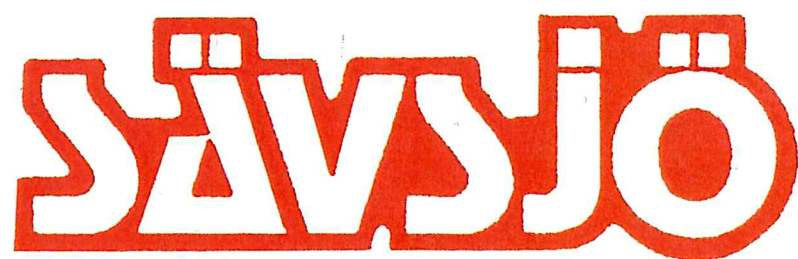




Instruktionsbok

Käyttöohjekirja



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SMÅLANDIA 1989

Batteri	15
Batteriladdare	15
Bromssystem felsökning	5
Bromssystem justering	6
Chassi	4
Däck	3
Elpatron 220 volt	13
Elsystem 12 volt	15-18
Elsystem 220 volt	14
Fönster	3
Gasol	7
Hjul	3
Karosseri	2-3
Koppling o frånkoppling	1
Kylskåp allmänt	8
Kylskåp Electrolux	9
Kylskåp UPO	10
Kök	7
Körning med vagn	1
Uppställning	1
Värmesystem	11-13

De i denna skötselanvisning angivna specificationer och konstruktionsuppgifter, är ej bindande för Sävsjö Caravan AB.
Vi förbehåller oss rätten att utan föregående meddelande företa ändringar.

Vid all korrespondens med tillverkare eller återförsäljare, ska vagnens chassinummer anges.

MODELLBETECKNING	
CHASSINUMMER	
REGISTRERINGSNUMMER	
DÖRRNYCKELNUMMER	
LEVERANSDATUM	

FÖRE KÖRNING

Fördela lasten i vagn och gasolbox så kultrycket blir omkring 80 kg.

Tyngre föremål bör placeras mitt i vagnen ovanför axlarna, och helst spärrade på något sätt, så de inte åker framåt vid en häftig inbromsning.

Borden bör vara i nerfällt läge, Fönster och takluckor stängda och TV-antennen i nerfällt läge.

Lås kylskåpsdörren med färdspärren.

KOPPLING TILL DRAGBIL

- o Veva upp hörnstöden och rikta in kulhandsken rakt över dragkulan.
- o Öppna kulskålen genom att trycka in spärren under handtaget, och lyfta handtaget uppåt framåt. Sänk ner med stödhjulsveven tills handtaget återgår till horisontellt läge.
- o Veva upp stödhjulet i ytterröret, lossa hållaren med vredet, dra upp stödhjulet och lås det.
- o Fäst bromsvajerns karbinhake i avsett fäste på dragbilen. Anslut den 7-poliga kontakten. Vajern och kabeln får inte släpa mot marken, eller vara så korta att de inte räcker till vid snäv kurvtagning.
- o Kontrollera att handbromsen är helt släppt.
- o Kontrollera trafikbelysningen och backspeglarnas inställning.

KÖRNING MED HUSVAGN.

Registreringsbevisen för både bil och husvagn ska medföras under färd

Lufttrycket i dragbilens bakdäck, bör ökas ca 0,5 kp över normalt.

Håll uppsikt bakåt. Var beredd att parera den vindstöt, som uppstår då större fordon kör om.

Håll tillräckligt avstånd till fordon, som ligger före. Bromssträckan ökar betydligt när man har en husvagn kopplad till bilen, trots att vagnen är bromsad.

Tänk på att vagnen är bredare än bilen. Håll ut ordentligt i svängar och vid omkörning.

Se till att ekipaget inte viker sig för mycket vid backning eller snäv kurvtagning. Bilens stötfångare kan skada gasolkofferten.

FRÅNKOPPLING - UPPSTÄLLNING

- o Placera först vagnen vågrätt i sidled. Är marken ojämn, kan man använda nivåklossar under den lägsta sidans hjul.
- o Veva sedan ner stödhjulet omkring 10 cm ur ytterröret, släpp ner hjulet mot marken och dra åt låsvredet.
- o Dra till handbromsen, koppla bort elkabeln och bromsvajern. Frigör kulhandsken under handtaget och lyfta handtaget uppåt framåt, samtidigt som stödhjulet vevas upp tills handsken går fri från kulan.
- o Flytta dragbilen och ställ vagnen vågrätt i längsled med stödhjulet.
- o Vid uppställning ska vagnens tyngd vila på hjulen och stödhjulet. Hörnstöden ska bara spännas så mycket att vagnen står stadigt. De bör inte lyfta någon sida av vagnen.

LÅNGTIDSUPPSTÄLLNING

- o Tvätta och smörj vagnen enligt anvisningarna.
- o Se till att batteriet är fulladdat. Lämna det urkopplat från elsystemet.
- o Kontrollera glykolhalten i värmesystemet.
- o Töm vattnet ur tankar, pump och slangar.
- o Placera gasolflaskarna på en skyddad brandsäker plats.
- o Vagnens dynor bör förvaras på en torr och varm plats.
- o Töm, avfrosta och rengör kylan. Ställ dörren i vädringsläge.
- o Luckor, dörrar och britslock, lämnas på glänt för luftväxling.
- o Dra inte åt handbromsen. Veva ner hörnstöden så hjulen till viss del avlastas.

