



Instruktionsbok SÄVSJÖ CLUBMAN –89

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SÄVSJÖ 1989

Batteri	13
Batteriladdare	13
Bromssystem	5-6
Bäddning	2
Chassi	4
Duschtermostat	13
Elpatron	12
Elsystem 12 volt	15-18
Elsystem 220 volt	14
Fönster	2-3
Gasol	7
Hjul och däck	4
Karosseri	2-3
Koppling av vagn	1
Kylskåp	8-9
Kök	7
Köksfläkt	13
Körning	1
Uppställning	1
Varmvatten	12
Vattenpump	13
Vattentankar	13
Ventilation	2
Värmesystem	10-11

De i denna skötselanvisning angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter, är ej för Sävsjö Caravans AB bindande.
Vi förbehåller oss rätten att utan föregående meddelande företaga 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 kulsålen genom att dra handtaget uppåt framåt. Sänk med stödhjulsveven tills handtaget återgår till horisontellt läge.
- o Veva upp stödhjulet i ytterröret. lossa hållaren med vredet, drag upp stödhjulet och lås.
- o Fäst bromsvajerns karbinhake i avsett fäste på dragbilen. Anslut den 7-poliga kontakten. Vajern och kabeln får inte släpa mot marken eller vara korta, så de inte räcker till vid en 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.

FRÄNKOPPLING - UPPSTÄLLNING

- o Placera först vagnen vågrätt i sidled. Är marken ojämn, kan man använda nivåklössar under den lägsta sidans hjulpar.
- o Veva sedan ner stödhjulet ca 10 cm ur ytterröret. Släpp ner hjulet mot marken och dra åt låsvredet.
- o Dra till handbromsspaken, koppla bort elkabeln och bromsvajern. Frigör kulhandsken genom att föra handtaget uppåt framåt och samtidigt veva upp stödhjulet 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 får 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 gasolflaskorna 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.

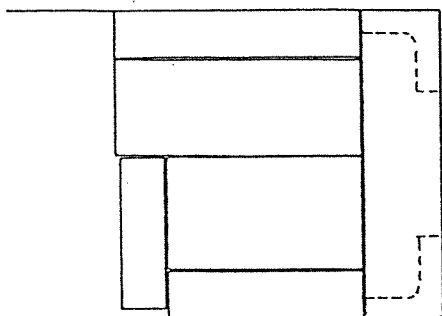
BÄDDNING AV FRÄMRE SITTRUPP

För att erhålla största bäddyta, fälls klaffen framför skofacket upp och det korta trästödet skruvas på metallplattan.

I modell 562GL läggs den lösa bäddförlängningsskivan mellan britsarna mot skivan fram.

Fäll ner bordet i bäddläge.

Skjut sedan ihop sittdynorna på dörr- och pentrysidan mot mitten, och placera de båda ryggdynorna i utrymmena mot luftspalterna. Därpå läggs den mittre främre ryggdynan tvärs över vagnen, på bordet och och den uppfällda klaffen.



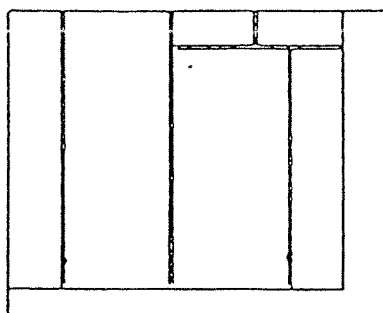
BÄDDNING AV BAKRE SITTRUPP

I modell 562 samt 612GL, fälls klaffen på den mindre britsen upp, och det korta trästödet skruvas på metallplattan.

Placera bäddförlängningsskivan mot konvektorskyddet mellan britsarna, och lägg bordet i bäddläge.

Armstöden placeras mot luftspalten på den korta britsen och konvektorskyddet.

Ryggdynorna läggs utanför sittdynorna.



VAGNENS UPPBYGGNAD

Karosseriet är uppbyggt av vacuumlimmade 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

Chassit är varmgalvaniserat och sammanfogat med bultförband.

De gummitorsionfjädrade Deltaaxlarna med bakåtriktade svängarmar, tar inte endast upp ojämnheter i vägbanan, utan även sidokrafter som påverkar vagnen motverkas också, tack vare hjulens spårviddsförändring vid fjädring.

Axlarna behöver ingen smörjning.

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.

Skotta 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 tätningssmedel, 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.

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

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 överflödigt 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.

VÅRD AV INTERIÖR

- o Tak och väggar kan rengöras med en trasa fuktad i ljummen svag tvållösning 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 golvvax eller starkare rengöringsmedel på mattan.

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

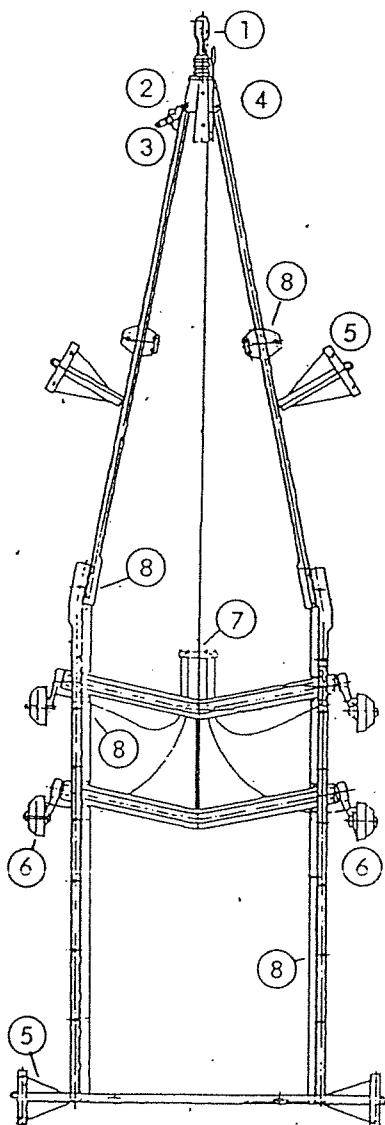
För gardinerna rekommenderas fin-tvätt 40°.

