



AirCon Service Center ASC5500G RPA

Klimaservicestation Betjeningsvejledning

Indholdsfortegnelse

1	Vedrørende denne betjeningsvejledning	5
1.1	Hotline	5
1.2	Forklaring af symbolerne i denne betjeningsvejledning	6
2	Sikkerhed	7
2.1	Generelle sikkerhedshenvisninger	7
2.2	Sikkerhed under anvendelse af apparatet	8
2.3	Sikkerhed ved omgang med kølemidlet	9
2.4	Advarselshenvisninger på AirCon Service Centeret	10
2.5	Sikkerhedsanordninger	10
3	Leveringsomfang	11
4	Tilbehør	12
5	Korrekt anvendelse	12
6	Oversigt over AirCon Service Centeret	13
6.1	Forside	13
6.2	Bagside og set fra siden	15
7	Første ibrugtagning	16
7.1	Forløb af den interne tæthedskontrol	16
7.2	Opstilling og tilkobling	16
7.3	Standbymenu	18
7.4	Valg af sprog	18
7.5	Indstilling af skrifttype	19
7.6	Indstilling af summerens lydstyrke	20
7.7	Indtastning af firmadata	21
7.8	Indtastning af dato og tid	21
7.9	Ændring af standardværdier	22
7.10	Isætning af beholder til olie og UV-sporstof	23
7.11	Analyse af kølemidlet	24
7.12	Verifikation af analyseenheden	26
7.13	Påfyldning af den interne kølemiddelbeholder	27
8	Drift	29
8.1	Hurtig start	29
8.2	Brugerkoder	31
8.3	Oprettelse af personlig database	34
8.4	Overførsel af kølemiddelforbrug til USB-stik	36
8.5	Visning af kølemiddelforbrug	38
8.6	Klimaanlægstest uden kølemiddelservice	39
8.7	Manuel	41
8.8	Skylning af klimaanlæg	45

9	Servicearbejder	48
9.1	Tæthedskontrol	48
9.2	Nulpunktskontrol af olievægtene	48
9.3	Kalibrering af tryksensor	50
9.4	Ilægning af nyt printerpapir	51
9.5	Udskiftning af beholder til spildolie	51
9.6	Rengøring og vedligeholdelse	52
10	Bortskaffelse	53
10.1	Bortskaffelse af udsugede væsker	53
10.2	Bortskaffelse af emballagen	53
10.3	Bortskaffelse af gamle apparater	53
11	Hvad skal man gøre, hvis?	54
12	Tekniske data	59

1 Vedrørende denne betjeningsvejledning

Denne betjeningsvejledning beskriver klimaservicestationerne (AirCon ServiceCenter) ASC 5500G RPA.

Denne betjeningsvejledning er tiltænkt personer, som skal udføre service på klimaanlæggene i køretøjerne og har den tilsvarende fagviden.

Denne betjeningsvejledning indeholder alle nødvendige henvisninger til sikker og effektiv brug af klimaservicestationen. Læs denne betjeningsvejledning grundigt igennem, inden du tager apparatet i brug første gang.

Vær derudover opmærksom på:

- Kursushåndbogen „Værkstedshåndbog om auto klimaanlæg“ fra Dometic WAECO
- Henvisninger fra kølemiddelproducenten
- Henvisninger til omgangen med brændbare gasser, f.eks. fra kølemiddelproducenten
- Eventuelle gældende, specielle henvisninger vedr. service af køretøjsklimaanlæg i dit værksted

Opbevar denne betjeningsvejledning i aflægningshylden på AirCon ServiceCenteret, så du hurtigt kan finde de oplysninger, du i givet fald søger.

1.1 Hotline

Hvis du har brug for yderligere informationer om AirCon ServiceCenteret, som du ikke kan finde i denne betjeningsvejledning, skal du kontakte

Hotline +4575585966

1.2 Forklaring af symbolerne i denne betjeningsvejledning



ADVARSEL!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



FORSIGTIG!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.



VIGTIGT!

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.



BEMÆRK

Supplerende informationer om betjening af produktet.



Kun sagkyndigt personale må arbejde med dette apparat.

Format	Betydning	Eksempel
Fed skrift	Betegnelser, som befinder sig på apparatet	Tryk på ENTER .
„Fed skrift“	Displaymeldinger	„Hurtig Start“
• Tekst • Tekst	Oplistning i vilkårlig rækkefølge	• Sikkerhedspressostat • Overtryksventiler
1. Tekst 2. Tekst 3. Tekst	Trin, som skal udføres i den viste rækkefølge	1. Tilslut apparatet. 2. Tænd apparatet. 3. Tryk på valgtasten.
✓ Tekst	Resultat af en handling	✓ Apparatet er driftsklart.
Tekst (1)	Numre på dele, der henviser til oversigten (side 13 og side 15)	Indtast de ønskede data med betjeningstastaturet (8).
Tekst (A)	Betegnelser på dele, som henviser til de viste billeder i arbejds-trinene	Afmontér filterpatronen (E) i venstre side.

2 Sikkerhed

Producenten hæfter ikke for skader på grund af følgende punkter:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på apparatet på grund af mekanisk påvirkning og over-spænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål og driftsmidler end dem, der er beskrevet i vejledningen
- Serviceapparatet må ikke repareres af uuddannet personale

2.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

AirCon Service Centeret må udelukkende anvendes af personale, der kan dokumentere en egnet teknisk uddannelse og kender virkemåden og grundprincipperne for AirCon Service Centeret, for køle- eller klimaanlæg samt for kølemiddel.

Læs denne betjeningsvejledning grundigt igennem, inden du tager AirCon Service Centeret i brug første gang.

Dette apparat må kun bruges til det angivne anvendelsesformål.

Der må ikke foretages ændringer eller ombygninger af AirCon Service Centeret.

Vedligeholdelsesarbejder på køretøjsklimaanlægget må ikke udføres med driftsvarm motor!

Ved vedligeholdelser på køretøjsklimaanlægget skal overflade-temperaturen på monteringsdele og tilstødende dele være under 405 °C.

2.2 Sikkerhed under anvendelse af apparatet

Anvend ikke apparatet ved kraftig fugt.

Anvend ikke apparatet i det fri, hvis det regner.

Anvend ikke apparatet i nærheden af varmekilder (f.eks. radiatorer) eller i direkte sollys.

Anvend ikke AirConServiceCenteret i omgivelser med fare for eksplosion (f.eks. ikke i batteriladerrum eller lakeringsrummet), se driftssikkerhedsforordningen BGR 157/TRG 250, 280, 316.

Tag ikke AirConServiceCenteret i brug, hvis det er beskadiget.

Kontrollér før hver ibrugtagning eller hver efterfyldning af AirConServiceCenteret, om apparatet og alle dets serviceslanger er ubeskadigede, og om alle ventiler er lukkede.

Opstil altid apparatet på et plant underlag, og blokér forhjulene.

Anvend kun godkendte kølemiddelflasker med sikkerhedsventil til at efterfylde AirConServiceCenteret med.

Tøm serviceslangerne, før du løsner tilslutningerne.

Der må udelukkende kun anvendes kølemidlet R-1234yf. Hvis kølemidlet blandes med andre kølemidler, kan det føre til beskadigelse af AirConServiceCenteret eller køretøjets klimaanlæg.

Anvend udelukkende WAECO-UV-sporstoffer. Hvis der anvendes andre UV-sporstoffer, kan AirConServiceCenteret blive beskadiget. Enhver garanti bortfalder.

Kontrollér, før du slukker AirConServiceCenteret, at det valgte program er afsluttet, og at alle ventiler er lukkede. Ellers kan der løbe kølemiddel ud.

Anvend altid hovedafbryderen på AirConServiceCenteret til at tænde og slukke. Lad aldrig apparatet stå uden opsyn, mens det er tændt.

Apparatet må kun vedligeholdes og repareres af kvalificeret og autoriseret personale fra Dometic Danmark A/S.

Påfyld ikke trykluft i kølemiddelrørene til AirConServiceCenteret eller et køretøjs klimaanlæg. En blanding af trykluft og kølemiddel kan være antændelig eller eksplosiv.

2.3 Sikkerhed ved omgang med kølemidlet

Vedligeholdelsesarbejder på køretøjsklima anlægget må ikke udføres med driftsvarm motor!

Ved vedligeholdelser på køretøjsklima anlægget skal overfladetemperaturen på monteringsdele og tilstødende dele være under 405 °C.

Bær personligt sikkerhedsudstyr (beskyttelsesbriller og beskyttelseshandsker), og undgå, at huden kommer i kontakt med kølemidlet. Hvis huden kommer i kontakt med kølemiddel, absorberer kølemidlet kroppens varme, så der kan forekomme forfrysninger på de pågældende områder.

Sørg for, at der ikke kan løbe kølemiddel ud og trænge ud i miljøet under driften, når der påfyldes eller tømmes kølemiddel, og under reparations- og servicearbejder.

Derved overholdes ikke kun miljøbeskyttelseslove. Det undgås også, at det gøres besværligt eller er umuligt at findes lækager på køretøjet eller på apparatet, fordi der er kølemiddel i nærheden af apparatet.

Indånd ikke kølemiddeldampene. Kølemiddeldampene er i sig selv ugiftige, men de fortrænger den nødvendige ilt til åndedrættet.

Kølemiddel må ikke anvendes i nærheden af lavere liggende rum (f.eks. monteringsgrave, sivebrønde). Kølemidlet er tungere end ilt og fortrænger derfor ilt, der er nødvendig for at ånde. Ved arbejde i monteringsgrave, der ikke er ventileret, kan det medføre iltmangel.

Tag forholdsregler, så udstrømmende kølemiddel ikke kan trænge ud i kloaksystemet.

Specielle informationer om kølemidlet R-1234yf og om sikkerhedsforanstaltninger samt beskyttelsen af personer og genstande inkl. brandbeskyttelse findes i sikkerhedsbladene fra kølemiddelproducenten.

2.4 Advarselshenvisninger på AirCon Service Centeret



Vigtigt!



Vær opmærksom på betjeningsvejledningen!



Tilslut kun apparatet til en stikdåse med 230 V / 50 Hz vekselstrøm!



Beskyt apparatet mod regn!



Bær handsker under omgang med kølemiddel!



Bær beskyttelsesbriller under omgang med kølemiddel!



Uddannet personale!

2.5 Sikkerhedsanordninger

- Sikkerhedspressostat: Frakobler kompressoren, hvis det normale driftstryk overskrides.
- Overtryksventiler: Ekstra sikkerhedsanordning for at forhindre, at rørledninger eller beholdere springer, hvis overtrykket trods sikkerhedspressostaten fortsat stiger.
- Ventilator og E-boks (forsinkelseskobling): Kontrollér ved starten, om ventilatorerne fungerer.
- Døråbnerkontakter mod åbning af kabinettes front og tørrerafskærmningen under driften.