VAGNENS UPPBYGGNAD

Karosseriet är uppbyggt av vacuum-limmade sandwichelement, med en isolerande kärna av styréncellplast. Innerväggar och tak består av 3 mm folierad fanér. Som förstärkning inuti taket finns 34 mm breda tvärgående träreglar, placerade ovanför skarvlisterna i innertaket. Golvets ovansida består av en hel 6 mm plywood belagd med en PVC-matta.

Undersidan är täckt med en hel 4 mm behandlad plywood.

Karosseriet är fäst mot chassit med genomgående, stödhylseförsedda bult

Det varmgalvaniserade chassit är sammanfogat med bultförband.

De gummitorsionfjädrade axlarna, som inte kräver någon smörjning, är individuellt fjädrande.

Den lättare modell 470 L, har rak axel medan 521 D samt 545 D har en s.k. Deltaaxel.

Fönstren är tillverkade av acrylplast. Dessa är ej helt diffusions-täta som t.ex vanligt glas, utan kan under vissa förhållande släppa igenom något av den luftfuktighet, som alltid finns, och orsaka kondensbildning.

Kondens bildas eller försvinner beroende på temperatur och luftfuktighet. Det är alltså inget fel på ett acrylplastfönster om det bildas imma mellan rutorna, den försvinner efter en tid.

Ventilation är ett effektivt medel mot kondens.

Ventilationssystemet är dimensionerat för minst det antal personer som vagnen är avsedd för.

Frisk luft kommer in genom golvventiler; och evakueras genom ventiler i taket.

Skotto aldrig upp snö runt vagnen på vintern, då kan lufttillförseln hindras till golvventilerna.

VÅRD AV EXTERIÖR

Husvagnen kan i stort sett tvättas och poleras som en bil, dock med en mycket viktig skillnad.

Om lacken är hårt smutsad, får man under inga omständigheter använda något petroleumbaserat avfettningsmedel typ kristallolja, lacknafta eller liknande.

Orsaken är att dessa typer av rengöringsmedel kan förstöra de tätningsmedel, som använts, och orsaka läckage.

Skulle dessutom medlet tränga in i väggen löser det upp isoleringen. En hårt smutsad vagn, kan istället rengöras med maskindiskmedel upplöst i ljummet vatten.

Eftersom dessa medel är starka, bör gummihandskar användas.

Skölj rikligt med rent vatten efter rengöring.

Tättningslisterna runt dörr och fönster bör instrykas med vaselin en gång per säsong, så de bibehåller sin mjukhet och tätningsförmåga.

VÅRD AV INTERIÖR

- o Tak och väggar kan rengöras med en trasa fuktad i ljummen svag tvällösning eller diskmedel.

- o Inredningen i övrigt, rengörs på samma sätt som ovan. Använd aldrig starka lösningsmedel.

- o Golvmattan sopas regelbundet ren från grus. Rengör med en lätt fuktad trasa och milt diskmedel.

Fläckar avlägsnas snarast möjligt med flytande diskmedel.

Använd aldrig golvax eller starkare rengöringsmedel på mattan.

- o Fläckar på dynor eller gardiner, kan avlägsnas med vanligt textilrengöringsmedel.

För gardinerna rekommenderas fintvätt 40°.

Dynklädseln är försedd med blixtlås, och kan tas av för tvätt.

Dynklädseln ska kemtvättas.

VÅRD AV ACRYLFÖNSTER

Torka aldrig ett fönster med en torr eller en smutsig trasa. Smutsade fönster spolås först med vatten, för att avlägsna damm och annan löst sittande smuts. Använd sedan en ren mjuk tvättsvamp och rikligt med ljummet vatten, tillsatt med ett tvåltvättmedel. Skölj efter med rent vatten och torka med ett sämskskinn. Asfalt eller oljefläckar på rutan, kan avlägsnas med en mjuk trasa fuktad med fotogen. Var noga med att ingen överflödig fotogen rinner ut på vagnsväggen. Skölj sedan med tvållösning. Använd aldrig slipande medel, eller vätskor typ tri eller aceton. Mindre repor kan poleras bort med en bilkleener. Använd en mjuk flanelltrasa, och polera små ytor i taget. Efteråt poleras området med bilvax. Vissa myggspray innehåller ämnen, som angriper acrylplast. Spruta därför aldrig direkt mot ett fönster eller taklucka.

HJUL OCH FÄLGAR

Däcksdimension, lufttryck vid kalla däck samt fälgbeteckning är:

470 L

165SR13 - 250 kPa (2,5 kp) - 4½JK13

521 D

175SR14 - 250 kPa (2,5 kp) - 5½JK14

545 D

185SR14 - 250 kPa (2,5 kp) - 5½JK14

Fälg med 4 bulthål = Opel

Bultcirkel 100 mm. - Navhål 57 mm.