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

Dynklädseln ska kemtvättas.

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 hävarmslagring 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 bromsvajrarnas balansok. Vajrarna behöver ingen smörjning.
- o Smörj med chassifett kopplingens tre nipplar.

HJUL OCH FÄLGAR

Däcksdimensionen är 155 SR 13 typ stålradial.

Rekommenderat lufttryck vid kalla däck 250 kPa (2,5 kp)

Fälgdimensionen är 4½J x 13 CH
Bultcirkel 100 mm. Navhål 57 mm.
Opeltyp. 4 hjulbultar.

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 dragstangen 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.

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 enkelt 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.

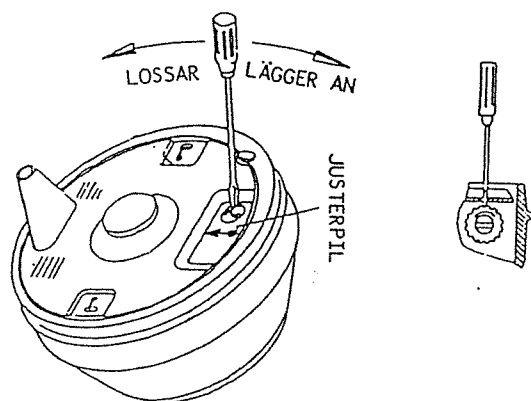
GRUNDINSTÄLLNING AV BROMSSYSTEM

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 påskjutsstången är helt utdragen.
2. Lossa muttrarna, som håller bromsstången 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 bromsstången 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 bromsstången med den yttre muttern

o Det är viktigt att balansoken står vinkelrätt mot bromsstången. 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 kranarna 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 lokaliseras dra åt kopplingen tills den tätar.

GASOLKÖK

Gasolköket, av fabrikat Cramer, typ 85, har en gasolförbrukning, med samtliga tre brännare på max. av totalt 298 g/tim.

Vid tändning öppnas först gasolkranen märkt "spis" i pentrybänken.

- o Tryck sedan ner vredet för den aktuella brännaren, och vrid det moturs till den stora "lågan".
- o Håll vredet nertryckt och tänd gasen. Fortsätt att hålla vredet nere under ytterligare ca 10 sek tills tändsäkringen värmts upp.
- o Slocknar lågan då vredet släpps, har tändsäkringen inte öppnat, utan tändningen måste upprepas.
- o För att gå ner till sparlåga, vrids ytterligare moturs, till den lilla lågsymbolen.
- o Brännaren släcks då den vita pricken på vredet står rakt upp.

KYLSKÅP

Skåpet, av fabrikat Electrolux, typ RM 400 D, har vid normaldrift en gasolförbrukning på 18 g/tim. Skåpet har automatisk återtändning vid gasoldrift, d.v.s., om lågan skulle blåsa ut, tänds den ånyå under normala förhållanden.

OBS! Skulle gasoltillförseln upphöra, fortsätter återtändningsförsöken oavbrutet, vilket kan skada tändmekanismen. Se därför till att det finns tillräckligt med gasol, om vagnen lämnas med skåpet på gasoldrift en längre tid.

Under färd rekommenderas att skåpet drivs med 12V.

Kylskåpet är kopplat med vit och blå kabel till den 7-poliga kontakten (31 samt 54g).

För att få bästa effekt, bör bilens anslutningskablar till dessa stift ha en area på minst 6 kvmm. Den strömförande kabeln bör vara säkrad till 10A.

Eftersom effektförbrukningen vid 12V drift är så hög som 120W, och ej termostatreglerad, bör den bara vara inkopplad endast under körning och korta raster.

Vid överfart på en färja, slå ifrån 12V-strömbrytaren på kylskåpet, och låt skåpsdörren vara stängd.

När skåpet är igång, måste vätskan i kylaggregatet kunna cirkulera utan störningar, därför är det viktigt att skåpet står vågrätt när det är i drift.

VENTILATION

För att skåpet ska fungera tillfredsställande, finns två ventiler i ytterväggen till det slutna utrymmet bakom kylskåpet, för att evakuera den värme, som olstras 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 gallret, den oisolerade på det övre.

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

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

Vid 220V drift med termostatinställning upp till 5, och vid gasoldrift upp till 1,5 sker avfrostning automatiskt.

Är termostaten högre ställd, måste den sänkas till ovannämnda värden för att avfrostning ska ske.

Vid avfrostning av frysfacket måste driften kopplas ifrån. Smältvattnet torkas upp med en trasa.