3 Leveringsomfang

AirCon Service Centeret og det medfølgende tilbehør er blevet grundigt kontrolleret inden forsendelsen.

Kontrollér efter modtagelsen, om alle dele, der er nævnt nedenfor, findes og er ubeskadigede.

Betegnelse
Adapter til 500 ml flaske til ny olie og UV-sporstof
Lukket patenteret beholder til spildolie
Testflaske professionel oliedåse (Daphne Hermetic-olie), 100 ml
Testflaske UV-sporstof, 100 ml
Adapter til kølemiddelflasker (stor tilslutning)
Apparatbeskyttelsesplade
Beskyttelsesbriller/-handsker
Betjeningsvejledning

**VIGTIGT!**

Til sikker drift og til kalibreringen har du brug for kølemidlet R-1234yf (**ikke** indeholdt i leveringsomfanget).

I øjeblikket leveres kølemiddelflasker med forskellige tilslutningsgeving og adaptere, de er **ikke** indeholdt i leveringsomfanget.

4 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Betegnelse	Artikel-nr.
Beholder til spildolie, 500 ml	4440600131
Beskyttelses cover	4445900081
Reservepapirrulle til printer (termopapir) (VPE 4)	4445900088
Beskyttelsesbriller	8885400066
Beskyttelseshandsker	8885400065

5 Korrekt anvendelse

AirConServiceCenteret ASC5500G RPA (artikelnummer: 9103301882) er beregnet til vedligeholdelser af klimaanlæg i biler. Apparatet er beregnet til professionel brug.

AirConServiceCenteret må kun betjenes af personer, som har den nødvendige fagviden i forbindelse med vedligeholdelse af klimaanlæg.

Det er kun køretøjsklimaanlæg, hvor der anvendes kølemiddel R-1234yf, der må vedligeholdes med AirConServiceCenteret.

AirConServiceCenteret er kun egnet til tilladte driftsmidler.

6 Oversigt over AirCon Service Centeret

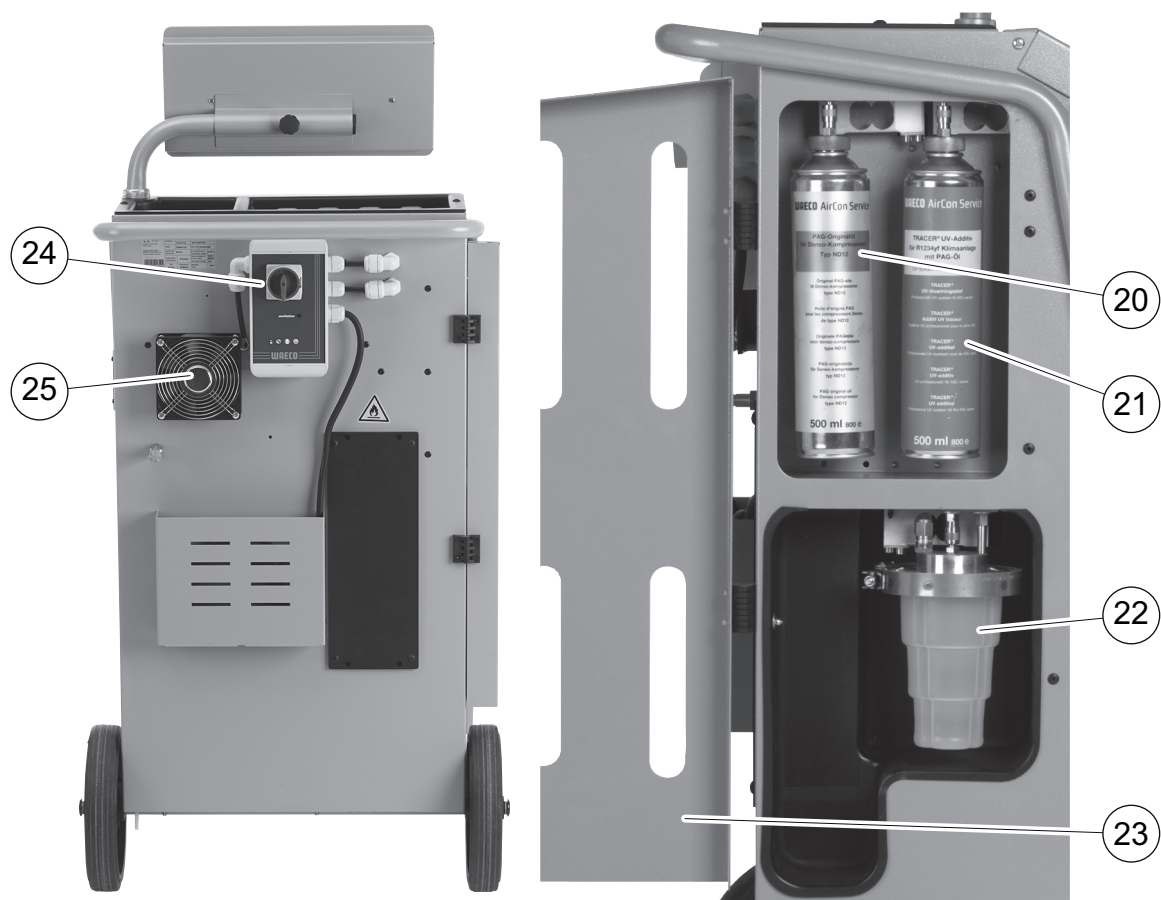
6.1 Forside



- 1 Lavtryksmanometer
- 2 Rød statuslampe „Påfyldning“
- 3 Blå statuslampe „Evakuering“
- 4 Statuslampe gul „ECO dybtømning“
- 5 Grøn statuslampe „Udsugning“
- 6 Højtryksmanometer
- 7 Display
- 8 Betjeningstastatur
- 9 Gasanalyseseenhed
- 10 Frontafdækning

- 11** Ventilator til vakuumpumpe
- 12** Forhjul med bremse
- 13** Serviceslange til lavtrykstilslutning (blå)
- 14** Serviceslange til højtrykstilslutning (rød)
- 15** Servicekobling til højtrykstilslutning (rød)
- 16** Servicekobling til lavtrykstilslutning (blå)
- 17** Printer
- 18** USB-tilslutning
- 19** Manometer konsol

6.2 Bagside og set fra siden



- 20 Dåse med ny olie (100 ml)
- 21 Beholder til UV-sporstof (**ikke** indeholdt i leveringsomfanget)
- 22 Patenteret beholder til spildolie
- 23 Afdækningsklap
- 24 Hovedafbryder
- 25 Ventilator

7 Første ibrugtagning

7.1 Forløb af den interne tæthedskontrol

Den interne kontrol gennemføres automatisk hver dag.

- Først testes det, om serviceslangerne er tilsluttet til et klimaanlæg, eller om evt. servicekoblinger ikke er monteret.
- Hvis der stadig findes tryk på slangerne, vises en fejl. Hvis serviceslangerne er fyldt, gennemføres en kølemiddelanalyse og genanvendes kølemidlet bagefter ved „**analyse OK**“. Derefter foretages vakuumkontrollen. Herved evakueres flere dele af apparatet. Når vakuumkontrollen er afsluttet, forsynes dele af apparatet med kølemiddel – nu foretages der en 6 minutters tryktest, hvor alle tilhørende magnetventiler forbliver åbnet for straks at kunne konstatere en tryktab. Når forløbet er afsluttet, suges kølemidlet ud, og apparatet står til rådighed til servicearbejder.

7.2 Opstilling og tilkobling

1. Kør AirCon Service Centeret hen til arbejdspladsen, og bremsforhjulene (12).



BEMÆRK

Mens apparatet anvendes, skal det stå fast på et vandret, jævnt underlag, så målingerne kan foretages korrekt.

2. Tilslut AirCon Service Centeret til strømnettet.
3. Stil hovedafbryderen (24) på I for at tænde.
Tilkoblingsforsinkelsen kører i 35 sekunder, og huset ventileres. Derefter viser displayet (7) softwareversionsnummeret i et par sekunder:

Dometic Wæeco Int.		
ASC5500G	SW	AS5k0047
RPA	DB	1dyf1701
SN660033	LF	12340060

„SW“: Softwareversion

„DB“: Database

„SN“: Serienummer

„LF“: Sprogfil

Derefter vises følgende melding:

```
Internt tanktryk  
  
Vent venligst
```


- ✓ Derefter foretages en softwaretest af AirCon Service Centeret.

```
Software test  
Vent venligst
```

- ✓ Derefter foretages en tæthedskontrol.

```
Tightness test  
Vent venligst
```

- ✓ Starten afsluttes med, at AirCon Service Centeret viser standby-menuen:

```
Kølemiddel          g-      XXXX  
Ny Olie              ml       XXX  
UV sporstof          ml       XXX  
11:56:35              10/03/17
```

**BEMÆRK**

Ignorer fejlkoder, der forekommer ved den første idrifttagning (se side 55), og spring dem over med **ENTER**.

7.3 Standbymenu

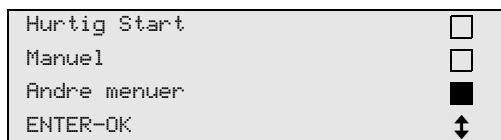
Standbymenuen informerer om aktuelle mængder samt tidsindstillinger for AirCon Service Centeret.

Følgende vises:

- Mængde af kølemiddel
- Mængde af ny olie
- Mængde af UV-sporstof
- Klokkelæt
- Dato

7.4 Valg af sprog

1. Tryk på piletasterne **↑** eller **↓** for at komme til basismenuen.
2. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:



3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Vælg „**Service**“ med piletasten **↓**.
5. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
6. Indtast passwordet „**5264**“.
7. Vælg det ønskede sprog med piletasterne **↑** eller **↓**.
8. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
9. Tryk på **STOP**. Det valgte sprog er aktivt, og standbymenuen vises.

7.5 Indstilling af skrifttype

1. Tryk på piletasterne ↑ eller ↓ for at komme til basismenuen.
2. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↕

3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Vælg „**Service**“ med piletasten ↓.
5. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
6. Indtast passwordet „**3667**“.

PAR	FONT
Mingliu	☐
Unifont	☒
ENTER-OK	↕

7. Vælg den ønskede skrifttype med piletasterne ↑ eller ↓:
 - Unifont
 - Mingliu
8. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
9. Tryk på **STOP**. Det valgte sprog er aktivt, og standbymenuen vises.

7.6 Indstilling af summerens lydstyrke

1. Tryk på piletasterne **↑** eller **↓** for at komme til basismenuen.
2. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↑ ↓

3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Vælg „**Service**“ med piletasten **↓**.
5. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
6. Indtast passwordet „**2899**“.

