WAECO

AirCon Service Center

ASC 1000/ASC 2000/ASC 2000 RPA/ASC 3000

Klima-servicestasjon

Bruksanvisning

Innholdsangivelse

1 Om denne bruksanvisningen 5
1.1 Hotline 5
1.2 Forklaring av symboler som brukes i denne bruksanvisningen 6
2 Sikkerhet 7
2.1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner 7
2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet 8
2.3 Sikkerhet ved håndtering av kuldemidlet 9
2.4 Driftsmessige tiltak ved bruk av apparatet 10
2.5 Varselinstruks på AirCon servicesenter 10
2.6 Sikkerhetsinnretninger 11
3 Leveringsomfang 11
4 Tiltenkt bruk 12
5 Oversikt over AirCon Service Center 13
5.1 Framside 13
5.2 Bakside 14
6 Første igangkjøring 15
6.1 Oppstilling og innkobling 15
6.2 Språkutvalg 16
6.3 Legg inn firmadata 16
6.4 Legge inn dato og klokkeslett 17
6.5 Endre standardverdier 18
6.6 Beholdere for olje og UV-tilsetning som brukes 19
6.7 Angi beholderstørrelser (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 3000) . . 20
6.8 Oppfylling av den interne kuldemiddelbeholderen 21
6.9 Hente fram infomenyen 22
6.10 Koble til nitrogen (kvelstoff)-flaske (kun ASC 2000 RPA) 23
7 Bruk 24
7.1 Hurtigstart 24
7.2 Brukerkoder 26
7.3 Opprette personlig database 28
7.4 Vis kuldemiddelforbruk 30
7.5 Klimaanleggtest uten kuldemiddelservice 32
7.6 Manuell 34
7.7 Spyle klimaanlegg 35

8 Servicearbeider 38
8.1 Kontrollere nullpunktet til vekten (kun ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000) 38
8.2 Skift tørkerfilter 40
8.3 Bytte kjølemiddelanalysefilter (kun ASC2000RPA) 41
8.4 Kalibrere trykksensor 42
8.5 Skifte vakuumpumpeolje 43
8.6 Suge opp forurenset kjølemiddel 44
8.7 Påfyllingsmengdekorreksjon ved lengre serviceslanger 45
8.8 Skift skriverpapir 46
8.9 Skifte WAECO flash-minnekort 46
8.10 Rengjøring og stell 47
9 Avhending 48
9.1 Avhending av resirkulerte væsker 48
9.2 Avhending av emballasje 48
9.3 Avhending av gammelt apparat 48
10 Hva man skal gjøre, når? 49
11 Tekniske data 53
12 Tilbehør 55

1 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen beskriver klima-servicestasjonen (AirCon Service Center) ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000 RPA og ASC 3000.

Denne bruksanvisningen er ment for personer som utfører vedlikehold på kjøretøy-klimaanlegg og har den aktuelle fagkompetansen for dette formålet.

Denne bruksanvisningen inneholder alle nødvendige instruksjoner for sikker og effektiv drift av klima-servicestasjonen. Før du bruker apparatet for første gang, les disse bruksanvisningen nøye.

Legg også merke til:

- Opplæringshåndboken «Kjøretøy-klimaanlegg – teknisk grunnlag» av Dometic WAECO
- Informasjonsbrosjyren «Kjøretøy-klimaanlegg – juridisk grunnlag» av Dometic WAECO
- Instruksjonene fra kuldemiddel-produsenten
- Eventuelle spesielle instruksjoner for vedlikehold av kjøretøy-klima-anlegg-systemer i ditt firma

Oppbevar denne bruksanvisningen hos AirCon Service Center, for å sikre at du ved behov kan skaffe nødvendig informasjon raskt.

1.1 Hotline

Hvis du trenger ytterligere informasjon om AirCon Service Center, som du ikke finner i denne bruksanvisningen, vennligst kontakt

(Tlf.: +49 (0) 25 72 / 8 79-1 91) – Hotline.

1.2 Forklaring av symboler som brukes i denne bruksanvisningen

ADVARSEL!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.

FORSIKTIG!
Sikkerhetsregel: Unnlatelse av å følge disse kan føre til personskader.

PASS PÅ!
Unnlatelse av å følge disse kan føre til skade på utstyret og påvirke produktets funksjon.

MERK
Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

Format	Betydning	Eksempel
Uthevet	Betegnelser som finnes på apparatet	Trykk **ENTER**.
«Uthevet»	Displaymeldinger	**«Hurtigstart»**
• Tekst • Tekst	Oppramsing i vilkårlig rekkefølge	• Sikkerhetstrykkbryter • Overtrykksventiler
1. Tekst 2. Tekst 3. Tekst	Handlinger som må utføres i viste den rekkefølgen	1. Koble til apparatet. 2. Slå på apparatet. 3. Trykk valgtasten.
Tekst (**1**)	Delenumre, som henviser til oversikten (side 13 og side 14)	Med betjeningstastaturet (**7**) legger man inn ønskede data.
Tekst (**A**)	Dele-betegnelser, og som viser til bilder som delt opp i arbeidstrinn	Demonter filterpatroner (**e**) på venstre side.

2 Sikkerhet

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på grunn av følgende punkter:

- Skader på produktet forårsaket av mekaniske påvirkninger og overspenning
- Forandringer på produktet uten uttrykkelig tillatelse fra produsenten
- Bruk til andre enn de formål og med andre driftsmidler enn de som er beskrevet i anvisningen
- Reparasjon av serviceapparatet av ikke utdannet personale

2.1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

AirCon Service Center kan kun brukes av personale som kan dokumentere en egnet teknisk utdannelse, og som kjenner til de grunnleggende prinsippene til AirCon Service Center, til kjøle- eller klimaanlegg og kjølemidler.