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

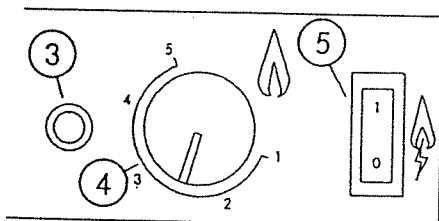
TEMPERATURREGLERING

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

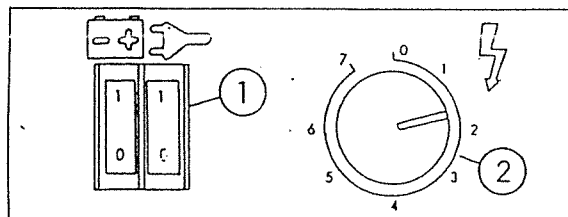
Gasoldrift

1. Kontrollera att strömbrytarna för 12V och 220V-kretsarna (1) står i läge "0"
2. Öppna flaskventilen och gasolkranen till kylskåpet.
3. Vrid gastermostatvredet (4) till läge 3-5
4. Ställ vippströmbrytaren (5) på tändningsläge 1. Ett tickande ska nu höras, och lampan i vippströmbrytaren blinkar.
5. Tryck tändsäkringen (3) i botten. När tickandet upphör och lampan slocknar har skåpet tändt. Håll tändsäkringen intryckt i ytterligare 10 sek.
6. Om därefter lågan av någon orsak skulle slockna, så återtänds den men har lågan varit släckt mer än 15 sek, så tändsäkringen har kallnat och stängt gasoltillförseln, måste tändsäkringen ånyo tryckas in.



Eldrift

1. Ställ in önskad driftspänning med vippströmbrytarna (1) till läge 1.
2. Termostaten (2) fungerar endast vid 220V drift. Med 12V, som endast bör användas under färd, är effektförbrukningen konstant 120W.



AVSTÄNGNING

Gasoldrift = Stäng gasolkranen till kylskåpet

Eldrift = Ställ strömbrytaren (1) i läge "0"

OBS! Vid yttertemperatur lägre än -10 grader C, rekommenderas att gasoldrift används, eftersom termostatröret i det slutna utrymmet bakom skåpet, kan påverkas av yttertemperaturen vid eldrift.

OBS! Dubbeldrift med gasol och el samtidigt bör undvikas.

CENTRALVÄRMESYSTEMET

Vid leverans från fabrik är glykolhalten i värmesystemet 50%, vilket står mot en temperatur av -36 grader. Den totala mängden vätska i systemet är 10-11 liter.

Systemet ska alltid vara fyllt, I en tömd anläggning, uppstår lätt korrosionsskador i panna och rørslinga.

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

Använd glykol av hög kvalitet, tillsatt med rostskyddsmedel.

Systemet töms genom att den mässingsmutter, som är placerad under golvet vid ytterdörren lossas.

Påfyllning sker genom att först ta bort pannans front.

Tryck upp spärrfjädern (1) i frontplåtens nedre kant, och dra plåten utåt neråt.

Skruva loss plastlocket, som håller pumpen upptill på expansionskärlet. Lyft upp pumpen, luta den mot avgasröret, varefter påfyllning kan ske.

Vätskenivån ska vara strax över MIN, vid kall panna.

VÄRMEPANNA

Värmaren av fabrikat Alde, typ 2921 har en gasolförbrukning av max. 420 g/tim.

Pannans effekt är 5,4 kW

ELPANELENS FUNKTIONER

1. Spärr, som håller frontplåten
2. Säkring 1A för pannan
3. Strömintag för batterieliminatör eller torrbatterikassett.
4. Väljare mellan alternativen 12V eller 220V cirkulationspump.
5. Väljare mellan kontinuerlig drift av pumpen "K", eller pump styrd av rumstermostat "T".
Läge K bör användas vid kall väderlek.
6. Väljare mellan 1000W eller 2000W effekt på elpatronen.
7. I läge "T" bryter värmeslingan i elpatronen via rumstermostaten. I läge "K" styr elpatronens inbyggda termostat värmeslingan. Läge K bör användas tillsammans med varmvattenberedaren.
8. Kontrollampa, som tänds när elpatronen är igång.
9. Indikator för gasollåga.
10. Panntermosatratratt.

LUFTNING AV VÄRMESYSTEMET

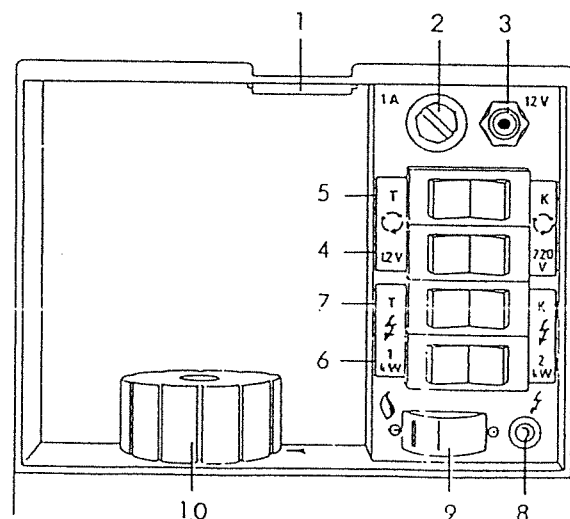
Luftfickor kan bildas i värmeslingan. Små luftsamlingar minskar värmeeffekten. Stora luftfickor, kan helt stoppa cirkulationen i systemet.

Värmesystemet har två urlufts-punkter, en på varje vagnssida. dels igenom pannan, och dels genom en nippel på motsatt sida.

I modell 562 och 612GL finns en nippel på röret i pentrybänken, och i 612GLE under handfatet i toaetrymmet. Kontrollera först att ingen luft samlats under nippeln genom att öppna den: tills vatten kommer ut.