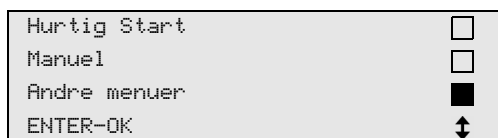
PAR	Buzzer
Loud	☐
Quiet	☒
ENTER-OK	↑ ↓

7. Vælg den ønskede lydstyrke med piletasterne **↑** eller **↓**.
8. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
9. Tryk på **STOP**. Det valgte sprog er aktivt, og standbymenuen vises.

7.7 Indtastning af firmadata

Firmadataene udskrives med hver serviceprotokol.

1. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:

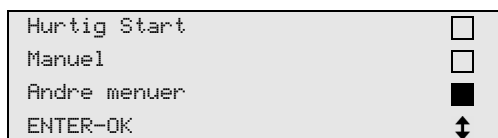


2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Vælg „Service“ med piletasten ↓.
4. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
5. Indtast passwordet „3282“.
6. Firmadataene vises i displayets (7) tredje linje.
Der kan indtastes fem linjer med hver 20 tegn.
På displayet vises tallet på den viste firmadata-linje efter meldingen „Indtast Firmadata!“ („01“ til „05“).
Den ønskede firmadata-linje vælges med piletasterne ↑ eller ↓.
7. Indtast de ønskede data med betjeningstastaturet (8) og piletasterne:
Tryk på info-tasten  for at skifte mellem store og små bogstaver.
Tryk kort på tasten C for at slette enkelte tegn.
Tryk i længere tid på tasten C for at slette den viste linje.
8. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
9. Tryk på **STOP**. De indstillede data er aktive.
10. Tryk igen på **STOP** for at komme tilbage til standbymenuen.

7.8 Indtastning af dato og tid

Dato og tid udskrives sammen med firmadataene med hver serviceprotokol.

1. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:



2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Vælg „Service“ med piletasten ↓.
4. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
5. Indtast passwordet „8463“.
6. Indtast de ønskede data med betjeningstastaturet og piletasterne.
7. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
8. Tryk på **STOP** for at komme tilbage til standbymenuen.

7.9 Ændring af standardværdier

AirConServiceCenteret har forindstillede værdier til de vigtigste servicearbejder. Disse standardværdier vises automatisk, når den pågældende menu hentes.

Følgende standardværdier kan tilpasses specielle behov:

Parameter	Standardindstilling
Trykstigningstest min.	1
Evakuering min.	20
Vakuum kontroltid min.	4
Ny Olie ml. (ekstra mængde)	0
UV sporstof ml.	0
Fyldemængde g.	500
Tømt mængde Print ?	Ja

1. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↕

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Vælg „**Service**“ med piletasten ↓.
4. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
5. Indtast passwordet „**3724**“.
6. Indtast de ønskede data med betjeningstastaturet og piletasterne.
7. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
8. Tryk på **STOP** for at komme tilbage til standbymenuen.

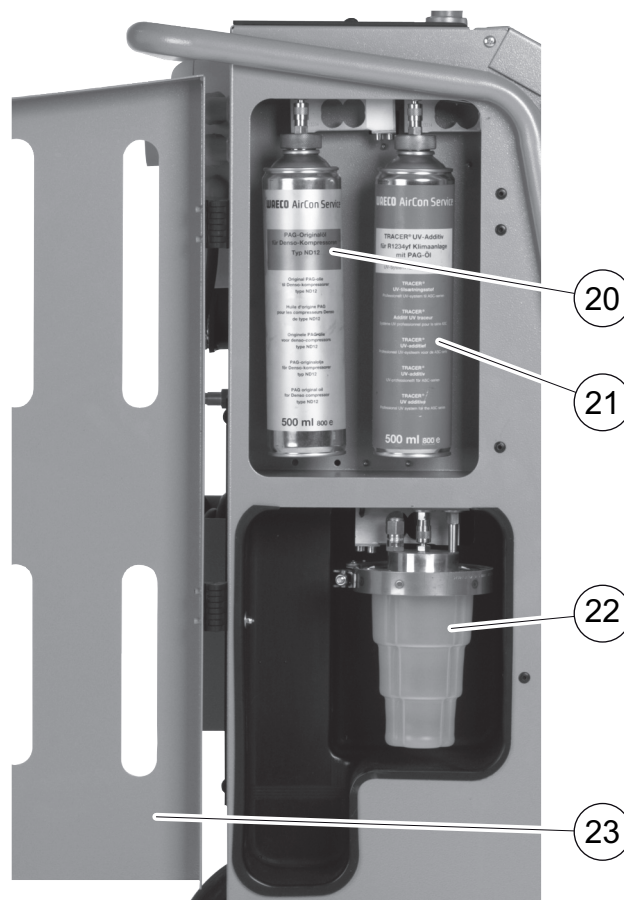
7.10 Isætning af beholder til olie og UV-sporstof

**BEMÆRK**

Anvend udelukkende olie og UV-sporstoffer, der er godkendt til R-1234yf.

De aktuelle mængder vises i standbymenuen.

1. Åbn klappen (23) på venstre side, og sæt beholderen på snaplåsene:
 - Beholder til ny olie (20)
 - Beholder til UV-sporstof (21)
 - Beholder til spildolie (22)



2. Luk klappen (23).

7.11 Analyse af kølemidlet

**BEMÆRK**

AirCon Service Centeret analyserer kølemidlets renhedsgrad, før det suges ud. Hvis det ligger under 95 %, accepterer apparatet ikke kølemidlet.

Kølemiddelanalysen starter automatisk, før der suges ud af køretøjet, og før den interne kølemiddelbeholder fyldes.

```
Kølemiddelanalyse  
  
Warm up  
Please wait!
```

```
Kølemiddelanalyse  
Please wait!  
  
STOP-EXIT
```

Når „**Vent venligst**“ blinker, analyseres kølemidlet.

7.11.1 Kølemiddelanalyse bestået

Hvis kølemidlet ikke er forurenet, viser AirCon Service Centeret følgende, når analysen er afsluttet:

```
Kølemiddelanalyse  
  
OK!
```

Der kan arbejdes med AirCon Service Centeret.

7.11.2 Kølemiddelanalyse ikke bestået

Hvis kølemidlet ikke bestod analysen, viser AirCon Service Centeret følgende:

```
Kølemiddelanalyse  
Fail  
Try again?  
ENTER-OK Nej
```

1. Bekræft „**Prøv igen**“ med **ENTER**.

AirCon Service Centeret kontrollerer i alt indtil tre gange. Hvis tredje analyse heller ikke er i orden, viser AirCon Service Centeret følgende:

```
ADVARSEL !  
Bad refrigerant!  
  
Read user manual!
```

2. Tryk på **STOP**.

```
Venligst  
kontakt  
importøren  
ENTER-OK
```

3. Tilslut bortskaffelsesbeholderen til bortskaffelsestilslutningen, og bekræft med **ENTER**.
4. Frakobl AirCon Service Centeret fra køretøjet, og tøm serviceslangene, når AirCon Service Centeret har bortskaffet prøven.
5. Frakobl apparatet, og bring det ud i det fri.



FORSIGTIG!

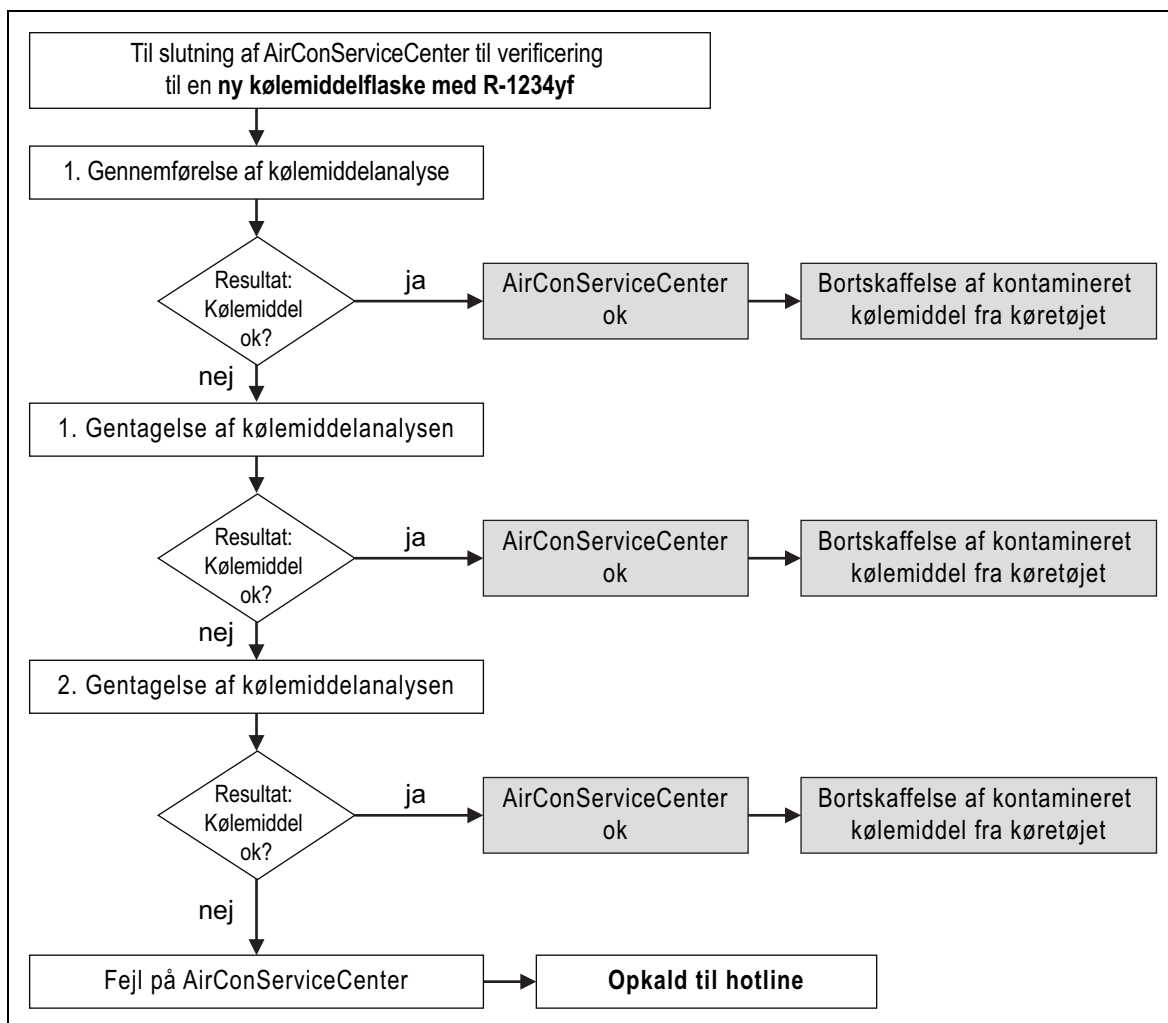
Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.

6. Løsn forsigtigt høj- og lavtryksservicekoblingen, og lad gassen slippe ud.
7. Verifikation af analyseenheden på AirCon Service Centeret: Se kapitlet „Verifikation af analyseenheden“ på side 26.