Fälg med 5 bulthål = Mercedes

Bultcirkel 112 mm. - Navhål 66,6 mm

HJULBYTE

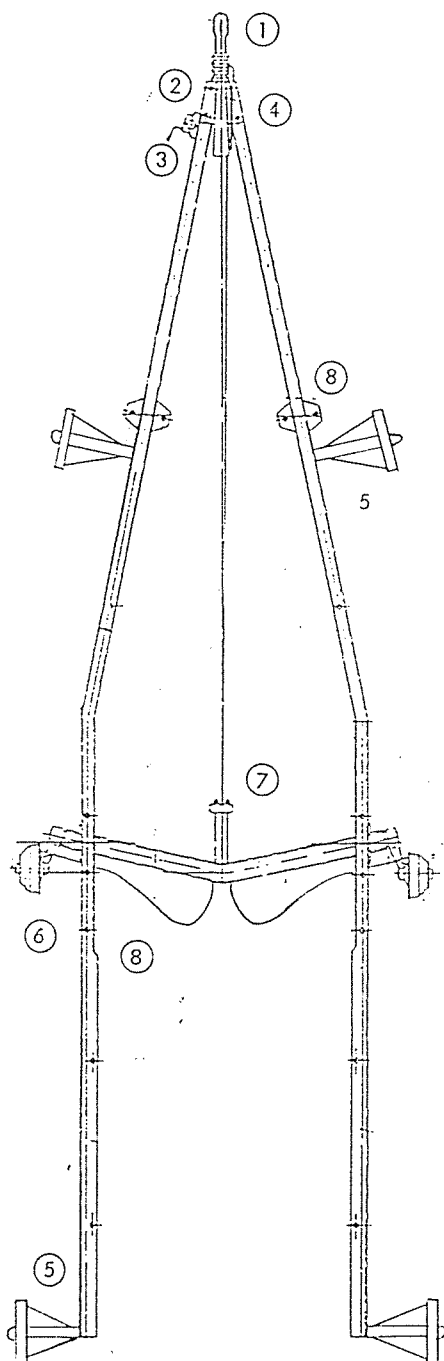
När man ska skifta hjul, bör helst en domkraft användas. Den placeras under den längsgående chassibalken bakom sista axeln.

Finns ingen domkraft tillgänglig, kan man i nödfall använda vagnens hörnstöd för att lyfta en sida.

OBS! Gå aldrig in i vagnen när den står upphissat på detta sätt.

- o Dra till handbromsen och koppla loss vagnen från bilen.
- o Lossa hjulbultarna
- o Sänk ner dragstången tills stötskyddet tar i marken.
- o Veva ner det bakre hörnstödet på den sida där hjulet ska skiftas.
- o Hissa sedan upp vagnen framtill med stödhjulet. Följ efter med hörnstödet på den aktuella sidan.
- o Fortsätt att omväxlande höja stödhjul och hörnstöd tills hjulet roterar fritt.

OBS! När ett hjul skiftats, bör hjulbultarna efterdras redan efter 3 - 4 km körning.



SKÖTSEL AV CHASSI

1. Kulhandsken rengörs och infettas regelbundet. Lederna för handtaget smörjs med olja.
2. Smörj regelbundet med chassifett de båda nipplarna på kopplingens ovansida, och nippeln på bromsstångens hövarmslagring baktill under kopplingen.
3. Demontera och smörj stödhjulets skruvgångar med fett en gång per säsong.
4. Handbromsens rörliga delar smörjs regelbundet med olja.
5. Stödbenens skruvgänga och leder smörjs vid behov med olja.
6. Kontrollera hjullagerfettet åtminstone en gång per säsong.
7. Bromsens balansok smörjs regelbundet.
8. Chassibultar och de mindre bultarna genom vagnsgolvet dras åt minst en gång per säsong.

EFTER FÖRSTA 1000 KM

- o Justera hjulbromsarna
- o Efterdra chassibultar och infästningsbultar genom vagnsgolvet.
- o Smörj kopplingens 3 nipplar med chassifett.
- o Fetta in kulhandskens insida.

EFTER VAR 5000 KM ELLER ÅRLIGEN

- o Utför bromsjustering. Kontrollera band och trummor. Rengör kontrollera och fetta in hjullagren.
- o Rengör och fetta in hörnstödets skruvgänga samt kulhandsken.
- o Smörj med oljekanna alla leder på kopplingen samt bromsvajrar-nas balansok. Vajrarna behöver ingen smörjning.
- o Smörj med chassifett kopplingens tre nipplar.

BROMSSYSTEM – FELSÖKNING

o Husvagnens bromsar tar dåligt, vagnen skjuter på dragbilen.

- A. Dåligt justerade bromsar
- B. Påskjutsstången kärvar
- C. Fett på bromsbanden

o Husvagnen bromsar ryckigt

- A. För stora spel i bromsöverföringen
- B. Defekt dragstötdämpare

o Vagnen bromsar då bilens gaspedal släpps

- A. För stora spel i bromsöverföringen
- B. Defekt dragstötdämpare

o Bromsarna drar vagnen snett

- A. Ojämnt justerade bromsar
- B. Bromsvajer defekt
- C. Utjämningsoket för vajrarna snett monterat
- D. Leder inuti hjulbroms kärvar
- E. Fett på bromsband

o Husvagnen går tungt att backa

- A. För hårt justerade bromsar
- B. Backautomatiken inuti hjulbroms kärvar.

Normalt finns vid backning, en bromskraft på ca 10% av vagnens totalvikt på hjulen.