Misstänker man att det fortfarande finns luft i systemet, luftär man enligt följande:

- o Kontrollera vätskenivån i pannan och starta pumpen och pannan.
- o Sänk ner vagnen framtill så att störttskyddet vilar mot marken. Låt vagnen stå så 5-6 min.
- o Lyft sedan upp vagnen så långt det går, tills de invejade hörnstöden bak, tar i marken. Låt vagnen stå så under samma tid som tidigare.
- o Kontrollera under tiden att vätskenivån i expansionskärlet är mellan MIN och MAX. Fyll på om nödvändigt.
- o I ett korrekt luftat system, ska utgående och ingående rör vid pannan kännas lika varma. 10-20 graders skillnad.



TÄNDNING AV VÄRMEPANNA

Gasol drift

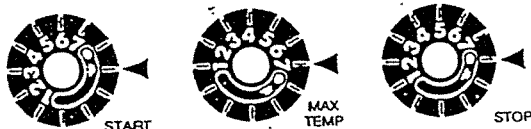
Innan panna startas, kontrollera att vätskenivån i expansionskärlet står strax över min.

1. Öppna gasolkranen till panna och vrid termostatratten till läge START. Tryck ner den, och håll den nere tills visaren på indikatorn för gaslågan går in i det gröna fältet.
2. Efter ca 10 sek, släpps termostatratten. Står visaren kvar i grönt fält efter ytterligare 10 sek, vrid ratten till driftläge, och önskad panntemperatur ställs in (1-7).

Vid start av starkt nerkyld panna, bör termostaten ställas på 3 - 4 de första 15 min. Om visaren sjunker ner från det gröna fältet, VÄNTA 3 MIN. före ny tändning.

3. Starta pannans cirkulationspump genom att ställa väljaren 4 på läge 12V, och väljaren 5 i läge T.

Ställ sedan in önskad rumstemperatur på rumstermostaten. Strömbrytaren ovanpå termostaten ska alltid stå på läge ON.



AVSTÄNGNING

Avstängning av panna vid gasol-driftsker enligt följande:

- o Vrid termostatratten på panna till läge STOPP
- o Ställ väljaren 4 i nolläge för att stanna cirkulationspumpen.
- o Stäng gasolkranen till panna

VIKTIGT! Om panna av någon anledning slocknar, under tändning, eller av någon annan orsak, **MÅSTE TERMOSTATEN VRIDAS TILL STOPPLÄGE**, och man måste vänta **MINST 3 MINUTER**, innan nytt tändningsförsök görs. Orsaken är att gasol kan ha fyllt förbränningsrummet innan tändsäkringen stängt gasoltillförseln. Gasol-luftblandningen kan ligga inom explosivt område, och en tändning kan deformera pannhöljet.

TEMPERATURREGLERING

Värmesystemet har två termostater, en panntermostat, som styr vattentemperaturen i panna, och en rumstermostat, monterad på elpanelen. Panntermostaten reglerar steglöst vattentemperaturen från 30° till 80°, mellan siffrorna 1 - 7.

För snabb uppvärmning, eller vid låg yttertemperatur, krävs högre temperatur på vattnet.

Med ratten på rumstermostaten ställer man in önskad värme.

Rumstermostaten startar och slår ifrån 12V eller 220V pumpen, efter hur väljaren 4 ställts.

Strömbrytaren ovanpå termostaten ska alltid stå i läge ON.

TÄNDNING AV VÄRMEPANNA

Gasoldrift

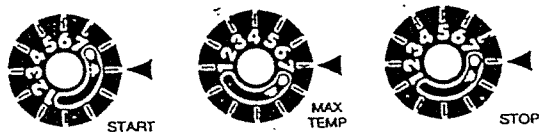
Innan panna startas, kontrollera att vätskenivån i expansionskärlet står strax över min.

1. Öppna gasolkranen till panna och vrid termostatratten till läge START. Tryck ner den, och håll den nere tills visaren på indikatorn för gaslågan går in i det gröna fältet.
2. Efter ca 10 sek, släpps termostatratten. Står visaren kvar i grönt fält efter ytterligare 10 sek, vrid ratten till driftläge, och önskad panntemperatur ställs in (1-7).

Vid start av starkt nerkyld panna, bör termostaten ställas på 3 - 4 de första 15 min. Om visaren sjunker ner från det gröna fältet, VÄNTA 3 MIN. före ny tändning.

3. Starta pannans cirkulationspump genom att ställa väljaren 4 på läge 12V, och väljaren 5 i läge T.

Ställ sedan in önskad rumstemperatur på rumstermostaten. Strömbrytaren ovanpå termostaten ska alltid stå på läge ON.



AVSTÄNGNING

Avstängning av panna vid gasol-driftsker enligt följande:

- o Vrid termostatratten på panna till läge STOPP
- o Ställ väljaren 4 i nolläge för att stanna cirkulationspumpen.
- o Stäng gasolkranen till panna

VIKTIGT! Om panna av någon anledning slocknar, under tändning, eller av någon annan orsak, MÅSTE TERMOSTATEN VRIDAS TILL STOPPLÄGE, och man måste vänta MINST 3 MINUTER, innan nytt tändningsförsök görs. Orsaken är att gasol kan ha fyllt förbränningsrummet innan tändsäkringen stängt gasoltillförseln. Gasol-luftblandningen kan ligga inom explosivt område, och en tändning kan deformera pannhöljet.