7.12 Verifikation af analyseenheden

Med dette trin testes med ny R-1234yf, om analyseenheden på AirConServiceCenteret fungerer korrekt.

1. Tilslut AirConServiceCenteret til en ny kølemiddelflaske med R-1234yf for verifikation, og udfør analysen, se illustration:



2. Kontakt hotline, hvis analysen også slår fejl tre gange her (se kapitlet „Hotline“ på side 5).

7.13 Påfyldning af den interne kølemiddelbeholder

**BEMÆRK**

AirConServiceCenteret analyserer kølemidlets renhedsgrad. Hvis det ligger under 95 %, accepterer apparatet ikke kølemidlet. Den forurenede blanding skal bortskaffes.

Under gasanalysen skal fyldmaskinen have kølemidlet som gasform, efter godkendt gasanalyse skal maskinen have kølemidlet som væske.

Når AirConServiceCenteret tages i brug første gang, skal den interne kølemiddelbeholder fyldes med mindst 2000 g kølemiddel fra en ekstern kølemiddelflaske.

Apparatet viser fejlmeldingen 12.

Tryk på **STOP** for at bekræfte.

**BEMÆRK**

Overhold anvisningerne på kølemiddelflaskerne!
Kølemiddelflasker til kølemidlet R-1234yf har linksgevind!

De aktuelle mængder vises i standbymenuen.

Der tilbydes tre forskellige typer af kølemiddelflasker:

- Kølemiddelflasker uden stigrør
Disse kølemiddelflasker har **en** tilslutning.
Under påfyldning af AirConServiceCenteret skal tilslutningen befinde sig forneden (flasken skal stilles på hovedet).
- Kølemiddelflasker med stigrør
Disse kølemiddelflasker har **en** tilslutning.
Under påfyldning af AirConServiceCenteret skal tilslutningen befinde sig foroven (flasken skal stå opret).
- Kølemiddelflasker med stigrør:
Disse kølemiddelflasker har **to** tilslutninger. For at påfylde AirConServiceCenteret skal tilslutningen med L (= liquid / flydende) benyttes.
Under påfyldning af AirConServiceCenteret skal tilslutningen befinde sig foroven (flasken skal stå opret).

1. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	☐
	↑
	↓

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

3. Vælg „Fyldning af maskine“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Fyldning af maskine	☒
Skylning	☐
Nulstil Olie vægte	☐
Service	☐

4. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
5. Følg henvisningerne på displayet og her vedr. den følgende fremgangsmåde:

```
Forbind HT slange
til eksterne flaske
og Åben ventil !
ENTER-OK STOP-EXIT
```

Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

```
Indtast ønsket
Mængde !
g. 13620
ENTER-OK STOP-EXIT
```

Displayet viser kølemiddelmængden, der maks. kan påfyldes.

Indtast den ønskede mængde, og bekræft med **ENTER**.

Den interne kølemiddelbeholder fyldes.

Når påfyldningen er afsluttet, bekræftes det med et akustisk signal efter analysen.

Luk ventilen, og bekræft med **ENTER**.

6. Efter påfyldningen vises mængden af kølemiddel i den interne beholder. Tryk på **STOP** for at forlade menuen.
For at komme til standbymenuen skal der trykkes på **STOP** en gang til. Apparatet er nu driftsklart.

8 Drift

**VIGTIGT!**

Mens der udføres klimaservice, skal motoren og klimaanlægget være slukket.

8.1 Hurtig start

**VIGTIGT!**

Hurtigstart må kun benyttes hvis der er kølemiddel på anlægget.

**BEMÆRK**

Ved hjælp af menuen „**Hurtig Start**“ foretages en fuldautomatisk klimaservice. Der skal kun indtastes påfyldningsmængden iht. påfyldningsmærkaten i køretøjet.

I menuen „**Hurtig Start**“ udføres følgende funktioner automatisk efter hinanden:

- Gennemførelse af kølemiddelanalyse (se kapitlet „Analyse af kølemidlet“ på side 24)
- Udsugning af kølemiddel
- Recycling af kølemidlet (renhed iht. SAE J 2099)
- Kontrol af trykstigningen
- Aftapning af gammel olie
- Evakuering af anlægget
- Før hvert arbejde på et køretøjsklimaanlæg skal der foretages en tæthedskontrol. I den forbindelse fyldes klimaanlægget med en prøvefyldning kølemiddel. Trykket i klimaanlægget skal forblive konstant i et tidsrum på 5 minutter. En fuldstændig påfyldning af klimaanlægget er kun mulig, hvis denne test kan afsluttes korrekt. Derefter suges prøvefyldningen ud, og klimaanlægget evakueres. Den endegyldige påfyldningsmængde påfyldes fuldstændigt for at sikre en høj præcision for påfyldningsmængden.
- Tæthedskontrol/vakuumkontrol
- Påfyldning af ny olie i den nødvendige mængde
- Påfyldning af UV-sporstof
- Påfyldning af kølemiddel

Efter hver udført proces udskrives en serviceprotokol. Kun når en proces blev afsluttet korrekt, begynder den efterfølgende proces.

1. Forbind først serviceslangerne på AirConServiceCenteret med køretøjets klimaanlæg, og åbn servicekoblingerne.
2. Tryk på piletasten ↑ eller ↓ for at komme til basismenuen.

3. Vælg i basismenuen „Hurtig Start“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☒
Manuel	☐
Andre menuer	☐
ENTER-OK	↑↓

4. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
5. Indtast køretøjets data med betjeningstastaturet (8) og piletasterne.
6. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
7. Indtast påfyldningsmængden af kølemiddel. Find den pågældende værdi på påfyldningsmærkaten i køretøjet, og indtast den med betjeningstastaturet (8) og piletasterne, og tryk på **ENTER**.
8. Vælg med piletasterne ↑ eller ↓, om klimaanlægget har to tilslutninger (høj- og lavtryk) eller kun en tilslutning (højtryk eller lavtryk).

A/C m HT/LT	Kobling	☒
A/C med HT	Kobling	☐
A/C med LT	Kobling	☐
ENTER-OK STOP-EXIT		↑↓

Bekræft med **ENTER**.

- ✓ Den fuldautomatiske klimaservice startes.
Under klimaservicen analyseres kølemidlet (se kapitlet „Analyse af kølemidlet“ på side 24).
 - ✓ Når klimaservicen er afsluttet test klimaanlægget, herefter vises en opfordring til at frakoble serviceslangerne (13) og (14) på AirConServiceCenteret fra køretøjets klimaanlæg.
9. Frakobl serviceslangerne (13) og (14), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
Serviceslangerne tømmes nu. Derefter er apparatet klar til andre opgaver.
10. Skru ventilkapperne på køretøjets klimaanlæg på tilslutningerne.

8.2 Brugerkode

Det er muligt at beskytte klimaservicestationen mod uberettiget adgang med personlige brugerkoder. Når funktionen er aktiveret, spørges der om brugerkoden, som man ikke kan starte stationen uden, når der tændes. Der kan oprettes indtil 10 forskellige brugere med individuelle koder.

8.2.1 Oprettelse af brugerkoder

1. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↕

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Vælg „Service“ med piletasten ↓, og bekræft med **ENTER**:

Skylning	☐
Nulstil Olie vægte	☐
Service	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

4. Indtast passwordet „9786“, og bekræft med **ENTER** for at komme til administratormenuen „ADM“:

Service	-----
---------	-------

5. Indtast administratorkoden „0000“ (fabriksindstilling), og bekræft med **ENTER**:

Insert ADM Code	-----
-----------------	-------



BEMÆRK

Af sikkerhedsmæssige årsager skal der hver gang vælges en ny administratorkode, der ikke må være „0000“, da den komplette funktion i modsat fald deaktiveres igen.

Ved hjælp af administratorkoden kan der oprettes brugere.

6. Indtast ny administratorkode:

ADM AREA	
Insert new code	-----

7. Bekræft ny administratorkode:

```
ADM AREA
Confirm new code
-----
```

8. Vælg den pågældende bruger med piletasterne ↑ eller ↓:

```
ADM AREA
User number 1
```

9. Opret den firecifrede individuelle brugerkode (hvis der oprettes en kode her, kan apparatet kun tages i drift med denne kode).

```
ADM AREA
User number 1
Insert new code
-----
```

10. Bekræft ny brugerkode:

```
ADM AREA
User number 1
Confirm new code
-----
```

**BEMÆRK**

Med den gule infotast kan der skiftes mellem store og små bogstaver.

11. Indtast det tilhørende brugernavn, og bekræft indtastningen med **ENTER**:

```
ADM AREA
User number 1
User name
Max Mustermann
```

```
ADM AREA
User number 1
Max Mustermann
```

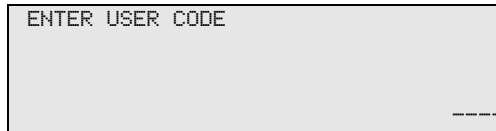
**BEMÆRK**

Brugeren er oprettet, og menuen skifter igen til brugervalget. Du kan nu oprette en ny bruger eller forlade menuen med **STOP**.

8.2.2 Indtastning af brugerkoden

Når klimaservicestationen tændes, vises apparatets data på displayet. Hvis der er oprettet brugerkoder, skal der nu indtastes en kode for at frigive stationen.

1. Indtast den pågældende brugerkode.



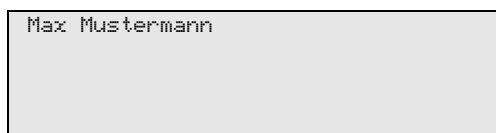
ENTER USER CODE

Hvis der indtastes en forkert brugerkode, vises følgende fejlmelding.



WRONG CODE

Når indtastningen er afsluttet, frigives stationen og starter op. Brugers navn vises:



Max Mustermann

8.3 Oprettelse af personlig database

I denne database kan der oprettes indtil 100 kundespecifikke køretøjer med de tilhørende påfyldningsmængder.

1. Vælg i basismenuen „**Hurtig Start**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☒
Manuel	☐
Andre menuer	☐
ENTER-OK	↑ ↓

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Bekræft med **ENTER**, når køretøjets registreringsnummer er indtastet (kan i dette tilfælde også være tom).

Data på Bil
NR plade:

4. Vælg „**Data base**“ med piletasterne **↑** eller **↓**, og bekræft med **ENTER**.

Fyldemængde	g	500
Data base	☒	
ENTER-OK STOP-EXIT ↑ ↓		

5. Vælg „**Personal DB**“, og bekræft med **ENTER**.

Personal DB	☒
ALFA ROMEO	☐
ASTON MARTIN	☐
AUDI	☐

6. Vælg det pågældende punkt i denne database, der her er tom, med piletasterne **↑** eller **↓**, og bekræft med **ENTER**.