En defekt dragstötdämpare, kan enklast kontrolleras genom att dra åt handbromsen för fullt och sedan med handen skjuta in påskjutsstången i kopplingen. Om stötdämparen är korrekt, känns ett tydligt motstånd både när stången skjuts in och dras ut.

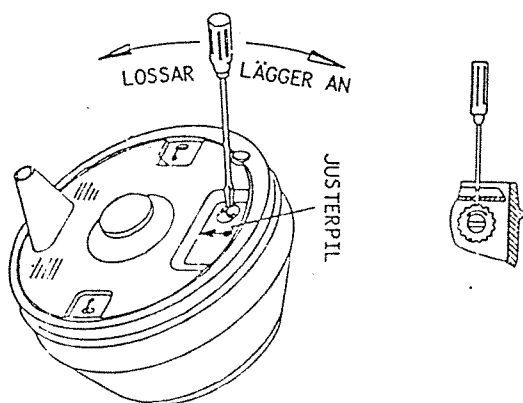
GRUNDINSTÄLLNING AV BROMSSYSTEM

Denna utförs normalt endast i samband med utbyte av delar i bromssystemet.

För vanlig underhållsjustering, se under "Bromsjustering"

Det är viktigt att vagnen inte backats just före justeringen, och att hjulen alltid roteras i körriktningen under arbetets gång. Detta för att den automatiska backspärren ska vara urkopplad.

1. Palla upp vagnen så alla hjulen roterar fritt. kontrollera att handbromsen är helt släppt, och att påskjutsstängan är helt utdragen.
2. Lossa muttrarna, som håller bromsstängan mitt i balansoket under vagnen, så att ingen spänning finns kvar i bromsvajrarna.
3. På bromssköldarnas baksida finns två hål, täckta med plastpluggar. Det yttre hålet, på sköldens upphöjda kant är ett inspektionshål, där man kan kontrollera spelet mellan bromsband och trumma, medan det inre, lite större hålet med en stansad pil vid sidan används vid justering.



4. Innanför hålet finns ett tandat hjul (se fig), som med en skruvmejsel vrids i pilens riktning när bromsen läggs an. Justera tills hjulet låser. Under hela justeringen roteras hjulet i körriktningen. Lossa därefter med ett eller två snäpp, tills hjulet kan snurras med ett lätt släpljud
5. Fatta därefter tag i bromsstängan under vagnen, och dra den bakåt, samtidigt som den inre muttern dras åt med enbart fingrarna. Dra därefter muttern ytterligare $\frac{1}{2}$ varv med en nyckel. Dra åt handbromsen några gånger, eventuellt uppkommet spel justeras. Lås sedan bromsstängan med den yttre muttern

o Det är viktigt att balansoken står vinkelrätt mot bromsstängan. Detta justeras med muttrarna på vajrarna.

BROMSJUSTERING

Denna justering bör göras första gången redan efter ca 300 km körning, beroende på att bromsarna slits in snabbt i början.

Justeringen utförs enligt punkterna 1, 3 och 4 i grundinställning.

GASOL

Den gasoltyp, som används i husvagnar i Sverige, är propan. Den förgasas vid temperaturer ända ner till -35°C , jämfört med butan, som förekommer utomlands, och som upphör att förgasas redan vid fryspunkten.

Gasol är omkring 50% tyngre än luft varför den sjunker ner mot golvet vid vindstilla.

Gasol är luktlös, men ett illaluktande ämne är tillsatt för att läckage ska uppmärksammas redan vid låg koncentration.

Gasol är inte giftig, men man kan kvävas av syrebrist i ett gasolfyllt utrymme p.g.a. syrebrist. Gasol är explosiv vid 2-11% inblandning i luft, alltså betydligt mindre farlig än bensin.

Gasolflaskor ska alltid förvaras stående för att säkerhetsventilen på flaskan ska befinna sig över den nivå där gasolen är i vätskeform. Vid flaskbyte får öppen eld eller rökning inte förekomma.

GASOLLÄCKAGE

Om gasollukt märks, ska flaskventilen genast stängas och vagnen vädras ur grundligt med öppen dörr.

Ingen eld får förekomma i närheten. Använd inte heller någon strömbrytare p.g.a. risk för gnistbildning. När vädringen är klar lokaliseras läckagestället.

- o Stäng alla gasolkranar inuti vagnen och öppna flaskventilen.
- o Kontrollera med läckagetestaren om det läcker någonstans i skarvar före kronarna eller under golvet i T-kopplingen, där sådan förekommer. Pensla med såpvatten där läckage misstänks.
- o Är första delen tät eller tätad, öppnas en kran i taget och kopplingarna till varje förbrukare kontrolleras på samma sätt.
- o När ett läckageställe lokaliserats dra åt kopplingen tills den tätar.

GASOLKÖK

Gasolköket, av fabrikat Cramer, typ 85, har en gasolförbrukning av max. 110 g/tim per brännare.