TEMPERATURREGLERING

Värmesystemet har två termostater, en panntermostat, som styr vattentemperaturen i panna, och en rumstermostat, monterad på elpanelen. Panntermostaten reglerar steglöst vattentemperaturen från 30° till 80°, mellan siffrorna 1 - 7.

För snabb uppvärmning, eller vid låg yttertemperatur, krävs högre temperatur på vattnet.

Med ratten på rumstermostaten ställer man in önskad värme.

Rumstermostaten startar och slår ifrån 12V eller 220V pumpen, efter hur väljaren 4 ställts.

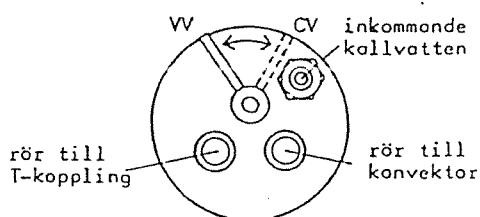
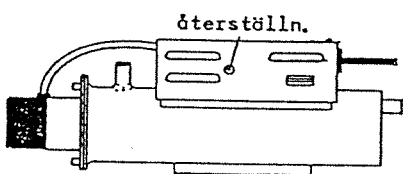
Strömbrytaren ovanpå termostaten ska alltid stå i läge ON.

START AV ELVÄRMEPATRON

1. Anslut elpatronens kontakt till ett 220V uttag.
2. Ställ väljaren 6 på önskad effekt, 1000 eller 2000W. När elpatronen är i funktion, ska kontrollampen 8 lysa.
3. Med väljaren 7 bestäms om elpatronen ska styras med rumstermostaten T, eller med inbyggda termostaten. Det senare alternativet bör användas tillsammans med varmvattenberedaren.
4. Väljare 4 ställs i läge 220V
5. Med väljare 5 ställer man in huruvida cirkulationspumpen ska styras av rumstermostaten T, eller att den ska gå kontinuerligt, läge K. Läge K rekommenderas vid kall yttertemperatur.

ÖVERHETTNINGSSKYDD

På sidan av uppbyggnaden på elpatronen, finns en knapp märkt "återställn". Med en lätt tryckning, återställs patronens överhettningsskydd om det utlöst.



VARMVATTENSYSTEM

Varmvattenberedaren, monterad på pannans baksida, är av s.k. genomströmningstyp.

När en varmvattenkran öppnas, trycks kallt vatten upp genom slangen nertill på beredaren, passerar genom en 7,5 m lång koppar-slinga, där det värms upp, för att gå ut genom den röda slangen upp-till på beredaren.

För att det genomströmmande vattnet ska värmas upp effektivare, startar samtidigt pannans cirkulationspump, och rör om det omgivande varma vattnet i beredaren. Med spaken på beredarens undersida kan man sommartid koppla bort centralvärmeslingan i vagnen, och endast ha varmvatten.

Med spaken i läge "VV" är anslutningen till konvektorsystemet stängd, och det varma vattnet i pannan cirkulerar runt. Ut genom pannans övre uttag, genom varmvattenberedaren, via T-kopplingen in genom elpatronen tillbaka till pannan.

Med spaken i läge "CV" är anslutningen mellan beredaren och T-kopplingen stängd, och pannans varmvatten går ut och passerar konvektorslingan innan det via elpatronen går tillbaka in i pannan.

VÄRME OCH VARMVATTEN

Med 220V drift

Ställ spaken i läge "CV"

Koppla in elpatronen

Rumstermostat på önskad temperatur.

Väljare 7 i läge "K"

Med gasolldrift

Ställ spaken i läge "CV"

Tänd pannan

Rumstermostat på önskad temperatur

Väljare 5 i läge "T"

ENDAST VARMVATTEN

Med 220V drift

Ställ spaken i läge "VV".

Koppla in elpatronen

Väljare 7 i läge "K"

Med gasolldrift

Ställ spaken i läge "VV"

Tänd pannan

Väljare 4 i läge 12V

DUSCHTERMOSTAT

Med termostatblandaren, kan man få en bestämd temperatur på duschvattnet, steglöst inställd upp till 40 grader.

- o Vid inställning av önskad vattentemperatur, vrids-först ratt-en moturs så långt det går mot högsta temperatur.
- o Tag sedan bort skruven på ovasidan av vredet, och dra vredet rakt upp.
- o Vrid därefter den räfflade tapp-en lite i taget, tills önskad vattentemperatur uppnåtts. Vridning moturs av tapp-en, höjer temperaturen, medurs sänker den.
- o Montera tillbaka vredet på tapp-en.

VATTENPUMP

Vagnarna är utrustade med en mottryckspump, som startar automatiskt när motståndet minskar på trycksidan, alltså när en kran öppnas. Den börjar pumpa även om ett läckage uppstår i systemet, eller om vattnet tar slut i tanken. Slå därför alltid ifrån pumpströmbrytaren på panelen när vagnen lämnas. Pumpen får inte gå för lång tid utan vatten.

Om pumpen har svårt att börja suga från en nypåfylld vattentank, kan man starta pumpen, öppna en kallvattenkran, och suga med munnen i kranöppningen några gånger, tills pumpen får upp vatten

KÖKSFLÄKT

Fläkten av fabrikat Electrolux, har en effekt på 24W, och en kapacitet på 90 kbm/tim.

Filtret, som absorberar fett från matoset, måste då och då rengöras i varmvatten tillsatt med något syntetiskt tvättmedel.

Intervallerna beror på hur ofta den används, och på typ av matvaror som tillreds.

