (trädsaft, tjära, insekter): Använd ett vinylsäkert medel för borttagning av insekter och tjära.

Applicera försiktigt med en mikrofiberduk.

Skölj noggrant efteråt.

Undvik starka lösningemedel, som kan mjuka upp eller missfärga vinylen.

7. Solljus och miljöexponering

Grafiken är utformad för att vara UV-beständig; dock kan långvarig exponering minska livslängden.

För att maximera livslängden:

Parkera i skuggan om möjligt.

Applicera en UV-skyddande spray avsedd för vinyl (3–4 gånger per år).

Ta bort fågelspillning, trädsav och bränslespill omedelbart.

8. Vintervård

Tvätta oftare för att ta bort vägsalt och grus.

Skrapa inte bort snö eller is direkt från dekalerna.

Om du använder ett skyddsöverdrag, se till att det andas och inte gnuggar för mycket mot dekalerna.

9. Reparationer och utbyten

Om grafiken skadas:

Försök inte reparera genom att limma eller täta.

Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en grafikinstallatör.

Utbyten bör alltid utföras av en utbildad fackman för att säkerställa korrekt vidhäftning.

10. Sammanfattning av bästa praxis

Gör så här:

Tvätta varje månad med pH-neutralt schampo

Använd mjuka mikrofiberdukar

Skydda grafiken med vinylsäkra tätningsmedel

Undvik:

Slipmedel, lösningsmedel och starka kemikalier

Högtrycks- eller hetångsrengöring

Maskinpolering

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.

Tvättråd för sittgruppens dynor finns på en av ryggdynorna.

Skydda textilier och dynor mot 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.

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.
- 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 fast.
- 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.
- Montera vinterluckan för kylskåpets ventilation.
- Montera skorstensförlängare.
- Tänk på att husvagnen skall ha vinteranpassade hjul. Vinterdäck ska vara anpassade enligt lokalt gällande trafikbestämmelser.
- Om det samlas mycket snö på husvagnens tak bör man minska belastningen på husvagnen genom att sopa bort snön. Tänk på att snö kan bli väldigt tungt när vädret blir mildare. Använd borste eller annat skonsamt redskap för att avlägsna snö från husvagnen. Det är stor risk att man skadar takets plåtyta, takluckor eller andra detaljer om man använder snöskyffel.
- Håll snöfritt runt skorsten, ventiler och takluckor. Om snö smälter av den varma luften från skorsten och ventiler så bildas is på taket. Isen är tung och svår att ta bort.

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 vädring 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 gasolvärmen tills vidare.
- Om kylskåpet inte blir kallt:
 - Kontrollera vinterluckan för kylskåpets ventilation.
 - Starta kylskåpet 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, vattenpump, 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 värmesystemet är inställt på önskad drift och temperatur.
- 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 vattensystemet. 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 luftavfuktare för att minimera 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 stjäla. 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.
- Om det samlas mycket snö på husvagnens tak bör man minska belastningen på husvagnen genom att sopa bort snön. Tänk på att snö kan bli väldigt tungt när vädret blir mildare. Använd borste eller annat skonsamt redskap för att avlägsna snö från husvagnen. Det är stor risk att man skadar takets plåtyta, takluckor eller andra detaljer om man använder snöskyffel.

CHECKLISTA FÖRE START

1. Är husvagnens kulhandske rätt kopplad på bilens dragkrok?
2. Är kultrycket det rätta?
3. Är säkerhetsvajern kopplad till bilen?
OBS! ej runt dragkulans hals utan på dragkrokens ögla eller hål.
4. Är husvagnens parkeringsbroms urlagd?
5. Är 12V elkontakten ansluten och kabeln placerad så att den ej kläms och deformeras?
6. Är stödbenen uppskruvade?
7. Fungerar broms-, parkerings-, färdvisare-, sido-, markerings-, positions- och nummerbelysning samt backljus?
8. Kontrollera att lufttrycket i däcken är det rätta. Se under rubriken Däck.
9. Är rätt backspeglar monterade och inställda på dragbilen?
10. Är 230V kabel urkopplad och intagen.
11. Är spillvattensäcken tömd och intagen?
12. Är trappsteget intaget?
13. Är gasolkofferten reglad?
14. Är skåpluckor, fönster, ytterdörr, skidfackslucka, och toalettlucka stängda och säkrade?
15. Är takluckor stängda? Mörkläggningsgardin och myggnät ska vara frångagna under färd.
16. Är gasolsystem förberett för färd enligt gällande nationella regler?
 - kylskåp
 - panna
 - spis/ugn
 - huvudkran på gasolflaskan
17. Är kylskåpsdörren spärrad?
18. Är TV-antennen nedfälld?
19. Är husvagnen rätt lastad?
20. Är all lös utrustning fastsatt?
21. Är diskhons lock placerat i arbetsbänkens låda eller annan lämplig plats?
22. Är eventuell överbädd fastlåst?
23. Är dörren till toaletten stängd?
Vissa planlösning har dörr som kan användas tvärs över mittgången. Under färd ska dörren vara stängd mot toaletten.

KABE utvecklar ständigt alla modeller. Vi ber dig därför ha förståelse för att vi måste förbehåller oss rätten att införa ändringar i produktens utförande och utrustning som därmed kan avvika från denna instruktionsbok. Uppgifter, bilder och beskrivningar i denna instruktionsbok kan inte läggas till grund för anspråk.