- o Vid tändning öppnas först gasolkranen märkt "spis" i pentrybänken.
- o Tryck sedan in vredet för den aktuella brännaren, och vrid det moturs så den stora "lågan" står rakt upp.
- o Håll vredet intryckt och tänd gasolen. Fortsätt att hålla vredet intryckt under ytterligare ca 10 sek, tills tändsäkringen har värmts upp.
- o Slocknar lågan då vredet släpps, har tändsäkringen inte öppnat, utan tändningen måste upprepas.
- o För att gå ner till sparlågan, vrids vredet ytterligare moturs, så den lilla lågsymbolen står rakt upp.
- o Brännaren släcks när vredet förs så långt det går medurs.

KYLSKÅP

Kylskåpen är i modell 521 D samt 545 D av fabrikat Electrolux 400 C, och i 470 L UPO C 1010

Skåpen har tre driftsalternativ, gasol, 12 volt eller 220 volt. Endast en energikälla får användas åt gången.

Vid 12 volt drift är effektförbrukningen hög och icke termostatreglerad, varför den endast bör användas under körning när dragbilens generator laddas. Av den anledningen har skåpets 12 volt inte anslutits till 12 voltsystemet.

Önskar man ansluta skåpet för drift med 12 volt från dragbilen, bör man använda en ledningsarea av minst 6 kvmm, och en säkring på 10 amp, monterad nära bilens batteri

Eftersom effektförbrukningen vid 12 volt drift, är så hög som 120W bör den endast användas under körning och korta raster.

Vid överfart på en färja. Slå ifrån 12voltströmbrytaren på skåpet, och låt kylskåpsdörren vara stängd.

Då skåpet är igång, måste vätskan i kylaggregatet cirkulera fritt utan störningar. Därför är det viktigt att vagnen står vågrätt när den parkeras med skåpet igång.

VENTILATION

För att skåpet ska fungera tillfredsställande, finns två ventiler i ytterväggen till det slutna utrymmet bakom kylskåpet, för att evakuera den värme, som alstras då skåpet är i drift.

Dessa galler får ej tätas med annat än de två skyddsluckor, som följer vagnen. Dessa luckor är avsedda att användas vid temperaturer under noll. Den isolerade luckan trycks fast på det nedre galleret, den oisolerade på det övre.

Luckorna bör även användas vid körning i regn och vid tvättning av vagnen.

På modell 470L är väggventilerna stängbara med ett skjutreglage.

SKÖTSELRÅD

Skåpet rengörs invändigt med en mjuk trasa och oparfymerat diskmedel.

Använd aldrig slipande eller starka rengöringsmedel.

Töm och rengör skåpet när det inte används. Stäng av gasol- och eltillförsel. Ställ dörren i vädringsläge. Under färd ska alltid dörren vara låst med färdspärren.

AVFROSTNING

Electrolux 400 C avfrostar automatiskt med termostatinställning upp till 5 vid 220 volt drift, och 1,5 vid gasoldrift.

Är termostaterna högre ställda, ska de sänkas till dessa värden för att avfrostning ska ske.

Vid avfrostning av frysacket måste driften kopplas ifrån.

UPO C 1010 måste stängas av vid avfrostning, och tömmas på matvaror. Smältvattnet rinner ner i tråget under kylelementet, som töms och skåpet torkas ur.

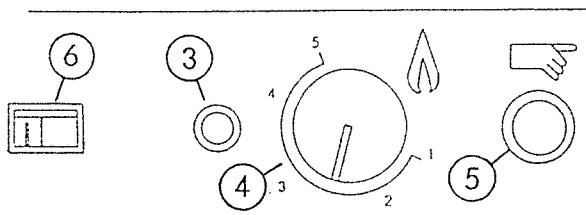
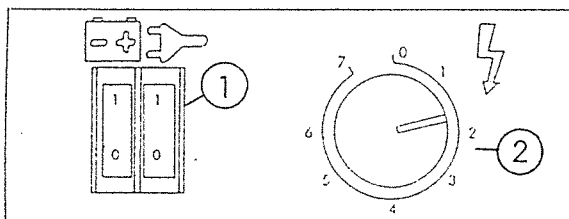
Påskynda aldrig avfrostning genom att använda någon form av uppvärmning, eller genom att skrapa bort is med vassa föremål.

TEMPERATURREGLERING

Då kylskåpet varit i drift under ca ett dygn med termostaten inställd på högsta läge, kan temperaturen justeras med termostaten. Lämplig temperatur inuti skåpet är 6 - 8 grader C.

TÄNDNING AV KYLSKÅP ELECTROLUX

1. Kontrollera att strömbrytarna för 12 och 220 voltkretsarna (1) står i läge "0"
2. Öppna gasolkranen till kylskåpet
3. Vrid gastermostatvredet (4) till läge 3-5.
4. Tryck in tändningsknappen (5) så ett tickande ljud hörs. Tryck in den med ca 2 sek intervall, samtidigt som tändsäkringsknappen (3) trycks in i bottenläge.
5. Då visaren på tändindikatorn (6) går in i det gröna fältet, betyder det att kylskåpet har tänd och tändningsknappen kan släppas
6. Tändsäkringsknappen hålls intryckt under ytterligare ca 10 sek.
 - o Kontrollera efter en stund att visaren efter en stund står kvar i det gröna fältet. Har den sjunkit ur grönt fält, upprepa tändningen.



Eldrift.

1. Ställ in önskad driftspänning med endera vippströmbrytaren 1. Vid 220 volt, kontrollera att kontakten är ansluten till uttag.
2. Termostatvredet (2) fungerar endast vid 220 volt drift.