TÖMNING AV VATTENSYSTEMEN

Om vagnen lämnas ouppvärmad när det finns frysningsrisk, måste allt vatten, utom det glykolblandade i värmesystemet tömmas.

- o Öppna avloppen på färsk- och spillvattentankarna och lämna dem öppna.
- o Öppna kallvattenkranarna och låt pumpen arbeta tills det kommer luft ur dem. Detsamma upprepas med duschen och varmvattenkranarna.
- o Upprepa samma procedur, men låt nu luft pumpas ur kranarna under ca 20 sek.
- o Öppna luftnippeln vid vattenslangen upptill på varmvattenberedaren, och pumpa luft under ca 20 sek.

Lämna samtliga kranar och luftnippeln öppna. Slå ifrån strömbrytaren för vattenpumpen på elpanelen.

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 10 amp automatladdare finns monterad i sittbänken framför köksbänken.

Då laddning pågår, lyser den röda lampan tills batterispänningen nått upp till 14,2V, då den gröna lampan tänds.

När spänningen sjunkit till 12,2V, startar laddaren automatiskt.

Använd aldrig laddaren direkt på 12V-systemet. Ett batteri måste alltid finnas inkopplat.

Laddarens anslutningskablar till batteriet får inte kortas.

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, som är placerad på boxens baksida i britsen framför pentryt. Där finns även ett dubbelt jordat uttag.

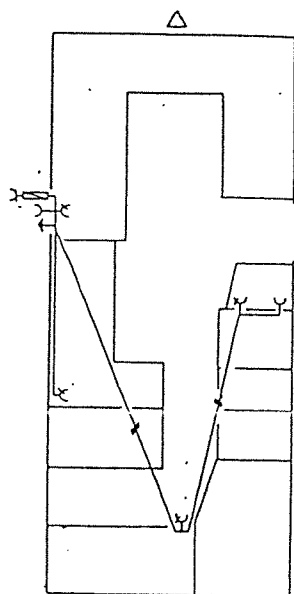
Automatsäkringen utlöses vid överbelastning eller kortslutning, och återställs genom att föra tillbaka säkringsbygeln när felet lokaliseras och åtgärdats.

Vid anslutning till eluttag, ska den 3-ledade kabeln vara av typ RD0E eller RD0T

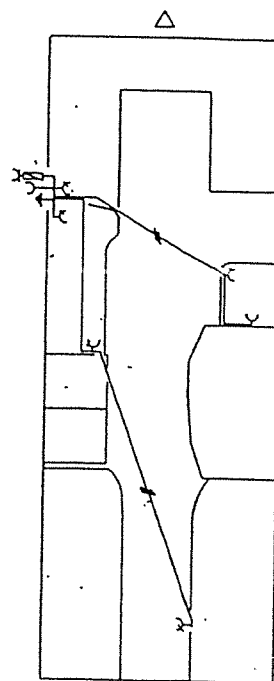
OBSERVERA!

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

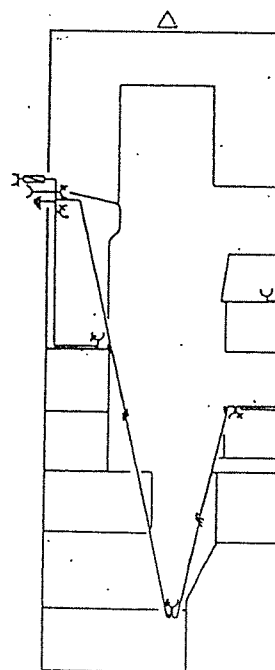
220 VOLT SCHEMA 562 GL



220 VOLT SCHEMA 612 GLE



220 VOLT SCHEMA 612 GL



SYMBOLER PÅ 220 VOLT SCHEMA

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

12 VOLT ELSHEMA

För att underlätta att följa de olika kopplingarna och kabeldragningarna, har schemat delats upp i 3 beståndsdelar.

I. Schema över trafikbelysning.

II. Schema över inkoppling av de olika standardmonterade strömförbrukarna i vagnen utom den inre belysningen och förtältslampan.

III. Schema över innerbelysning och förtältslampa.

SCHEMA I.

Visar kopplingen vid den 7-poliga kontakten, samt hur vagnens batteri är inkopplat.

Reläet "C" har monterats i.s.t.f. en diod för att eliminera spänningsfall på strömmatningen från dragbilen under färd.

Dioden där svart och brun kabel till bakljusen går in, stoppar ström till dragbilen om vagnens parkeringsljus av misstag används med bilen kopplad.

S.k. dimbakljus kan kopplas in om så önskas, genom att koppla in svart framdragen kabel till lamporna "7", och jorda dem. Sedan tar man den ingående svarta kabeln från dioden på plinten "B" och flyttar den till det lediga stiftet under utgående svarta kabeln.

På dragbilen ska dess ström till dimbakluset anslutas till stift 58L

SCHEMA II

Här framgår hur strömbrytaren "G" inuti 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 upp värmen, utan att behöva gå in i vagnen, förbereds igångsättandet på följande sätt:

- o Anslut vagnen till 220 volt
- o Ställ in 220V pumpen och elpatronen på önskad effekt.
- o Slå ifrån huvudströmbrytaren på elpanelen och ställ strömbrytare i elboxen i läge 0.
- o När strömbrytaren slås om till 1, får elpatronen styrström och går igång.

Kylskåpet, som är anslutet till elpanelen med 4 kablar, är så kopplat, att när panelens huvudströmbrytare slås ifrån, fungerar ändå återtändningen för gasol, medan dess innerbelysning är bortkopplad.