0	☒
1	☐

7. Tryk på den gule tast „**Info**“ for at ændre punkterne.

0	☒
1	☐
i-DB set	

8. Indtast køretøjsdataene i de tomme felter (model, type), og bekræft med **ENTER**.

-----	0
-----	0
----- g ---	0

9. Indtast kølemiddelpåfyldningsmængden, og bekræft med **ENTER**.

AUDI		0
A4 (8E)		
2000 - 2004	g.	500

- ✓ Punktet er oprettet.

AUDI	0	☒
A4 (8E)		
	1	☐

Du kan nu oprette et nyt punkt (vælg med piletasterne, derefter som beskrevet) eller forlade menuen med tasten „**STOP**“.

De personlige punkter gemmes på printkortet, ikke på flash-memory-kortet! Punkterne bibeholdes altså også ved en software-update.

Punkterne gemmes kronologisk (ikke alfanumerisk).

8.4 Overførsel af kølemiddelforbrug til USB-stik

Hver gang en udsugning eller påfyldning (enkelt proces eller fuldautomatisk) afsluttes, gemmer stationen alle tilhørende data i den interne hukommelse. Ud fra disse data kan der genereres en rapport, som kan overføres til et USB-stik.

**BEMÆRK**

USB-stikket skal være formateret med filsystemet FAT32.

Hver rapport gemmes i to formater:

- Som HTML-fil (der kan åbnes med alle internet-browsere)
- Som XLS-fil (der kan åbnes med Microsoft Excel)

**BEMÆRK**

Rapporten kan indeholde sit eget logo (f.eks. værkstedslogoet), hvis en grafik, der opfylder følgende forudsætninger, kopieres til USB-stikket:

- Filformat: JPEG-format
- Filnavn: logo.jpg (vær opmærksom på store og små bogstaver)
- Billedstørrelse: 370 x 50 pixel

Firmaadressen i rapporten overtages fra stationen (se kapitlet „Indtastning af firmadata“ på side 21).

8.4.1 Rapport efter årsskift

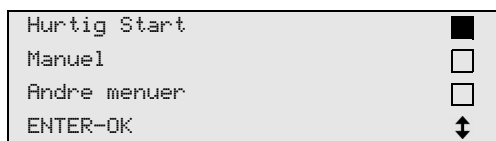
Efter et årsskift melder stationen, at de gemte data fra det forgangne år skal overføres til et USB-stik. Når du overfører årsdataene til et USB-stik, slettes de derefter fra stationens interne hukommelse.

1. Sæt USB-stikket i USB-tilslutningen (**18**).
2. Følg displayanvisningerne.

8.4.2 Manuel rapport

Du kan altid overføre en måneds- eller årsrapport manuelt til et USB-stik.

1. Sæt USB-stikket i USB-tilslutningen (**18**).
2. Vælg **↑** eller **↓** „Andre menuer“ i grundmenuen med piletasterne:



3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Vælg „**Service**“ med piletasten **↓**, og bekræft med **ENTER**:
5. Indtast passwordet, og bekræft med **ENTER**.
 - „**4910**“: Månedsrapport
 - „**4918**“: ÅrsrapportHvis der ikke er sat et USB-stik i, eller det ikke registreres, vises „**Error 52**“.
6. Vælg det ønskede menupunkt med piletasterne **↑** eller **↓**, og bekræft med **ENTER**.
7. Følg displayanvisningerne.
8. Skift tilbage til det forrige valg med **STOP**.

8.5 Visning af kølemiddelforbrug

Stationen gemmer dataene vedrørende de påfyldte og udsugede kølemiddelmængder. De kan udskrives direkte som årsoversigt eller månedsoversigt.

1. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	■
Manuel	□
Andre menuer	□
ENTER-OK	↕

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
3. Vælg „Service“ med piletasten ↓, og bekræft med **ENTER**:

Skyllning	□
Nulstil Olie vægte	□
Service	■
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

4. Indtast passwordet „9051“, og bekræft med **ENTER**:

Service	_____
---------	-------

5. Vælg det ønskede år med piletasterne ↑ eller ↓, og bekræft med **ENTER**.

2017	■
------	---

Eksempel

Tømt fra bil	
Total	2017
g-	18650
←PRINT STOP-EXIT	

„Tømt fra bil“ viser den udsugede kølemiddelmængde. Her blev der i året 2017 i alt udsuget 18650 g kølemiddel med stationen.

Med piletasten ↓ vises derefter den samlede mængde påfyldte kølemiddel i det pågældende år:

Påfyldt bil	
Total	2017
g-	9000
←PRINT STOP-EXIT	

Ved at trykke på piletasten ↓ vises månedsoversigten på displayet:

```

Tømt fra bil                                01/2017
g.                                           2400
←PRINT STOP-EXIT

```

Her blev der i januar 2017 udsuget i alt 2400 g kølemiddel.

I månedsoversigten vises den påfyldte og udsugede mængde altid skiftevis.

Oversigten kan altid udskrives ved at trykke på tasten **ENTER**. Med tasten **STOP** afsluttes oversigten.

8.6 Klimaanlægstest uden kølemiddelservice



BEMÆRK

Klimaanlægstesten kan kun foretages ved køretøjer, der er udstyret med en lavtryks- og en højtrykstilslutning eller kun med en lavtrykstilslutning.

Hvis der udelukkende foretages en funktionstest på et køretøjsklimaanlæg (uden at opsuge og genanvende kølemiddel), ville kølemidlet, der findes i klimaapparatets serviceslanger, mangle i køretøjets klimaanlægssystem, når denne test er afsluttet. Menupunktet „**Test A/C anlæg**“ blev indført for at udligne dette tab.



BEMÆRK

I de hidtidige standardfunktionsprocesser „**Hurtig Start**“ eller „**Manuel**“ findes der allerede en påfyldningsmængdekompensation for serviceslangerne, så klimaanlægstestfunktionen, der foretages her, kan foretages som sædvanlig (serviceslanger tømmes af apparatet).

1. Forbind først de pågældende tilslutninger på AirCon Service Centeret med køretøjets klimaanlæg, og åbn dem.
2. Start køretøjets motor, og tænd klimaanlægget.
3. Tryk på piletasten ↑ eller ↓ for at komme til basismenuen.
4. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne ↑ eller ↓:

```

Hurtig Start                                ☐
Manuel                                      ☐
Andre menuer                               ☒
ENTER-OK                                  

```

5. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

6. Vælg „**Test A/C anlæg**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

```
Test A/C anlæg      ■
Service             □
ENTER-OK STOP-EXIT
```

- ✓ Der vises en opfordring til at kontrollere klimaanlægget:

```
Kontroller A/C
anlæg !
STOP-EXIT
```

7. Kontrollér klimaanlæggets høj- og lavtryk iht. producentens angivelser.
8. Tryk på **STOP** for at afslutte klimaanlægstesten.

```
Afmonter HT
servicekobling
fra klimaanlæg !
ENTER-OK
```

9. Luk HT-hurtigkoblingen, og fjern den fra klimaanlægget.



BEMÆRK

Hvis du har slukket køretøjets motor for at fjerne HT-hurtigkoblingen, skal du starte den igen og tænde klimaanlægget.

- ✓ Der vises følgende displaymeldinger.

```
Vent venligst !
Serviceslanger
tømmes !
```

```
Proces slut !
STOP-EXIT
```

10. Tryk på tasten **STOP** for at afslutte klimaanlægstesten.

8.7 Manuel



BEMÆRK

Ved hjælp af menuen „**Manuel**“ udføres klimaservicen trin for trin. Der kan udføres de samme processer som ved hurtig start, men enkelte processer kan dog udelades. Derudover kan de pågældende værdier til hver proces indtastes individuelt på tastaturet. Derudover kan der indtastes køretøjsdata til serviceprotokollen i denne menu.

Tømme proces må kun vælges hvis der er kølemiddel på anlægget.

I menuen „**Manuel**“ kan de følgende fire processer udføres enkeltvis:

- Tømning af klimaanlægget: Analyse af kølemidlet (se kapitlet „Analyse af kølemidlet“ på side 24), udsugning, recycling af kølemidlet, kontrol af trykstigningen, aftapning af den gamle olie.
- Etablering af vakuum: Evakuering af anlægget, tæthedskontrol/ vakuumkontrol.
- Påfyldning af klimaanlægget: Før hvert arbejde på et køretøjsklima-anlæg skal der foretages en tæthedskontrol. I den forbindelse fyldes klimaanlægget med en prøvefyldning kølemiddel. Trykket i klimaanlægget skal forblive konstant i et tidsrum på 5 minutter. En fuldstændig påfyldning af klimaanlægget er kun mulig, hvis denne test kan afsluttes korrekt. Derefter suges prøvefyldningen ud, og klimaanlægget evakueres. Den endegyldige påfyldningsmængde påfyldes fuldstændigt for at sikre en høj præcision for påfyldningsmængden. Påfyldning af ny olie, påfyldning af UV-sporstof, påfyldning af kølemiddel.
- Valg af tilslutninger: Klimaanlægget har høj- og lavtrykstilslutninger, højtryks- eller kun lavtrykstilslutning

Efter hver udført proces udskrives en serviceprotokol.

1. Forbind først de pågældende tilslutninger på AirCon Service Centeret med køretøjets klimaanlæg, og åbn dem.
2. Vælg i basismenuen „**Manuel**“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☒
Andre menuer	☐
ENTER-OK	↑ ↓

3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Indtast køretøjsdataene, og bekræft med **ENTER**.

8.7.1 Udsugning

1. Vælg de ønskede indstillinger, og bekræft med **ENTER**.

Tømning af	Ja
A/C anlæg ?	Nej
ENTER-OK STOP-EXIT	

2. Hvis „**Tømning af A/C anlæg**“ blev valgt, skal den ønskede ventetid for trykstigningen indtastes i følgende menu (standard 1 min) og bekræftes med **ENTER**, fortsæt i modsat fald med kapitlet „Vakuumpoces“ på side 42.

Trykstigningstest	
	min. 1
ENTER-OK STOP-EXIT	



BEMÆRK

Med ventetiden sikres det, at evt. eksisterende restkølemiddel fordamper og derefter kan suges ud. Det fordampende restkølemiddel udløser en trykstigning.

Hvis evakuering fravælges køre vacuum pumpen automatisk 5 min for at tømme anlægget for rest gasser.

8.7.2 Vakuumpoces

1. Vælg de ønskede indstillinger, og bekræft med **ENTER**.

Evakuering	Ja
	Nej
ENTER-OK STOP-EXIT	

2. Hvis „**Evakuering**“ blev valgt, skal den ønskede vakuumtid indtastes (minimum 20 min), fortsæt i modsat fald med kapitlet „Påfyldning“ på side 43.
3. Indtast den ønskede vakuumkontrolltid med piletasten ↓.
4. Bekræft de to indstillinger med **ENTER**.