AVSTÄNGNING

Gasoldrift = Stäng gasolkranen till kylskåpet.

Eldrift = Ställ strömbrytaren (1) i läge 0.

TÄNDNING AV KYLSKÅP UPO

Gasoldrift

- o Öppna flaskventilen och kylskåpskranen i köksbänken.
- o Tryck in tändsäkringsvredet (D), och vrid det motsols till markeringen vid lågsymbolen, samtidigt som piezotändaren (A) trycks in upprepade gånger.
- o När skåpet tänt, går visaren på flamindikatorn (B) in i det gröna fältet.
Efter ca 10 sek släpps vredet (D) upp.
- o Kontrollera att visaren står kvar i grönt fält, annars måste tändningen upprepas.
- o Ställ in gasoltermostaten (C)

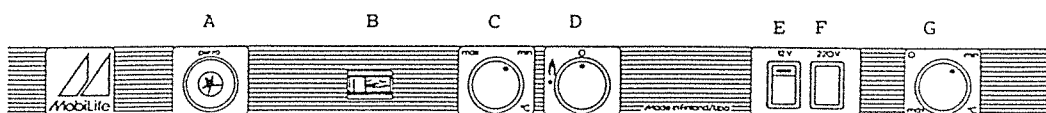
Eldrift

220 volt

- o Anslut kylskåpet till ett 220V uttag.
- o Tryck ner 220V strömbrytaren (F) så det röda märket blir synligt.
- o Ställ in eltermostaten (G).

12 volt

- o Ska endast användas under färd, skåpet måste dock först kylas ner med 220V eller gasol före drift på 12 volt.
- o Om skåpet anslutits för 12 volt drift, tryck ner 12V strömbrytaren (E) så det röda märket blir synligt.
- o 12V drift är ej termostatstyrd.



AVSTÄNGNING

Gasoldrift

- o För vredet (D) till avstängt läge rakt upp.
- o Stäng kylskåpskranen i köksbänken

Eldrift

- o Tryck upp 12 eller 220 volt strömbrytarna, så den röda markeringen försvinner.

CENTRALVÄRMESYSTEMET

Vid leverans från fabrik är glykolhalten i värmesystemet 50%, vilket klarar en temperatur av - 36 grader. Den totala mängden vätska i systemet är 8 till 10 lit.

Systemet ska alltid vara fyllt, I en tömd anläggning, uppstår lätt korrosionsskador på panna och rör-system.

Det rekommenderas att glykolblandningen tappas ur och ersätts med ny åtminstone vart tredje år.

Använd glykol av hög kvalitet, med tillsatt rostskyddsmedel.

Systemet töms genom att lossa den mässingsmutter, som finns placerad under golvet vid ytterdörren.

Påfyllning sker i expansionskärlet vid värmepannan.

Vätskenivån ska vara strax över mittlinjen vid kall panna.

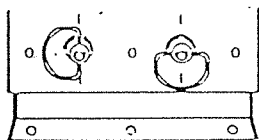
VÄRMEPANNA

Värmaren, fabrikat Primus, typ 2450 har max. gasolförbrukning och tillförd effekt beroende på inställning av de två vreden till brännarna, på pannans framsida.

Båda vreden läge 0 = 1,9 kW 150 g/t

Ena vredet läge 1 = 3,7 kW 290 g/t

Båda vreden läge 1 = 5,5 kW 430 g/t



VAL AV VÄRMAREFFEKT

- o Normalt kan värmare gå på lägsta effekt.
- o Vid yttertemperaturer mellan 0 och - 20 grader, ökas effekten genom att ställa det ena vredet i läge 1.
- o Vid mycket låga yttertemperaturer eller när en nerkyld vagn snabbt ska värmas upp, ställs båda vreden i läge 1. Pannan ger då maximal effekt.

MANÖVERPANEL - RUMSTERMOSTAT

Panna och elpatron, startas, regleras och slås ifrån med strömbrytarna på manöverpanelen.

Gasolvärmen

Startas genom att kontakten 1 fälls ner mot "lågan"

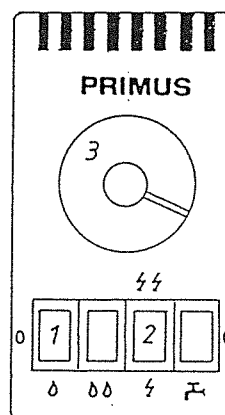
Elpatronen

Startas genom att kontakten 2 fälls ner mot "enkelblix" (1000 W) eller upp mot "dubbelblix" (2000W)

Rumstemperaturen

Ställs in med termostatratten (3)

OBS! De båda andra strömbrytarna, märkta med "dubbel låga", och med "kran", ska alltid stå i fränslaget mittläge. De är aktuella endast när pann-typ 2480, eller när varmvatten är monterat.



LUFTNING AV VÄRMESYSTEMET

Luftfickor kan bildas i värmeslingan. Små luftsamlingar minskar värmeeffekten, stora luftfickor, kan helt stoppa cirkulationen i systemet. Värmesystemen har två urlufts-punkter, en genom expansionskärlet, och andra genom en luftningsnippel, placerad i:

- 470 L på slingan i vagnens bakre vänstra hörn.
- 521 D på slingan under tvättfatet i toaurymmet.
- 545 D på slingan under tvättfatet i toaurymmet.