Før du tar i bruk AirCon Service Center for første gang, les grundig gjennom denne bruksanvisningen.

Bruk dette apparatet kun for det angitte bruksformålet.

Gjennomfør ikke noen endringer eller ombygging av AirCon Service Center.

Vedlikeholdsarbeid på kjøretøyklimaanlegget må ikke utføres mens motoren er varm.

Ifm. vedlikeholdsarbeid på kjøretøyklimaanlegget må overflatetemperaturen på påbyggingsdeler eller andre deler rundt være lavere enn 405 °C.

2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet

Ikke slå på apparatet når det er svært fuktig.

Ikke bruk apparatet utendørs når det regner.

Ikke bruk apparatet i nærheten av varmekilder (f.eks. ovner) eller i direkte sollys.

Ikke bruk AirCon Service Center i eksplosjonsfarlige miljøer (for eksempel ikke i batteriladerom eller lakkeringsboks).

Ta ikke AirCon Service Center i drift hvis den er skadet.

Kontroller før hver gangs bruk eller før etterfylling av AirCon Service Center, at apparatet og alle serviceslanger er uskadet og at alle ventiler er lukket.

Bruk kun godkjente kuldemiddelflasker med sikkerhetsventil til å etterfylle AirCon Service Center.

Tøm serviceslangene før du løsner kontaktene.

Bruk kun kjølemidlet R-134a. Blir kjølemidlet blandet med andre kjølemidler, kan dette forårsake skade på AirCon Service Center eller på kjøretøyets klimaanlegg-anlegg.

Bruk utelukkende WAECO UV-tilsetning. Hvis andre UV-tilsetninger brukes, kan dette føre til skader på AirCon Service Center.

Forsikre deg før du slår av AirCon Service Center at det valgte programmet er fullført og at alle ventiler er lukket. Hvis ikke kan det slippe ut kuldemiddel.

Bruk alltid hovedbryteren til AirCon Service Center for å slå på eller av. Ikke la apparatet være uten tilsyn mens det er slått på.

Ikke fyll trykkluft i kuldemiddelledningene til AirCon servicesentre eller en kjøretøy-klimaanlegg. En blanding av trykkluft og kuldemiddel kan være brannfarlig eller eksplosivt.

2.3 Sikkerhet ved håndtering av kuldemidlet

Vedlikeholdsarbeid på kjøretøyklimaanlegget må ikke utføres mens motoren er varm.

Ifm. vedlikeholdsarbeid på kjøretøyklimaanlegget må overflatetemperaturen på påbyggingsdeler eller andre deler rundt være lavere enn 405 °C.

Bruk personlig verneutstyr (vernebriller og vernehansker) og unngå fysisk kontakt med kuldemidlet. Fysisk kontakt med kuldemidlet trekker varme fra kroppen, slik at de aktuelle stedene kan få frostskader.

Husk at under drift, fylling og tømming av kuldemiddel og under reparasjons- og servicearbeider, skal ikke noe kuldemiddel slippes ut i miljøet. Dette ikke bare for å følge miljøvernlover. Det vil også hindre at det er kuldemiddel i nærheten av apparatet, noe som gjør deteksjon av lekkasjer på kjøretøyet eller apparatet vanskelig eller umulig.

Pust ikke inn kuldemiddeldamper. Kuldemiddeldampene er ikke giftig, men de fortrenger oksygenet som er nødvendig for respirasjon.

Kuldemedium må ikke brukes i lavtliggende rom (f.eks. monteringsgraver, dreneringssjakter). Kuldemidlet er tyngre enn oksygen og fortrenger dermed oksygenet nødvendig for å puste. Når du arbeider i uventilerte monteringsgraver kan det føre til oksygenmangel.

Ta forholdsregler for å hindre kuldemiddel som lekker ut, kommer inn i avløpsnettet.

Spesifikk informasjon om kuldemidlet R-134a og om sikkerhetstiltak og beskyttelse av personer og gjenstander inklusive av brannvern, kan bli funnet i sikkerhetsdatabladene til kuldemiddelprodusenten.

2.4 Driftsmessige tiltak ved bruk av apparatet

Brukeren må i henhold til TRG 402 utarbeide en bruksanvisning for hvert fylleanlegg (AirCon Service Center). De ansatte må bli opplært i bruk av apparatet ut fra denne bruksanvisningen.

Brukeren må sørge for at de ansatte får opplæring minst en gang i året vedrørende følgende punkter:

- Særlige farer ved håndtering av komprimerte gasser
- Sikkerhetsforskrifter ved håndtering av komprimerte gasser
- Helseverntiltak ved håndtering av komprimerte gasser
- Betjening av apparatet og gjennomføring av servicearbeid på apparatet

Brukeren av apparatet må sørge for at personale med ansvar for service- og reparasjonsarbeider, og lekkasjetesting, er sertifisert i bruk av kuldemidler og fylleanlegg.

Sertifisering samt kunnskap om gjeldende forskrifter og standarder kan skaffes ved opplæring, f.eks. ved en bransjeorganisasjon, en bransje- og næringsorganisasjon eller ved et anerkjent opplæringssted.

2.5 Varselinstruks på AirCon servicesenter

Merk!

Følg bruksanvisningen!

Koble apparatet til en stikkontakt med en 230 V / 50 Hz vekselstrøm!

Beskytt apparatet mot regn!

Bruk hansker når du håndterer kuldemidler!

Bruk vernebriller ved håndtering av kuldemidler!

2.6 Sikkerhetsinnretninger

- Sikkerhetstrykkbryter: Slår av kompressoren når det normale arbeidstrykket blir overskredet.
- Overtrykksventiler: Ekstra sikkerhetsanordning for å hindre sprengning av ledninger eller beholdere, dersom overtrykket på tross av sikkerhetstrykkbryteren fortsetter å stige.