Evakuering	min.	20
Vakuump kontroltid	min.	4
ENTER-OK STOP-EXIT		



BEMÆRK

Klimaanlægget tømmes fuldstændigt med vakuumpumpen. Det gøres for at fjerne evt. fremmede gasser eller fugt og for at forberede klimaanlægget til påfyldningen. Udsuget restkølemiddel, som stadig var bundet i kølemiddelolien, opsamles og genanvendes af AirCon Service Centeret.

8.7.3 Påfyldning

1. Vælg de ønskede indstillinger, og bekræft med **ENTER**.

Fyldning ?	Ja
	Nej
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↑

2. Hvis „**Fyldning ?**“ blev valgt, skal de ønskede værdier indtastes, fortsæt i modsat fald med kapitlet „Valg af tilslutninger“ på side 44.
3. Indtast mængden af kølemiddelolie, der forinden blev suget ud, eller der er brug for.
4. Tryk på piletasten ↓.
5. Indtast sporstoffets mængde.
6. Tryk på piletasten ↓.
7. Indtast kølemidlets mængde.
8. Bekræft alle indstillinger med **ENTER**.

Ny Olie	ml.	0
UV sporstof	ml.	7
Kølemiddel	g.	500
ENTER-OK STOP-EXIT		
		↑



BEMÆRK

- Hvis der foretages en udsugning i den samme proces, er den nye olies mængde ekstra påfyldningsmængde, der lægges til spildolie-mængden, der blev suget ud forinden. Hvis man stiller denne værdi på 0, påfyldes den mængde olie, der blev suget ud, også præcist igen.
- For at påfylde ny olie eller UV-sporstof skal der foretages en evakuering i den samme proces. Hvis der ikke er valgt en evakuering, kan der kun vælges kølemiddel i påfyldningsmenuen.

8.7.4 Valg af tilslutninger

1. Vælg parameter i henhold til tilslutningerne, der findes på klima-anlægget:
 - Klimaanlægget har højtryks- og lavtrykstilslutning: Vælg **HT/LT**.
 - Klimaanlægget har kun en højtrykstilslutning: Vælg **HT**.
 - Klimaanlægget har kun en lavtrykstilslutning: Vælg **LT**.
2. Bekræft med **ENTER**.

A/C m HT/LT	Kobling	☒
A/C med HT	Kobling	☐
A/C med LT	Kobling	☐
ENTER-OK STOP-EXIT		↑

3. Start processerne med **ENTER**, når alle indstillinger er foretaget.

Start proces ?
ENTER-OK STOP-EXIT

8.7.5 Efter afslutning af klimaservice

- ✓ Når klimaservicen er afsluttet test klimaanlægget, herefter vises en opfordring til at frakoble serviceslangerne på AirConServiceCenteret fra køretøjets klimaanlæg.
1. Frakobl serviceslangerne (**13**) og (**14**), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
- ✓ Serviceslangerne tømmes nu. Derefter er apparatet klar til andre opgaver.
2. Skru klimaanlæggets ventilkapper på tilslutningerne.

8.8 Skylning af klimaanlæg



BEMÆRK

Ved hjælp af menuen „**Skylning**“ skylles køretøjets klimaanlæg med nyt kølemiddel. Skylningen er især egnet til at udskifte gammel kompressorolie eller fjerne de fleste metalliske urenheder fra anlægget. Før skylningen skal kølemidlet først suges ud af køretøjets klimaanlæg. Derefter skal komponenterne, som ikke kan skylles (f.eks. kompressor, ekspansionsventil og filter), fjernes fra kølekredsløbet. Derefter skal alle de komponenter, som skal skylles, via specielle adaptore forbindes med servicekoblingerne på AirConServiceCenteret til et skyllekredsløb.

1. Forbind først de pågældende tilslutninger på AirConServiceCenteret med køretøjets klimaanlæg, og åbn dem.
2. Vælg i basismenuen „**Manuel**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☐
Manuel	☒
Andre menuer	☐
ENTER-OK	↓

3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Indtast evt. de ønskede data vha. betjeningstastaturet (**8**), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
Hvis der ikke skal indtastes nogle værdier, skal der trykkes på **ENTER** for at komme videre til det næste programtrin.
5. Vælg „**Tømning af A/C anlæg ?**“ (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
6. Indtast **1** minut som „**Trykstigningstest**“, og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
7. Vælg „**Evakuering**“ fra med **Nej** (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
8. Vælg „**Fyldning ?**“ fra med **Nej** (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
9. Vælg „**Start proces ?**“ med **ENTER**.
10. Frakobl stationen fra køretøjet, når udsugning er afsluttet.
11. Adskil de af systemets komponenter fra kølekredsløbet, som ikke kan skylles. Disse komponenter er f.eks.:
 - Kompressor
 - Drossel
 - Opsamlingsbeholder
 - Filtørtørrer
 - Ekspansionsventil
12. Komponenter på køretøjets klimaanlæg, som skal skylles, forbindes i henhold til producentens anvisninger via specielle adaptore med servicekoblinger (**15**) og (**16**) på AirConServiceCenteret til et skyllekredsløb.

**BEMÆRK**

Læs reparationsvejledningen fra køretøjsproducenten.

13. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↑ ↓

14. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

15. Vælg „**Skylning**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Skylning	☒
Nulstil Olie vægte	☐
Service	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↑ ↓

16. Indtast evt. de ønskede data vha. betjeningstastaturet (**8**), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.

Hvis der ikke skal indtastes nogle værdier, skal der trykkes på **ENTER** for at komme videre til det næste programtrin.

17. Vælg med piletasterne **↑** eller **↓**, om hele klimaanlægget eller kun enkelte komponenter skal skylles:

Skyl anlæg	☒
Skyl komponent	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↑ ↓

18. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

19. Følg henvisningerne på displayet vedr. den følgende fremgangsmåde.

20. Før hvert arbejde på et køretøjsklimaanlæg skal der foretages en tæthedskontrol. Under skylningen fyldes skyllekredsløbet med en prøvefyldning kølemiddel. Trykket i skyllekredsløbet skal forblive konstant i et tidsrum på 5 minutter. Det er kun muligt at gennemføre skylningen, når denne test er afsluttet korrekt.

- ✓ Når skylningen er afsluttet, vises basismenuen for AirCon Service Centeret.

21. Fjern evt. adapterne fra skyllekredsløbet, og tilslut alle komponenter til kølekredsløbet igen.
Forbind de pågældende tilslutninger på AirCon Service Centeret med køretøjets klimaanlæg, og åbn dem.

22. Vælg i basismenuen „**Manuel**“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☒
Andre menuer	☐
ENTER-OK	↑

23. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
24. Indtast evt. de ønskede data vha. betjeningstastaturet (8), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
Hvis der ikke skal indtastes nogle værdier, skal der trykkes på **ENTER** for at komme videre til det næste programtrin.
25. Vælg „**Tømning af A/C anlæg**“ fra med **Nøj** (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
26. Vælg „**Evakuering**“ (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
27. Indtast evt. de ønskede data vha. betjeningstastaturet (8), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
Hvis der ikke skal indtastes nogle værdier, skal der trykkes på **ENTER** for at komme videre til det næste programtrin.
28. Vælg „**Fyldning**“ (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
29. Indtast påfyldningsmængde for kølemiddel (vær opmærksom på oliepåfyldningsmængden til kompressoren) og denne skal på fyldes direkte i kompressoren manuelt.
30. Følg henvisningerne på displayet (7) vedr. den følgende fremgangsmåde:
Vælg den ønskede indstilling (den valgte status lampe blinker), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
31. Vælg „**Start proces ?**“ med **ENTER**.
- ✓ Når påfyldningen er afsluttet test klimaanlægget, herefter vises en opfordring til at frakoble serviceslangerne på AirCon Service Centeret fra køretøjets klimaanlæg.
32. Frakobl serviceslangerne (13) og (14), og tryk på **ENTER** for at bekræfte.
Serviceslangerne tømmes nu. Derefter er apparatet klar til andre opgaver.
33. Skru ventilkapperne på tilslutningerne på køretøjets klimaanlæg.

9 Servicearbejder

9.1 Tæthedskontrol

Foretag ud over den interne tæthedskontrol på AirCon Service Centeret hvert halve år en tæthedskontrol med et elektronisk lækagesøgningsapparat.

9.2 Nulpunktskontrol af olievægtene

**BEMÆRK**

For at kunne måle oliemængderne og UV-sporstoffet korrekt er det nødvendigt, at vægtenes nulpunkter kontrolleres regelmæssigt og evt. kalibreres igen.

Under disse omstændigheder er det nødvendigt med en ny kalibrering:

- Hvis mængden i en beholder afviger mere end 10 ml fra den nom. værdi
- Hvis AirCon Service Centeret har været udsat for rystelser (f.eks. transport på dårlige veje)
- Hver fire til seks uger

1. Vælg i basismenuen „Andre menuer“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↓

2. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.

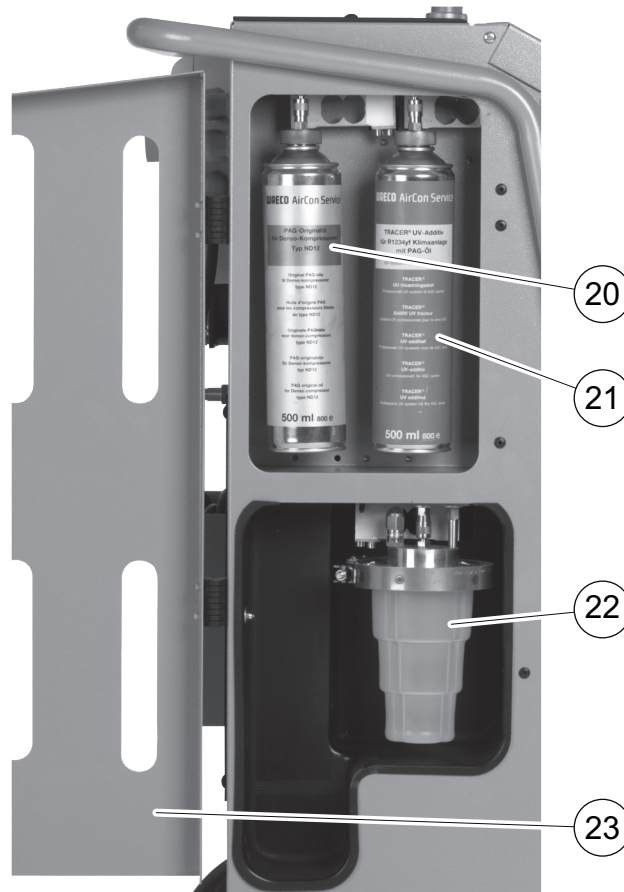
3. Vælg „Nulstil Olie vægte“ med piletasterne ↑ eller ↓:

Fyldning af maskine	☐
Skylning	☐
Nulstil Olie vægte	☒
Service	☐

- ✓ Der vises en opfordring til at fjerne beholderne fra vægten:

Fjern alle 3 beh. fra vægten !
ENTER-OK STOP-EXIT

4. For at kontrollere vægtenes nulpunkter for olier og UV-sporstoffet skal klappen (23) på den venstre side åbnes, og beholderen tages af snaplåsene:
 - Beholder til ny olie (20)
 - Beholder til UV-sporstof (21)
 - Beholder til spildolie (22)



Når vægtene er aflastede vent 30 s og derefter skal der trykkes på **ENTER**. Opfordring til at fjerne beholderne fra vægten blinker.