Kontrollera först att ingen luft har samlats under nippeln genom att öppna den tills vatten kommer ut.

Misstänker man att det fortfarande finns luft i systemet, gör man som följer.

- o Kontrollera nivån i systemet och starta pump och panna.
- o Sänk ner vagnen framtill så stört-skyddet vilar mot marken. Låt den stå så under 5-6 min. I modellen 470 L, kan samtidigt luftningsnippeln öppnas baktill i vagnen.
- o Lyft sedan vagnen framtill så att de invevade hörnstöden tar i marken, och låt vagnen stå så under samma tid som tidigare.

Kontrollera hela tiden att vätskenivån i expansionskärlet står över mittlinjen. Fyll upp om nödvändigt.

I ett riktigt luftat system, ska utgående och ingående vid pannan kännas lika varma. 10-20 graders skillnad.

TÄNDNING AV VÄRMEPANNA

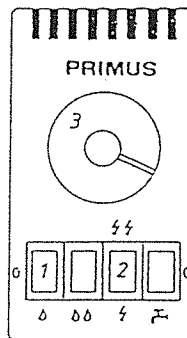
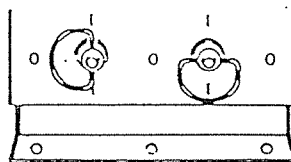
Gasol drift

Innan pannan startas, kontrollera att vätskenivån i expansionskärlet står strax över mittlinjen.

- o Öppna flaskventilen samt pannans avstängningsventil på mellanväggen i gasolkofferten.
- o Ställ in önskad effekt på vreden nertill på pannans framsida.
- o Ställ in önskad rumstemperatur med termostatratten (3).
- o Fäll ner strömbrytaren (1) på manöverpanelen mot "lågan". Värmaren styrs nu av rumstermostaten. Såväl panna som pump, slår ifrån när inställd rumstemperatur uppnås.

Avstängning

Ställ strömbrytaren (1) i läge 0



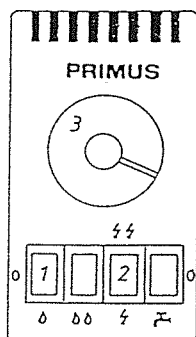
START AV ELVÄRMEPATRON

- o Anslut patronens jordade kabel till ett 220 volt uttag.
- o Ställ in önskad rumstemperatur med termostatratten (3)
- o Ställ strömbrytaren (2) på läge 1000 eller 2000 watt.

Elpatronen styrs nu av rumstermostaten, vilket innebär att såväl patron som cirkulationspump slår ifrån när inställd rumstemperatur uppnås.

Avstängning

Ställ strömbrytare (2) i läge 0

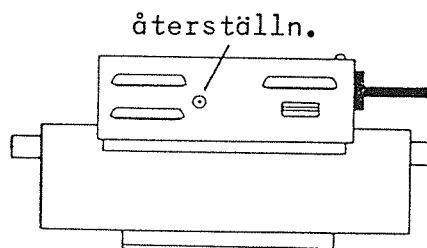


BÅDE GASOL OCH ELVÄRME

Båda värmekällorna styrs av termostaten. Detta innebär att om gasolen tar slut, fortsätter elpatronen att värma upp vattnet, som pumpas runt av 12V pumpen.

ÖVERHETTINGSSKYDD

- o Om pannan vid gasoldrift, alstrar mer värme än som kan tillgodogöras i värmesystemet, slår pannans inbyggda skyddstermostat ifrån. Cirkulationspumpen fortsätter dock att arbeta, och när vattentemperaturen sjunkit tillräckligt, startar värmaren automatiskt.
- o Om gasolen tar slut, utlöses en säkerhetstimer i pannan och förhindrar onödig strömförbrukning vid återtändningsförsök.
- o När en nyfylld flaska monterats, återställs timern om den röda knappen nertill på pannans sida trycks in.
- o Om 220V elpatronen blir för varm, utlöses dess överhettningsskydd. Det återställs om man trycker in knappen på uppbyggnadens sida, som är märkt "återställn".
- o I pannan finns också ett överhettningsskydd för torrkokning. Om det utlöser, måste ett nytt monteras innan pannan kan startas.



220 VOLT ELSYSTEM

Ett 3-poligt intag för anslutning till nätström, är monterat i en låsbar box, infälld i vagnens vänstra yttervägg.

I denna box finns dessutom ett jordat enkeluttag, och en strömbrytare för 12 volt. (Se vidare under 12 volt)

Vagnens 220 volt krets är säkrad med en 10 A tvåpolig automatsäkring placerad på boxens baksida. Där finns även ett jordat dubbeluttag.

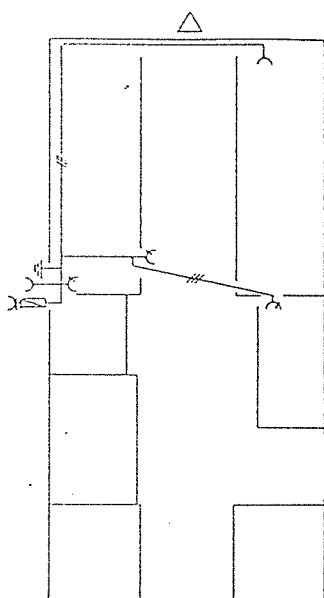
Automatsäkringen utlöses vid överbelastning eller kortslutning, och återställs genom att föra tillbaka säkringsbygeln när felet lokaliserats och åtgärdats.