3 Leveringsomfang

AirCon Service Center og medfølgende tilbehør har blitt grundig kontrollert før levering.

Kontroller etter levering om alle delene nedenfor er til stede og uskadet.

Hvis deler mangler eller er skadet, må du umiddelbart informere foretaket som er ansvarlig for transporten.

ASC 1000 (Artikkelnummer: 8885200076)
Flaskeventiladapter for WAECO kjølemiddelflasker
Lukket beholder for gammel olje (500 ml)
Beholder for klimaanlegg-kompressorolje
Beholder for UV-kontrastmiddel
Beholder med ny olje for andre oljetyper
Beskyttelsesbriller/Beskyttelseshansker
Bruksanvisning

ASC 2000 (Artikkelnummer: 8885200063)
Flaskeventiladapter for WAECO kjølemiddelflasker
Adapter for 500 ml flaske med ny olje og UV-kontrastmiddel
Lukket beholder for gammel olje (500 ml)
PAG ISO 46 oljeflaske (500 ml)
PAG ISO 100 oljeflaske (500 ml)
Testflaske UV-tilsetning (for ca. 10 anvendelser)
Apparatbeskyttelseshette
Beskyttelsesbriller/Beskyttelseshansker
Bruksanvisning

ASC 2000 RPA (Artikkelnummer: 8885200072)
Flaskeventiladapter for WAECO kjølemiddelflasker
Adapter for 500 ml flaske med ny olje og UV-kontrastmiddel
Lukket beholder for gammel olje (500 ml)
PAG ISO 46 oljeflaske (500 ml)
PAG ISO 100 oljeflaske (500 ml)
Testflaske UV-tilsetning (for ca. 10 anvendelser)
Apparatbeskyttelseshette
Beskyttelsesbriller/Beskyttelseshansker
Bruksanvisning

ASC 3000 (Artikkelnummer: 8885200080)
Flaskeventiladapter for WAECO kjølemiddelflasker
Adapter for 500 ml flaske med ny olje og UV-kontrastmiddel
Lukket beholder for gammel olje (500 ml)
Beholder for klimaanlegg-kompressorolje
Beholder for UV-kontrastmiddel
Beholder med ny olje for andre oljetyper
Apparatbeskyttelseshette
Beskyttelsesbriller/Beskyttelseshansker
Bruksanvisning

4 Tiltenkt bruk

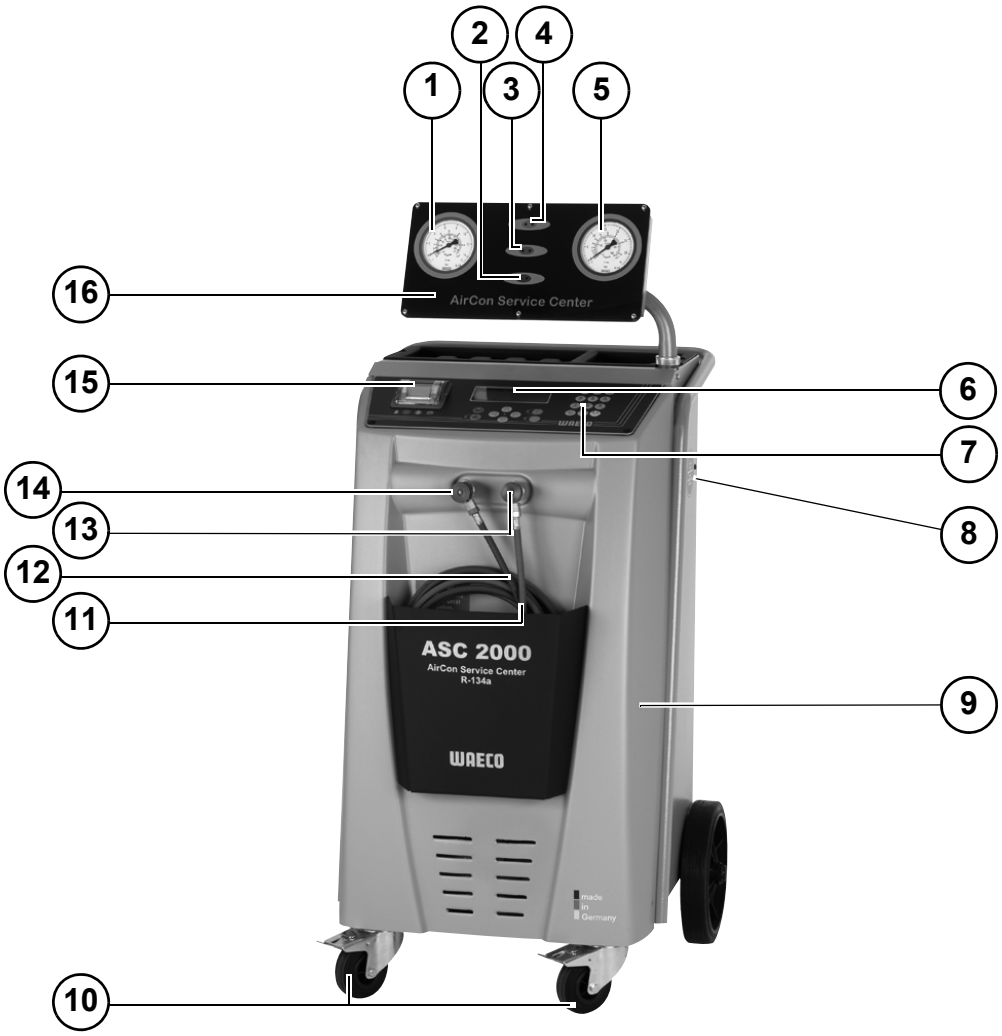
AirCon Service Center ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000 RPA og ASC 3000 er beregnet for vedlikehold av kjøretøy-klimaanlegg-systemer. Apparatet er beregnet for kommersiell bruk.