Hvis kalibreringen af nulpunktet er foretaget korrekt, vises valgmenuen til vægtene igen.

5. Anbring igen beholderne i arbejdspositionen:
Anbring beholderne til olierne (20) og (22) samt UV-sporstof (21) tilbage i snaplåsene, og luk klappen (23).
6. Tryk to gange på **STOP** for at komme tilbage til standbymenuen.

9.3 Kalibrering af tryksensor



BEMÆRK

Tryksensoren skal være kalibreret rigtigt for at kunne måle trykket korrekt.

Under følgende omstændigheder er det nødvendigt at kalibrere:

- Hver fjerde uge.
- Hvis AirCon ServiceCenteret har været udsat for rystelser.
- Når der vises usandsynlige trykværdier på displayet.

1. Vælg i basismenuen „**Andre menuer**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Hurtig Start	☐
Manuel	☐
Andre menuer	☒
ENTER-OK	↓

2. Fjern trykket fra anlægget ved at lave en manuel aftapning (som beskrevet under kapitlet „Skylning af klimaanlæg“ på side 45, punkt 1 – 9).
3. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
4. Vælg „**Service**“ med piletasterne **↑** eller **↓**:

Fyldning af maskine	☐
Skylning	☐
Nulstil Olie vægte	☐
Service	☒

5. Tryk på **ENTER** for at bekræfte.
6. Indtast passwordet „**2224**“.
7. Bekræft „**Tryksensor**“ med **ENTER**.
8. Følg henvisningerne på displayet vedr. den følgende fremgangsmåde:
 - Skru servicekoblingerne **(15)** og **(16)** af serviceslangerne **(13)** og **(14)**.
 - Indtast det aktuelle lokale atmosfæriske tryk med betjenings-tastaturet **(8)**, og tryk på **ENTER** for at bekræfte.



BEMÆRK

Det aktuelle atmosfæretryk i din region kan f.eks. findes på internettet på <http://www.meteo24.de/wetter/> under „Luftdruck“.

9. Hvis kalibreringen blev foretaget korrekt, skal der trykkes på **ENTER** for at forlade menuen.
10. Tryk to gange på **STOP** for at komme tilbage til standbymenuen.
11. Skru servicekoblingerne **(15)** og **(16)** uden brug af værktøj fast på serviceslangerne **(13)** og **(14)** igen – vær i den forbindelse opmærksom på de blå og de røde markeringer på servicekoblinger og serviceslanger!

9.4 Ilægning af nyt printerpapir

1. Åbn klappen (**K**) for at udskifte printerens (**17**) papirrulle.



2. Læg den nye papirrulle i, og luk klappen (**K**).

9.5 Udskiftning af beholder til spildolie



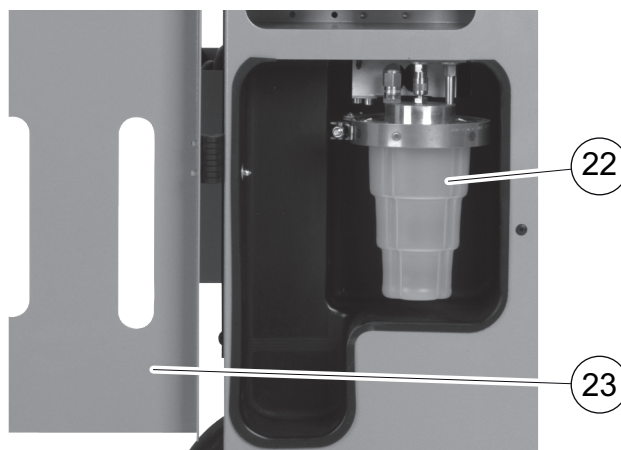
BEMÆRK

- Udskift beholderen til spildolie og O-ringen i låget hver 6. måned.
- Hvis beholderen til spildolie er beskadiget, skal den udskiftes med det samme.

Beholderen til spildolie (**22**) er også tæt ved unde- og overtryk. En sikkerhedsventil sikrer sikker drift.

Beholderen til spildolie skal udskiftes hver 6. måned.

1. Åbn klappen (**23**) på venstre side, og træk beholderen til spildolie (**22**) af snaplåsen:



2. Løsn bøjlen (**M**), og tag låget (**N**) af.



3. Udskift beholderen til spildolie (**O**) og O-ringen (**P**).



4. Når låget (**N**) sættes på, skal hagen (**Q**) positioneres korrekt.



5. Sæt beholderen til spildolie på snaplåsen.

9.6 Rengøring og vedligeholdelse

- Rengør om nødvendigt kabinettet med en fugtig klud. Anvend evt. også lidt opvaskemiddel. Anvend ikke opløsningsmidler eller skurende rengøringsmidler.
- Kontrollér regelmæssigt, om serviceslangerne (**13**) og (**14**) og servicekoblingerne (**15**) og (**16**) er beskadigede. Tag ikke AirConServiceCenteret i brug, hvis det er beskadiget.

10 Bortskaffelse

10.1 Bortskaffelse af udsugede væsker

**BEMÆRK**

Gammel olie er specialaffald.

Gammel olie må ikke blandes med andre væsker.

Opbevar gammel olie i egnede beholdere, indtil det skal bortskaffes.

10.2 Bortskaffelse af emballagen

- Aflever emballage af pap til genbrug.
- Aflever kunststofemballage på det pågældende genbrugscenter.

10.3 Bortskaffelse af gamle apparater

- Hvis du tager AirCon Service Centeret endegyldigt ud af drift, skal du først tømme apparatet for alle væsker og bortskaffe væskerne på miljøvenligt.



- Bring det gamle apparat til det nærmeste genbrugsplads eller kontakt kundeservice.

11 Hvad skal man gøre, hvis?

Fejl	Årsag	Udbedring
På displayet vises „ADVARSEL! Overtryk i intern flaske“	Normal melding under recyclingprocessen.	Tryk på ENTER i tre sekunder for at fortsætte. Kontakt kundeservice, hvis meldingen optræder gentagne gange. Service koblingerne på ikke være monteret på bilen under softwaretest/opstart af maskinen.
På displayet vises „ADVARSEL! Intern flaske fuld!“	Den interne kølemiddelbeholder er for fuld til at kunne tage imod den udsugede mængde.	Tøm den interne kølemiddelbeholders indhold på korrekt vis.
På displayet vises „ADVARSEL! Tryk i A/C-anlæg Tømning starter!“	Normal melding under start af vakuumprocessen. Der er stadig tryk i klimaanlægget.	Ikke nødvendigt at udbedre. Processen kører automatisk videre.
På displayet vises „ADVARSEL! Tryk i A/C-anlæg“	Melding under vakuumprocessen. Der er tryk i klimaanlægget.	Ikke nødvendigt at udbedre. Processen kører automatisk videre.
På displayet vises „Ikke nok Vakuum! Fortsæt?“	Melding under vakuumprocessen, hvis trykket i klimaanlægget efter 8 minutter stadig er over 50 mbar.	Kontrollér, om der er en læk, eller tilslutningerne til AirCon ServiceCenteret på klimaanlægget.
På displayet vises „A/C anlæg utæt! Fortsæt?“	Melding ved afslutning af vakuumprocessen. Klimaanlægget har et vakuumtab på mere end 120 mbar inden for kontroltiden.	Kontrollér, om der er en læk, eller tilslutningerne til AirCon ServiceCenteret på klimaanlægget.
På displayet vises „Tøm beholder GL. olie!“	Melding under tømnings- eller recyclingprocessen, når der befinder sig mere end 150 ml gammel olie i beholderen til gammel olie.	Bortskaf indholdet i beholderen til gammel olie miljøvenligt.
På displayet vises „ADVARSEL! Ikke nok Vakuum for olietilførsel!“	Melding under opfyldningsprocessen, når vakuummet i klimaanlægget ikke er tilstrækkeligt til at afslutte processen.	Kontrollér, om der er en læk, eller tilslutningerne til AirCon ServiceCenteret på klimaanlægget.
På displayet vises „Ikke nok R1234yf! Påfyld maskine!“	Melding under procesindtastningen, hvis kølemidlemængden i den interne beholder ikke er tilstrækkelig til at afslutte processen.	Påfyld den interne kølemiddelbeholder.

Fejl	Årsag	Udbedring
På displayet vises „Påfyld beholder UV-sporstof !“	Melding under procesindtastningen, hvis mængden i UV-sporstofsbeholderen ikke er tilstrækkelig til at afslutte processen.	Monter ny beholder til UV-sporstof.
På displayet vises „Påfyld beholder Ny olie!“	Melding under procesindtastningen, hvis mængden i beholderen til ny olie ikke er tilstrækkelig til at afslutte processen.	Monter ny beholder til ny olie med en egnet olietype.
På displayet vises „Maks. påfyldningstid overskredet! Fortsæt?“	Melding under opfyldningsprocessen, hvis den indstillede kølemiddelmængde ikke kan påfyldes.	Kontroller, om tilslutningerne til AirCon ServiceCenteret er tilstoppede. Påfyld mere kølemiddel på maskinen.
På displayet vises „Extern flaske tom eller ventil lukket. Kontroller venligst!“	Melding ved start eller under påfyldningen af den interne kølemiddelbeholder, hvis den indstillede kølemiddelmængde ikke kunne nås.	Kontrollér, om der stadig er tilstrækkeligt med kølemiddel i kølemiddelbeholderen, og kontroller, om ventilerne på den eksterne kølemiddelbeholder er åbne.
På displayet vises „Skift internt filter! Fortsæt?“	Melding, når der tændes for AirCon ServiceCenteret.	Bestil eftersyn ved Dometic Danmark A/S. Tryk på ENTER i 3 sekunder for at springe over.
På displayet vises „Skift vakuumpumpeolie! Fortsæt?“	Melding, når der tændes for AirCon ServiceCenteret.	Bestil eftersyn ved Dometic Danmark A/S. Tryk på ENTER i 3 sekunder for at springe over.
På displayet vises „Printer off line! Fortsæt?“	Meldingen angiver en fejl i printeren.	Kontrollér, om der er nok papir. Kontrollér, om printeren er tændt (den gule LED skal lyse hele tiden). Kontrollér, om dækslet er lukket korrekt.
På displayet vises „Error 01“	Før udsugningen blev afsluttet, blev der påfyldt kølemiddel.	Gentag udsugningen, og afbryd den ikke.
På displayet vises „Error 02“	Klimaanlægget er utæt. Der er stadig kølemiddel i klimaanlægget.	Sørg for at udbedre utætheden.
På displayet vises „Error 09“	Lavtrykstilslutningen ikke tilsluttet til skyllebeholderen under skylningen.	Tilslut lavtryksslangen til skyllekassen, og åbn ventilen.