Vid anslutning till eluttag, ska den 3-ledade kabeln vara av typ RDOE eller RDOT

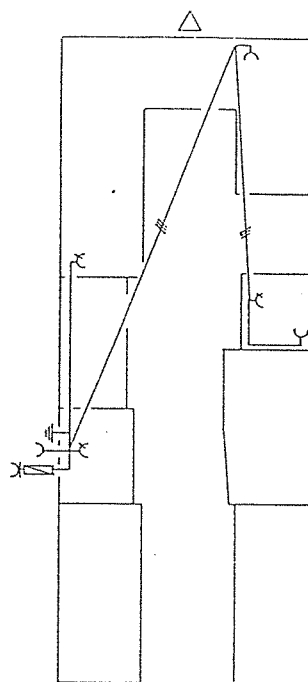
OBSERVERA!

Reparationer, om- och tillbyggnad av 220 volt systemet måste utföras av en person med behörighet.

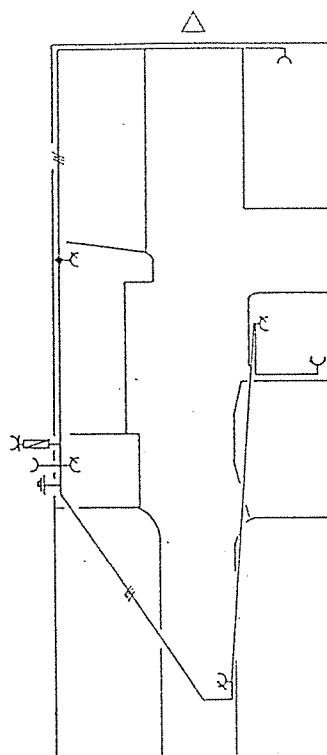
220 VOLT SCHEMA 470 L



220 VOLT SCHEMA 521 D



220 VOLT SCHEMA 545 D



SYMBOLER PÅ 220 VOLT SCHEMA

- ⌵ Jordat 3-pol intag
- ⌵ Jordat dubbeluttag
- ⌵ Jordat enkeluttag
- ⌵ Säkring
- ⌵ Jordanslutning

BATTERI

Håll batteriet rent och torrt, samt polerna infettade.

Kontrollera regelbundet att syranivån står ca 10 mm över cellerna. Använd endast destillerat vatten vid påfyllning.

Om batteriet lämnas i en ouppvärmad vagn vintertid, måste det vara fulladdat och fränkopplat från 12V-kretsen.

Ett urladdat batteri kan frysa sönder vid -7 grader, medan ett fulladdat klarar sig ända ner till -65

BATTERILADDARE

En 4 amp batteriladdare finns kopplad till batteriet i vagnen. Då laddning sker, lyser den röda märklampan tills spänningen i batteriet nått upp till 14,2 volt. När spänningen gått ner till 12,2 volt, startar den ånyå automatiskt.

Använd aldrig laddaren till att driva 12 volt-systemet utan att ha ett batteri inkopplat mellan laddaren och 12 volt kretsen.

Laddarens kablar får inte kortas.

12 VOLT ELSHEMA

För att underlätta att följa de olika kretsarna, har schemat delats upp i tre delar.

I. Trafikbelysning

II. Strömförbrukare i vagnen utom belysning.

III. Innerbelysning och förtältslampa

SCHEMA I

Visar kopplingen vid den 7-poliga kontakten, samt batteriets inkoppling till trafikbelysningen.

SCHEMA II.

Här framgår hur strömbrytaren "F" i elboxen är kopplad till kretsen.

Strömbrytaren ska stå i läge 1 när vagnen används.

Om man har vagnen uppställd, och vill att någon ska starta värmaren utan att behöva gå in i vagnen, förbereds igångsättandet på följande sätt:

- o Anslut vagnen till ett 220V uttag.
- o Ställ in 220V elpatronen på önskad effekt.
- o Slå ifrån huvudströmbrytare på elpanelen, och ställ strömbrytaren i elboxen på läge 0.
- o Då strömbrytaren slås till läge 1, får elpatronen styrström och startar.

SCHEMA III.

Schemat visar dragningen av ledningarna till belysningen i modell 545 D

I princip är alla tre modeller kopplade på samma sätt.

Ingående blå och vit kabel är anslutna till G och till det yttersta snedställda stiftet på elpanelens baksida.

Från elpanelen upp genom taket till de olika belysningarna, går tre blå, tre vita samt en grå ledning.

Den grå kabeln från stift M är alltid strömförande, ger ström till väggkontakten vid entrédörren till förtältslampan och hänglampan fram.

De olika kopplingspunkterna för de inuti taket dragna kablarna är åtkomliga under ett brunt plastskydd på följande ställen i vagnarna.

- o Bakom elpanelen
- o I överskåpet framför entrédörren
- o I skåpet över TV-hyllan
- o I bakre gavelöverskåpet

12 VOLT ELSHEMA I,

TRAFIKBELYSNING