Betjening av AirCon Service Center skal kun utføres av personer som har tilstrekkelig kompetanse for vedlikehold av klimaanlegg-anlegg.

Med AirCon Service Center bør det kun vedlikeholdes kjøretøy-klimaanlegg-anlegg hvor det brukes i kuldemiddel R-134a.

5 Oversikt over AirCon Service Center

5.1 Framside



1 Manometer for lavtrykkstilkobling

2 Rød statuslampe «fylling»

3 Blå statuslampe «evakuering»

4 Grønn statuslampe «utsuging»

5 Manometer for høytrykkstilkobling

6 Display

7 Betjeningspanel

8 Tilkoblingen for nitrogen (kvelstoff)-flasken (kun ASC 2000 RPA)

9 Frontdeksel

10 Låsbare forhjul

11 Serviceslange lavtrykkstilkobling (blå)

12 Serviceslange høytrykkstilkobling (rød)

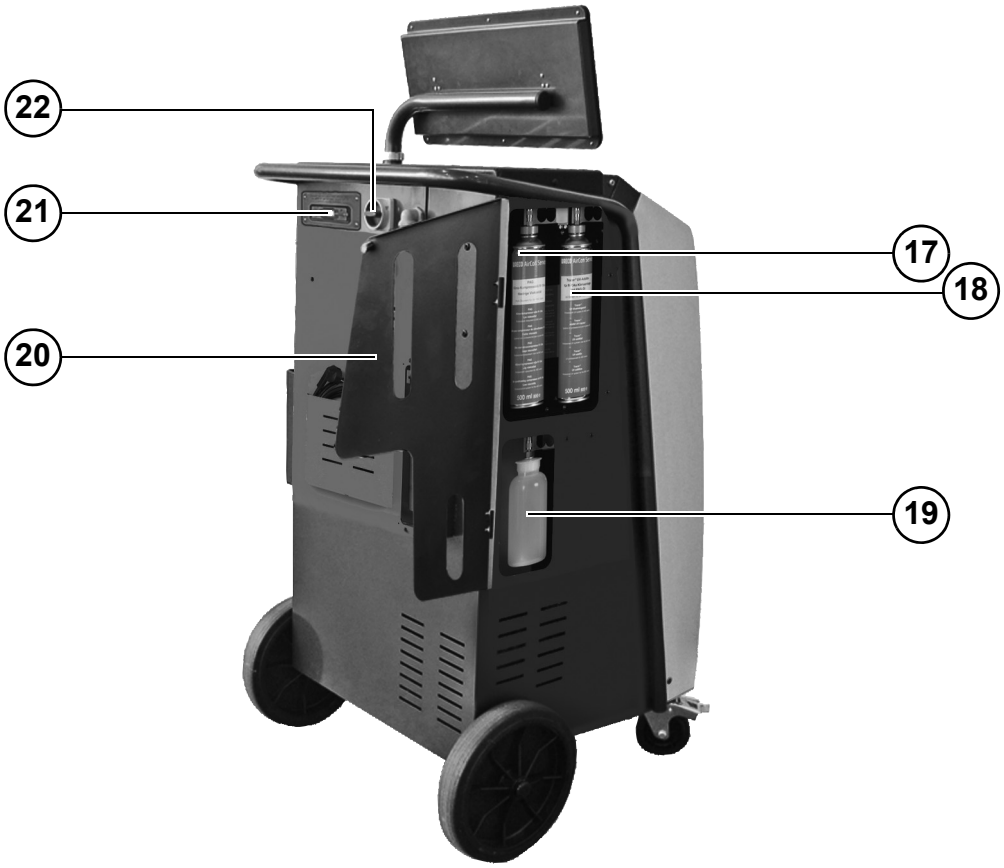
13 Servicekobling for lavtrykkstilkobling (blå)

14 Servicekobling for høytrykkstilkobling (rød)

15 Skriver

16 Displayenhet

5.2 Bakside



17 Beholder for ny olje

18 Beholder for UV-tilsetning

19 Beholder for brukt olje

20 Deksel

21 Kjølemiddelanalysefilter (kun ASC 2000 RPA)

22 Hovedbryter

6 Første igangkjøring

6.1 Oppstilling og innkobling

1. AirCon Service Center kjøres til arbeidsplassen og forhjulene (**10**) låses.

MERK
Apparatet skal under bruk stå fast på et horisontalt, plant underlag, slik at målingene kan utføres riktig.

2. Koble AirCon Service Center til strømnettet.
3. For å slå på settes hovedbryteren (**22**) på I.
   Displayet (**6**) viser programvareversjonen i noen få sekunder:

```
WAECO INTERNATIONAL
ASC              2000  SW      x.xx
                 RPA   DB      x.xx
                       SN    000000
```

✓ Deretter kjøres det en programvaretest for AirCon-servicesenteret. Ved ASC 2000 RPA blir du i tillegg bedt om å kontrollere kjølemiddel-analysefilteret (kapittel «Bytte kjølemiddelanalysefilter (kun ASC 2000 RPA)» på side 41):

```
Programvaretest.
Kontroller kjølemiddelanalyse-
filter!
```

✓ For å avslutte startprosessen går AirCon-servicesenteret inn i standby-modus:

```
Hurtigstart          ■
Manuell              □
Andre menyer         □
ENTER-OK             ↕
```

6.2 Språkutvalg

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltasten ↓ til å velge **«Service».**
4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«5264»**.
6. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge ønsket språk.
7. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
8. Trykk **STOP**. Valgt språk er aktivt, og standby-modus til AirCon-servicesenteret aktiveres.