Den 5-ledade anslutningskabeln till vattennivåmätaren har speciella anslutningar för att hindra felkoppling.

SCHEMA III.

Visar som exempel dragningen av elkablarna till vagnens innerbelysning och förtältslampa på modell 562 GL

I princip är alla tre modellernas scheman uppbyggda på samma sätt. Elpanelen framför pentryt har ingående blå och vita kablar från batteriet anslutna till stiftet vid G och K.

Strömförande blå tas ut vid stift L, och vit jordledning från K. Denna krets bryts med huvudströmbrytaren. Från stift M, som alltid är strömförande, förses väggkontakten vid entrédörren med ström till förtältslampa samt främre hänglampan.

De olika hopkopplingspunkterna för de i taket placerade kablarna är åtkomliga under ett brunt plastskydd på följande ställen i vagnarna.

562 GL. Bakom elpanelen framför pentry.

I bakre gavelskåp.

I garderob framför toalett

I överskåp framför ytterdörr

612 GL. Bakom elpanelen framför pentry.

I garderob framför bakre överbädd.

I garderob framför toalett

I främre ända vid mittre överbädd.

612 GLE Bakom elpanelen framför pentry.

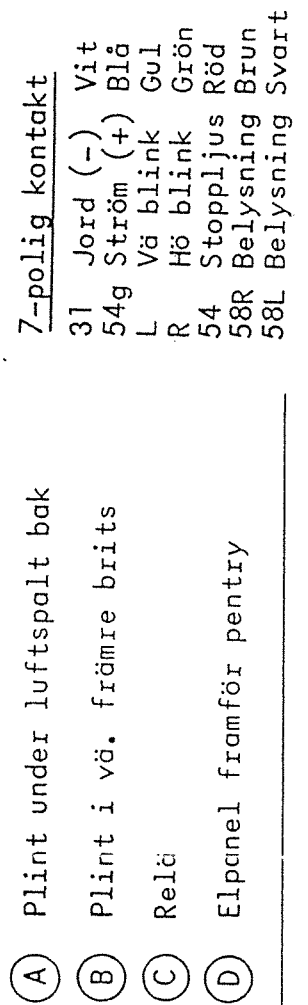
Bakom kryddskåpsinsats.

(Lossas med fyra skruvar)