Fejl	Årsag	Udbedring
På displayet vises „Error 10“	Under softwaretesten kunne trykket ikke reduceres nok.	Resttryk på manometrene? Kontrollér tryksensor-kalibreringen. Kontrollér internt flasketryk. Kontrollér kompressorens og de pågældende magnet-ventilers funktion.
På displayet vises „Error 11“	Under softwaretesten kunne der ikke aftappes gammel olie.	Sæt beholder til gammel olie rigtigt i. Kontrollér magnetventilens bevægelighed. Kontrollér vægtens funktion.
På displayet vises „Error 12“	Under softwaretesten kunne der ikke udtages kølemiddel fra den interne tank.	Kontrollér tryksensor-kalibreringen.
På displayet vises „Error 20“	Kompressor kunne ikke reducere det interne tryk tilstrækkeligt.	Kontrollér kompressorens og tryksensorens funktion.
På displayet vises „Error 21“	Lavtryksslange utæt eller tilsluttet til et (tomt) klimaanlæg. Vakuum kunne ikke nås.	Kobl serviceslangen af anlægget.
På displayet vises „Error 22“	Højtryksslange utæt eller tilsluttet til et (tomt) klimaanlæg. Vakuum kunne ikke nås.	Kobl serviceslangen af anlægget.
På displayet vises „Error 23“	Vakuum ikke nået	Kontrollér apparatet og spildoliebeholderne for tæthed. Kontrollér vakuumpumpens funktion.
På displayet vises „Error 24“	Trykstigning under vakuumtesten.	Kontrollér apparatet for utæthed.
På displayet vises „Error 25“	Ikke tilstrækkeligt tryk til kølemiddeltrykkontrol.	Kontrollér apparatet for grove utætheder. Kontrollér kølemiddelbeholdningen. Er udenomstemperaturen højere end 10 °C?
På displayet vises „Error 30“	Tryktab under tætheds-kontrollen.	Undersøg apparatet for utætheder.
På displayet vises „Error 35“	Resttryk i klimaanlægget.	Udsug og evakuér.
På displayet vises „Error 40“	Tryktab under trykkontrollen.	Kontrollér klimaanlæg og forbindelser for utætheder.

Fejl	Årsag	Udbedring
På displayet vises „Error 41“	Tryktab under trykkontrollen.	Kontrollér klimaanlæg og forbindelser for utætheder.
På displayet vises „Error 42“	Tryktab under trykkontrollen.	Kontrollér klimaanlæg og forbindelser for utætheder.
På displayet vises „Error 43“	Apparatet kunne ikke reducere trykket tilstrækkeligt til at begynde med vakuumfasen.	Kontrollér klimaanlæg og forbindelser for utætheder. Kontrollér tryksensorkalibreringen.
På displayet vises „Error 52“	Der blev ikke fundet/registeret et USB-stik	Sæt USB-stikket i. Kontrollér, at USB-stikket blev formateret med filsystemet FAT32.
På displayet vises „Error 60“	Ved hybrid-service (skylning af serviceslangerne med hybridolie) kunne der ikke opnås et vakuum	Er serviceslangerne tilsluttet til hybridskyllebeholderen? Er hybridskyllebeholderen monteret rigtigt? Kontrollér forbindelserne for utætheder.
På displayet vises „Error 61“	Trykstigning under hybrid-service (skylning af serviceslangerne med hybridolie) .	Er serviceslangerne tilsluttet til hybridskyllebeholderen? Er hybridskyllebeholderen monteret rigtigt? Er servicekoblingerne åbnet?
På displayet vises „Error G1“	Det kunne ikke etablere en forbindelse til analysemodulet.	Kontrollér forbindelserne. LED'er på modulet aktiveret?
På displayet vises „00001“	Måleværdierne er ustabile.	Hold mulige elektriske støjkloder som f.eks. mobiltelefoner eller svejseapparater borte fra apparatet.
På displayet vises „00002“	Måleværdierne er uforholdsmæssigt høje.	Hold mulige elektriske støjkloder som f.eks. mobiltelefoner eller svejseapparater borte fra apparatet.
På displayet vises „00003“	Kalibreringen med omgivelssluften er slået fejl.	Sørg for tilstrækkelig ventilation af apparatet. Lad eventuelt først kølemiddel, der er løbet ud, fjerne.

Fejl	Årsag	Udbedring
På displayet vises „00004“	Apparatet arbejder uden for det anbefalede temperatur-område.	Tag kun apparatet i drift i tilsvarende tempererede rum (10 – 45 °C). Sørg for tilstrækkelig ventilation.
På displayet vises „00005“	Kølemiddelprøven har en meget høj andel af luft, eller kølemiddelmængden var for lille til en måling.	Sørg for, at der er tilstrækkeligt kølemiddeltryk. Sørg for, at alle forbindelses-slanger ikke er knækket og er fri for olie.

12 Tekniske data

	AirCon ServiceCenter ASC 5500G RPA
Artikelnummer:	9103301882
Mål (bredde x højde x dybde):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Vægt:	100 kg
Strømforsyning:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Udsugningsmængde af kølemiddel:	30 kg / time
Vakuumpumpekapacitet:	5 biler/time
Den hermetiske kompressors ydelse:	0,32 kW
Tørrefilterydelse:	150 kg
Påfyldningsbeholder, nettoindhold:	16 kg
Støjemission:	55,5 dB (A)
Nøjagtighed af de elektroniske vægte til kølemiddel:	± 10 g
Nøjagtighed af de elektroniske vægte til gammel/ny olie:	± 1 g
Nøjagtighed af de elektroniske vægte til UV-sporstof:	± 1 g
Driftstemperaturområde:	+ 5 °C til + 50 °C

WAECO

AirCon Service

DENMARK

Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov

7000 Fredericia

☎ +45 75585966

✉ +45 75586307

Mail: info@waeco.dk

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court

Varsity Lakes QLD 4227

☎ 1800 212121

✉ +61 7 55076001

Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA

Dometic Austria GmbH

Neudorferstrasse 108

2353 Guntramsdorf

☎ +43 2236 908070

✉ +43 2236 90807060

Mail: info@dometic.at

BELGIUM

Dometic Branch Office Belgium

Zinkstraat 13

1500 Halle

☎ +32 2 3598040

✉ +32 2 3598050

Mail: info@dometic.be

BRAZIL

Dometic DO Brasil LTDA

Avenida Paulista 1754, conj. 151

SP 01310-920 Sao Paulo

☎ +55 11 3251 3352

✉ +55 11 3251 3362

Mail: info@dometic.com.br

CHINA

Dometic Waeco Trading – Shanghai Branch

A707–709, SOHO Zhongshan Plaza,

1055 Zhongshan Road,

Shanghai, China

☎ +86 21 6032 5088

✉ +86 21 6032 8691

Mail: info.cn@dometic.com

FINLAND

Dometic Finland OY

Mestariintie 4

01730 Vantaa

☎ +358 20 7413220

✉ +358 9 7593700

Mail: info@dometic.fi

FRANCE

Dometic France SAS

ZA du Pré de la Dame Jeanne

B.P. 5

60128 Plailly

☎ +33 3 44633500

✉ +33 3 44633518

Commercial : info@dometic.fr

SAV/Technique : service@dometic.fr

GERMANY

Dometic WAECO International GmbH

Hollefeldstraße 63

D-48282 Emsdetten

☎ +49 (0) 2572 879-195

✉ +49 (0) 2572 879-322

Mail: info@dometic-waeco.de

HUNGARY

Dometic Zrt. – Értékesítési iroda

1147 Budapest

Kerékgyártó u. 5.

☎ +36 1 468 4400

✉ +36 1 468 4401

Mail: budapest@dometic.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3

47122 Forlì (FC)

☎ +39 0543 754901

✉ +39 0543 754983

Mail: vendite@dometic.it

JAPAN

Dometic KK

Maekawa-Shibaura, Bldg. 2

2-13-9 Shibaura Minato-ku

Tokyo 108-0023

☎ +81 3 5445 3333

✉ +81 3 5445 3339

Mail: info@dometic.jp

MEXICO

Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.

Circuito Médicos No. 6 Local 1

Colonia Ciudad Satélite

CP 53100 Naucalpan de Juárez

☎ +52 55 5374 4108

✉ +52 55 5374 4106

✉ +52 55 5393 4683

Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS & LUXEMBOURG

Dometic Benelux B.V.

Ecustraet 3

4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

✉ +31 76 5029090

Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND

Dometic New Zealand Ltd.

Unite E, The Gate

373 Neilson Street

Penrose 1061, Auckland

☎ +64 9 622 1490

✉ +64 9 622 1573

Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY

Dometic Norway AS

Østerøyveien 46

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

✉ +47 33428459

Mail: firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.

Ul. Puławska 435A

02-801 Warszawa

☎ +48 22 414 32 00

✉ +48 22 414 32 01

Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL

Dometic Spain, S.L.

Branch Office em Portugal

Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12

2775-399 Carcavelos

☎ +351 219 244 173

✉ +351 219 243 206

Mail: info@dometic.pt

RUSSIA

Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6-1

107140 Moscow

☎ +7 495 780 79 39

✉ +7 495 916 56 53

Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd

18 Boon Lay Way 06-141 Trade Hub 21

Singapore 609966

☎ +65 6795 3177

✉ +65 6862 6620

Mail: dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA & CZECH REPUBLIC

Dometic Slovakia s.r.o. Sales Office

Bratislava

Nádražná 34/A

900 28 Ivánka pri Dunaji

☎ +421 2 45 529 680

✉ +421 2 45 529 680

Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd. Regional Office

Aramex Warehouse

2 Avalon Road

West Lake View Ext 11

Modderfontein 1645

Johannesburg

☎ +27 11 4504978

✉ +27 82 4504976

Mail: info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

✉ +34 900 100 245

Mail: info@dometic.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB

Gustaf Melins gata 7

42131 Västra Frölunda (Göteborg)

☎ +46 31 7341100

✉ +46 31 7341101

Mail: info@dometic.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang (Zürich)

☎ +41 44 8187171

✉ +41 44 8187191

Mail: info@dometic.ch

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO

P. O. Box 17860

S-D 6, Jebel Ali Freezone

Dubai

☎ +971 4 883 3858

✉ +971 4 883 3868

Mail: info@dometic.ae

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.

Dometic House · The Brewery

Blandford St. Mary

Dorset DT11 9LS

☎ +44 344 626 0133

✉ +44 344 626 0143

Mail: customerservices@dometic.co.uk