6.3 Legg inn firmadata

Firmadataene blir skrevet ut med hver serviceprotokoll.

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltasten ↓ til å velge **«Service».**
4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«3282»**.
6. Firmadataene vises i den tredje linjen på displayet (**6**).

   Det kan legges inn fem linjer med 20 tegn hver.

   Bak meldingen **«Inntast Firmadata !»** vises nummeret til den viste firmadata-linjen (**«01»** til **«05»**).

   Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge ønsket firmadata-linje.
7. Med betjeningstastaturet (**7**) og piltastene legger man inn ønskede data:

   For å veksle mellom store eller små bokstaver, trykk på Info-tasten Aa .

   For å slette enkelt tegn, trykk kort på tasten **C**.

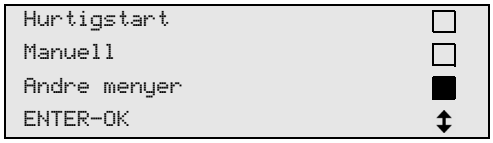
   For å slette den viste linjen, trykker du lenger på tasten **C**.

8. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
9. Trykk **STOP.** De innstilte datoene er aktive.
10. Trykk **STOP** på nytt for å komme til standby-modus.

6.4 Legge inn dato og klokkeslett

Dato og klokkeslett skrives ut sammen med firmadata på hver service-protokoll.

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:



2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltasten ↓ til å velge **«Service».**
4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«8463»**.
6. Med betjeningstastaturet og piltastene legger man inn ønskede data:
7. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
8. Trykk **STOP** for å komme til standby-modus.

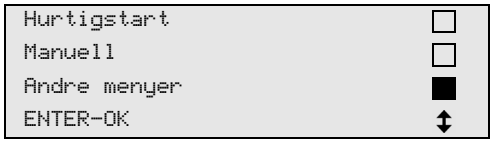
6.5 Endre standardverdier

AirConServiceCenter har standardverdier for de viktigste servicearbeidene. Disse standardverdiene vises automatisk når du kaller opp de aktuelle menyene.

De følgende standardverdiene kan tilpasses til de spesifikke behov:

Parameter	Standardinnstilling fra fabrikk
Ventetid for trykkøkningen min.	5
Vakuumtid min.	20
Vakuumkontrolltid min.	4
Fersk olje ml. (ekstramengde)	10
UV-tilsetning ml.	7
Kapasitet g.	500
Skrive ut avsugsmengde?	Ja
Kjølemiddelanalyse (kun ASC2000RPA)	Ja
Nitrogentest (kun ASC2000RPA)	Ja

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

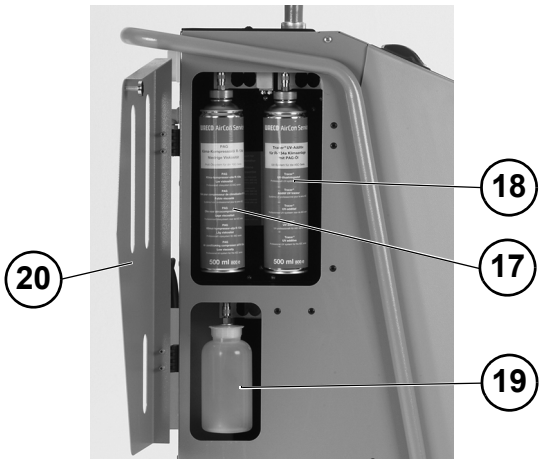


2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltasten ↓ til å velge **«Service».**
4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«7388»**.
6. Med betjeningstastaturet og piltastene legger man inn ønskede data:
7. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
8. Trykk **STOP** for å komme til standby-modus.

6.6 Beholdere for olje og UV-tilsetning som brukes

De aktuelle mengdene vises i infomenyen (kapittel «Hente fram infomenyen» på side 22).

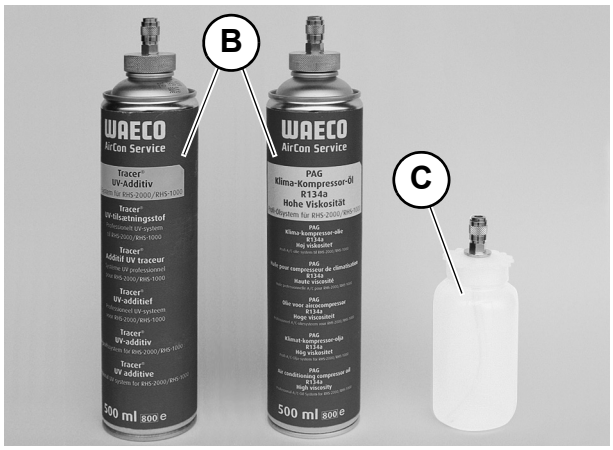
1. Åpne dekslet (**20**) på venstre side og fest beholderne på hurtigfestene:
   – Beholder for fersk olje (**17**)
   – Beholder for UV-tilsetning (**18**) og
   – Spilloljebeholder (**19**)



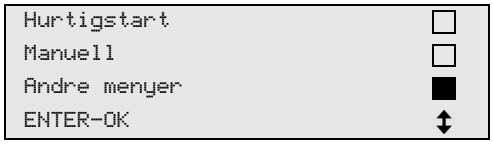
2. Lukk dekslet (**20**).
3. Legg inn beholderstørrelse for fersk olje og UV-kontrastmiddel (se kapittel «Angi beholderstørrelser (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 3000)» på side 20).

6.7 Angi beholderstørrelser (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 3000)

For fersk olje og UV-kontrastmiddel kan man bruke beholdere med 500 ml (**B**) eller 250 ml (**C**). Den aktuelle beholderstørrelsen må legges inn i AirCon Service Center.