I bakre gavelskåp

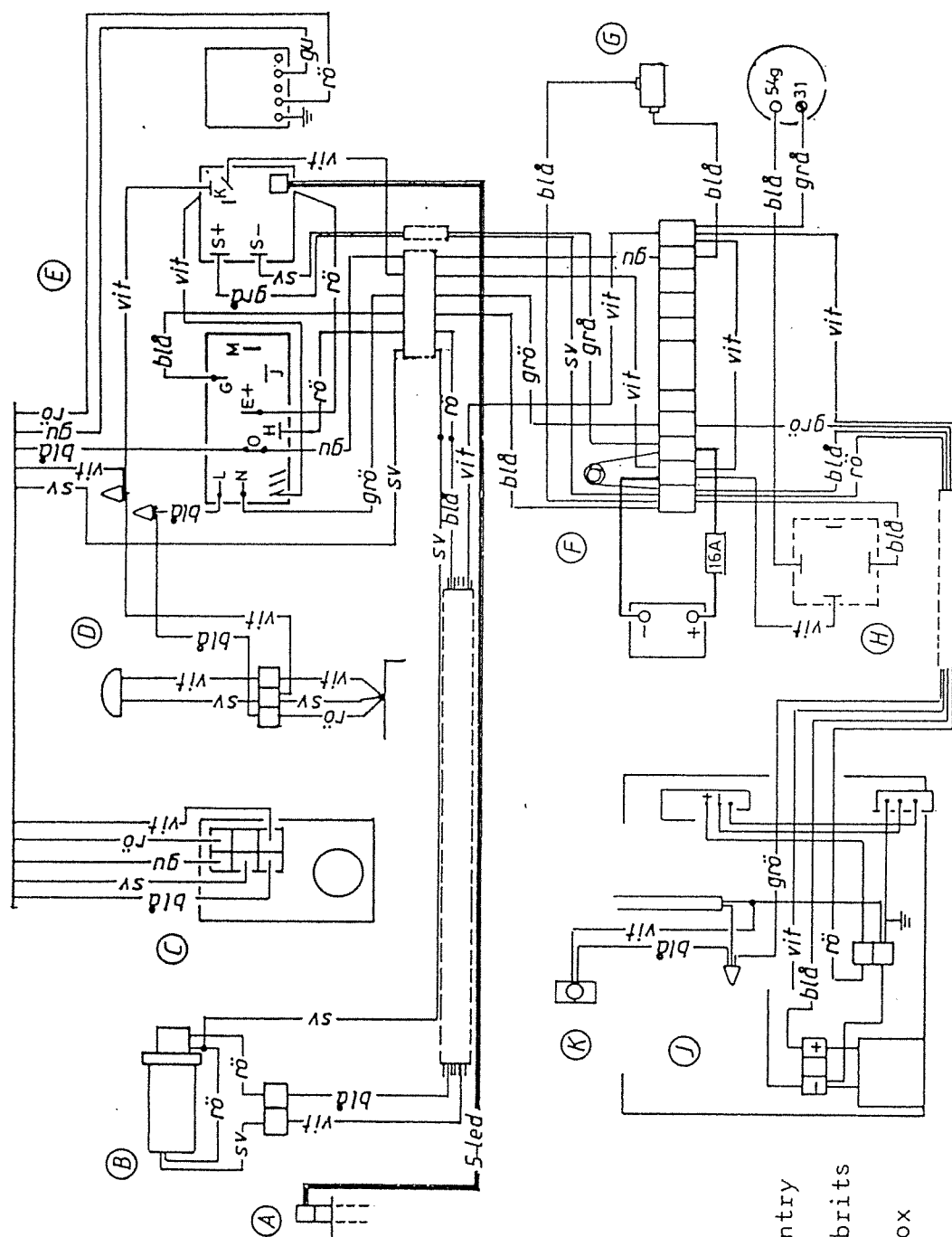
I skåp över kylskåp

TRAFIKBELYSNING



12 VOLT ELSHEMA II.

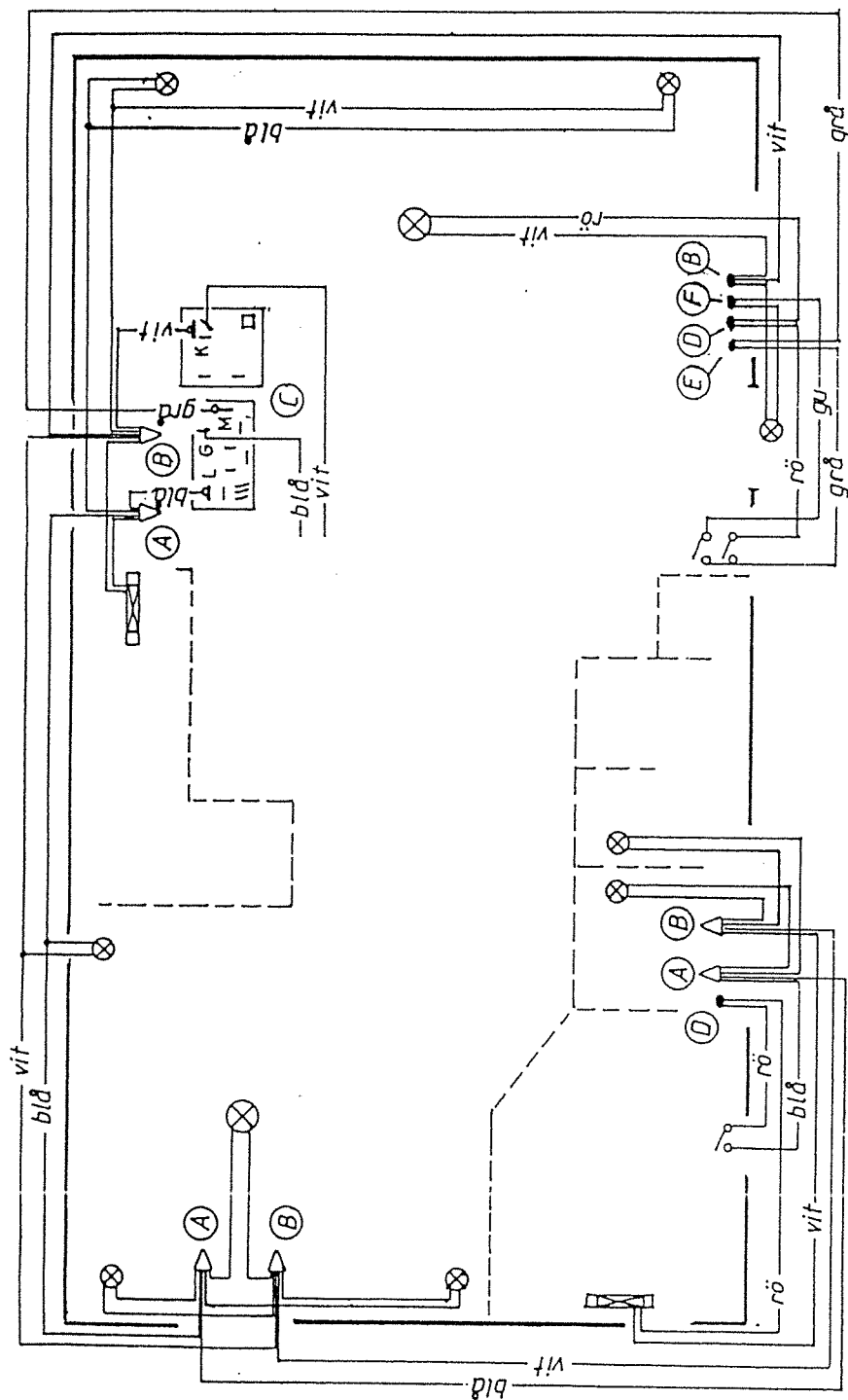
ÖVRIGA STRÖMFÖRBRUKARE



- (A) Vattennivåmätare
- (B) Tryckvattenpump
- (C) Ovensida värmare
- (D) Pentryfläkt
- (E) Elpanel framför pentry
- (F) Plint i vä främre brits
- (G) Strömbrytare i elbox
- (H) Relä
- (J) Ovensida kylskåp
- (K) 12 volt uttag

12 VOLT ELSHEMA III.

BELYSNINGSPUNKTER



- (A) Koppl. blå kablar
- (B) Koppl. vita kablar
- (C) Elpanel framför kök
- (D) Koppl. röda kablar
- (E) Koppl. grå kablar
- (F) Koppl. gula kablar

SUBJECTS Ten male students from the University of Illinois at Chicago participated in the study.