1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:



2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltasten ↓ til å velge **«Service».**
4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«2688»**.
6. Bruk piltastene for å aktivere de ønskede feltene (de mørke feltene er aktive).
7. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
8. Trykk **STOP** for å komme til standby-modus.
9. Gjennomføre nullpunktkontroll av vektene (kapittel «Kontrollere nullpunktet til vekten (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 3000)» på side 38).

6.8 Oppfylling av den interne kuldemiddelbeholderen

Når AirCon Service Center blir satt i drift første gang, må den interne kuldemiddelbeholderen fylles fra en ekstern kuldemiddelflaske med minst 5000 g kuldemiddel.

MERK
Følg også instruksjonene på kuldemiddelflasken!

De aktuelle mengdene vises i infomenyen (kapittel «Hente fram infomenyen» på side 22).

Det finnes tre forskjellige typer kuldemiddelflasker:

- Kuldemiddelflasker uten stigerør (t. eks. WAECO Artikkelnr. 8887100002)
  Disse kuldemiddelflaskene har **en** tilkobling.
  Ved fylling av AirCon servicesentre må tilkoblingen være nederst (flasken settes opp ned).
- Kuldemiddelflasker med stigerør
  Disse kuldemiddelflaskene har **en** tilkobling.
  Ved fylling av AirCon servicesentre må tilkoblingen være øverst (flasken står rett vei).
- Kuldemiddelflasker med stigerør:
  Disse kuldemiddelflaskene har **to** tilkoblinger. For å fylle AirCon servicesentre brukes tilkoblingen merket med **L** (= liquid / væske).
  Ved fylling av AirCon servicesentre må tilkoblingen være øverst (flasken står rett vei).

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Fylling av maskin»**:

```
Fylling av maskin   ■
Skylling            □
Nullstill oljevekt  □
Service             □
```

4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Følg anvisningene i displayet for videre fremgangsmåte.
6. Etter fylling vises kjølemiddelmengden i den innvendige beholderen.
   Trykk **STOP** for å gå ut av menyen.
   Trykk **STOP** en gang til for å komme til standby-modus. Nå er apparatet er klart til bruk.

6.9 Hente fram infomenyen

Infomenyen informerer om aktuelle mengder og tidsinnstillinger for AirCon-servicesenteret.

Infomenyen blir hentet fram fra standby-modus.

```
Hurtigstart      ■
Manuell          □
Andre menyer     □
ENTER-OK         ↕
```

1. I standby-modus trykker du på **«i»**-tasten og holder den inne.

✓ Følgende vises:
- Kjølemiddelmengde
- Mengde ny olje (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA og ASC 3000)
- Mengde UV-tilsetning (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA og ASC 3000)
- Klokkeslett
- Dato

```
Kjølemedie      g.          5885
Ny Olje         ml           240
UV sporstoff    ml           235
08:37:40                 07/02/06
```

6.10 Koble til nitrogen (kvelstoff)-flaske (kun ASC 2000 RPA)

FORSIKTIG!
Trykket ved utgangen til nitrogen (kvelstoff)-flasken må være maks. 12 bar.

MERK
For å kunne foreta en tetthetskontroll ved hjelp av nitrogentesten må det kobles en ekstern nitrogen (kvelstoff)-flaske til AirConServiceCenter.

1. Still trykkregulatoren på nitrogen (kvelstoff)-flasken på maks. 12 bar.
2. Koble forbindelsesslangen fra nitrogen (kvelstoff)-flasken til tilkoblingen (**8**) for nitrogen (kvelstoff)-flasken.

3. Åpne ventilen på nitrogen (kvelstoff)-flasken.

7 Bruk

FORSIKTIG!
Mens klimaservice blir gjennomført, må motor og klimaanlegg være slått av.

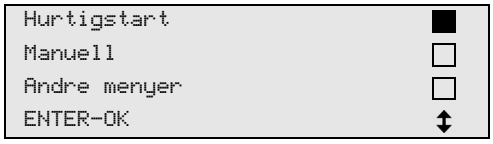
7.1 Hurtigstart

MERK
Med menyen **«Hurtigstart»** blir en helautomatisk klimaservice utført. Det må kun påfylles en mengde tilsvarende kapasitetsetiketten i kjøretøyet.
I menyen **«Hurtigstart»** utføres automatisk etter hverandre:

- Prøvetaking og analyse av kjølemiddelet (kun ASC 2000 RPA)
- Sug av kuldemidlet
- Resirkulering av kuldemiddel (renhet tilsvarer SAE J 2099)
- Kontrollere trykkøkningen
- Avtapping av gammel olje
- Nitrogentest (kun ASC 2000 RPA)
- Tetthetskontroll/overtrykkskontroll (kun ASC 2000 RPA)
- Evakuering av anlegget
- Lekkasjetesting / vakuumkontroll
- Påfylling av fersk olje i nødvendig mengde
- Påfylling av UV-tilsetning
- Påfylling av kuldemiddel

I forbindelse med hver prosess blir det skrevet ut en serviceprotokoll. Kun når en prosess har blitt fullført vellykket, blir den etterfølgende prosessen påbegynt.

1. Koble først de respektive tilkoblingene på AirCon-servicesenteret til kjøretøyets klimaanlegg og åpne.
2. I standby-modus velger du **«Hurtigstart»** med piltastene ↑ eller ↓:



3. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
4. Med betjeningstastaturet (**7**) og piltastene legger man inn kjøretøydata:
5. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
6. Legg inn kjølemiddel-fyllemengde. Den tilsvarende verdien finner du enten på fyllemengdeetiketten i kjøretøyet og legger den inn ved hjelp av betjeningspanelet (**7**) og piltastene eller i databasen til AirCon-servicesenteret.

PASS PÅ!
Hvis du er i tvil, bruker du verdien som står på fyllemengdeetiketten i kjøretøyet.

7. Velg ønsket innstilling (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte. Følg anvisningene i displayet (**6**) for hvordan du går fram.
8. Ved hjelp av betjeningspanelet (**7**) og piltastene legger du inn ønskede data og trykker **ENTER** for å bekrefte.
   Hvis ingen data blir lagt inn, trykker du **ENTER** for å skifte til neste programtrinn.
   Hvis **«i»**-tasten trykkes i databasemodus, vises det informasjon om oljemengder og oljetyper i displayet (**6**).

MERK
- Ved forurenset kjølemiddel (analyse kun mulig med ASC 2000 RPA) avbrytes klimaservice, og klimaanlegget tømmes med kjølemiddel-utsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059.
- **Kun ASC 2000 RPA:** Etter at resirkuleringsfasen er avsluttet, vises om nødvendig (**6**) meldingen **«NKG aktivert !»** i displayet. Ikke kondenserbare gasser (for eksempel luft eller nitrogen) avgis automatisk til omgivelsesluften.

✓ Etter at klimaservicen er ferdig, vises forespørselen om å koble serviceslangene (**11**) og (**12**) til AirCon Service Center fra kjøretøyets klimaanlegg.

9. Koble fra serviceslangene (**11**) og (**12**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
   Serviceslangene blir nå tømt. Deretter er apparatet klart for ny bruk.
10. Skru ventilhettene på tilkoblingene til kjøretøy-klimaanlegget.

7.2 Brukerkoder

Det er mulig å beskytte klimaanlegg-servicestasjonen med personlige brukerkoder mot uautorisert tilgang. Hvis funksjonen er aktivert, vil man etter innkobling bli spurt om brukerkode, uten den kan man ikke starte stasjonen lenger. Det kan opprettes opptil 10 forskjellige brukere med individuelle koder.

7.2.1 Opprette brukerkoder

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart        □
Manuell            □
Andre menyer       ■
ENTER-OK           ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Med piltastene velges ↓ **«Service»** og man bekrefter med **ENTER**:

```
Skylling           □
Nullstill oljevekt □
Service            ■
ENTER-OK STOP-EXIT ↕
```

4. Legg inn passord **«9786»** og bekreft med **ENTER** for å gå tilbake til administratormenyen **«ADM»**:

```
Service

                ----
```

5. Legg inn administratorkoden **«0000»** (fabrikkinnstilling) og bekreft med **ENTER**:

```
Insert ADM code

                ----
```

MERK
Av sikkerhetsgrunner må man hver gang velge en ny administratorkode som ikke kan være "0000", da hele funksjonen er ellers blir deaktivert igjen.
Med hjelp av administratorkoden kan man opprette brukere.

6. Legg inn ny administratorkode:

```
ADM area
Insert new code

                ----
```

7. Bekreft ny administratorkode:

```
ADM area
Confirm new code
                    ----
```

8. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge aktuell bruker.

```
ADM area
User number                1
```

9. Opprett den firesifrete individuelle brukerkoden (opprettes det en kode her, kan apparatet kun tas i bruk med denne koden).

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

10. Bekreft ny brukerkode:

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

MERK
Med den gule info-tasten kan man velge mellom store og små bokstaver.

11. Legg inn det tilhørende brukernavnet og bekreft innleggingen ved å trykke **ENTER:**

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

```
ADM area
User number                1
Max Mustermann
```

MERK
Brukeren er opprettet og menyen returnerer til brukervalg. Du kan nå opprette en ytterligere bruker eller forlate menyen ved å trykke **STOP**.

7.2.2 Legge inn brukerkode

Når klimaservice-stasjonen slås på, vises apparatdataene i displayet. Hvis det brukerkoder er oppført, må denne koden legges inn for å frigi stasjonen.

1. Legg inn den aktuelle brukerkoden.

```
Enter user code

                    ----
```

Ved innlegging av en ugyldig brukerkode vises følgende feilmelding.

```
Wrong code!
```

Etter å ha lagt inn korrekt kose, frigjøres stasjon og den starter opp. Navnet på brukeren vises:

```
Max Mustermann
```

7.3 Opprette personlig database

I denne databasen kan det opprettes opptil 100 kundespesifikke kjøretøy med tilhørende oppfyllingsmengder.

1. I standby-modus velger du **«Hurtigstart»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart          ■
Manuell              □
Andre menyer         □
ENTER-OK             ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Etter innlegging av kjøretøyets registreringsnummer (kan også unnlates i dette tilfellet) og bekreft med **ENTER.**

```
Data på Bil
Reg. nr.:
```

4. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Data base»** og bekreft med **ENTER.**

```
Fyllemengde          g        500

Data base            ■
ENTER-OK STOP-EXIT   ↕
```

5. Velg **«Personal DB»** og bekreft med **ENTER.**

```
Personal DB                ■
ALFA ROMEO                 □
ASTON MARTIN               □
AUDI                       □
```

6. I denne tomme databasen velger man de enkelte oppføringene med piltastene ↑ eller ↓ og bekrefter med **ENTER.**

```
                    0      ■

                    1      □
```

7. For å endre oppføringer, trykk den gule tasten **«Info»**.

```
                                0

                g     ---       0
i-DB sett
```

8. I de ledige feltene legger man inn kjøretøydata (modell, type) og bekrefter med **ENTER.**

```
------------                    0
-------------------
------------    g     ---       0
```

9. Legg inn kuldemiddel-påfyllingsmengde og bekreft med **ENTER.**

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

✓ Oppføringen er opprettet.

```
AUDI            0               ■
A4 (8E)
                1               □
```

Du kan nå opprette en ny oppføring (velg med piltastene, deretter som beskrevet) eller forlate menyen med tasten **«STOP»**.

De personlige oppføringene er lagret på kortet, ikke på flash-minne-kortet! Oppføringen opprettholdes også ved en programvareoppdatering.

Oppføringene er lagret kronologisk (ikke alfanumerisk).

7.4 Vis kuldemiddelforbruk

Stasjonen lagrer data om påfylte og avsugde kuldemiddelmengder. Disse kan skrives ut direkte som en årlig oversikt eller månedlig oversikt.

1. I standby-modus velger du **«Hurtigstart»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      ■
Manuell          □
Andre menyer     □
ENTER-OK         ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Med piltastene velges ↓ **«Service»** og man bekrefter med **ENTER**:

```
Skylling                 □
Nullstill oljevekt       □
Service                  ■
ENTER-OK STOP-EXIT       ↕
```

4. Legg inn passord **«9051»** og bekreft med **ENTER**:

```
Service

                    ----
```

5. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge ønsket år og bekreft med **ENTER**:

```
2013                 ■
```

Eksempel:

```
Tømt fra bil
Total                    2013
g.                      18650
↵PRINT STOP-EXIT
```

«Tømt fra bil» viser hvor mengde avsugd kuldemiddel. Her ble det i 2013 totalt sugd av 18 650 g kuldemidler med stasjonen.

Med piltasten ↓ vises deretter den totale mengden påfylt kuldemiddel det aktuelle året:

```
Påfylt bil
Total                    2013
g.                       9000
↵PRINT STOP-EXIT
```

Ved å trykke piltasten ↓ vises en månedsoversikt i displayet:

```
Tømt fra bil
                      01/2013
g.                       2400
↵PRINT STOP-EXIT
```

Her ble det i januar 2013 totalt sugd av 2 400 g kuldemidler.

I månedsoversikten blir påfylt og avsugd mengde alltid vist vekselvis.

Oversikten kan når som helst skrives ut ved å trykke tasten **«Enter»**. Med tasten **«STOP»** avsluttes oversikten.

7.5 Klimaanleggtest uten kuldemiddelservice

MERK
Klimaanleggtesten kan utføres kun på kjøretøy som er utstyrt med en lavtrykks- og en høytrykkstilkobling, eller kun med en lavtrykkstilkobling.

Hvis det på et kjøretøy-klimaanlegg kun utføres en funksjonstest (uten å suge ut kuldemiddel og resirkulere det), vil det etter at denne testen er ferdig mangle kuldemiddel som er i serviceslangene til klimaanlegget til kjøretøyet. Menypunktet **«Test A/C anlegg»** ble innført for å kompensere for dette tapet.

MERK
I de tidligere standardfunksjonsprosessene **«Hurtigstart»** eller **«Manuell»** er det allerede en påfyllingsmengdekompensasjon for serviceslangene, slik at man her kan utføre klimaanlegg-funksjonstesten som skal avsluttes på vanlig måte (serviceslangene blir tømt fra apparatet).

1. De aktuelle tilkoblingene til AirCon Service Center kobles først til kjøretøyets klimaanlegg og åpnes.
2. Start motoren og koble inn kjøretøyets klimaanlegg.
3. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Test A/C anlegg»**:

```
Test A/C anlegg  ■
Service          □

ENTER-OK STOP-EXIT
```

✓ Det vises en oppfordring om å kontrollere klimaanlegget:

```
Klimaanlegg
kontrolleres

STOP-EXIT
```

6. Kontroller høy- og lavtrykk til klimaanlegget i henhold til produsentens anvisninger.

7. For å avslutte klimaanleggtestene, trykk **STOP**.

```
Demonter HT
servicekobling
fra klima anlegg
ENTER-OK
```

MERK
Kun ASC 2000 RPA: Etter at resirkuleringsfasen er avsluttet, vises om nødvendig (**6**) meldingen **«NKG aktivert !»** i displayet. Ikke kondenserbare gasser (for eksempel luft eller nitrogen) avgis automatisk til omgivelsesluften.

8. HT-hurtigkobling stenges og fjernes fra klimaanlegget.
   Hvis du har stoppet kjøretøyets motor for å kople fra HT-hurtigkoblingen, starter du den igjen og slår på klimaanlegget.

✓ Følgende displaymeldinger vises.

```
Vennligst vent !
Service slanger
tømmes !
```

```
Prosess slutt !


STOP-EXIT
```

9. For å avslutte klimaanlegg-testen, trykker du på **STOP**.

7.6 Manuell

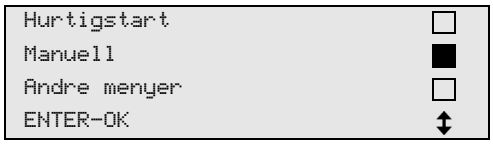
Med menyen **«Manuell»** gjennomføres klimaservicen trinnvis. Man kan utføre de samme prosessene som ved hurtigstart, men Manuell kan likevel utelates. I tillegg kan man for hver prosess legge inn de aktuelle verdiene individuelt på tastaturet. Videre kan man legge inn kjøretøydata for serviceprotokollen i denne menyen.

I menyen **«Manuell»** kan de følgende tre prosessene utføres:

- Tømme klimaanlegget: Prøvetaking og analyse av kjølemiddelet (kun ASC2000RPA), utsuging, resirkulering av kjølemiddelet, kontroll av trykkstigningen, uttapping av gammel olje.
- Produsere vakuum: Nitrogentest (kun ASC2000RPA), tetthetskontroll/overtrykkskontroll (kun ASC2000RPA), evakuering av anlegget, tetthetskontroll/vakuumkontroll.
- Fylle klimaanlegget: Påfylling av ny olje, påfylling av UV-tilsetning, påfylling av kjølemiddel.

I forbindelse med hver prosess blir det skrevet ut en serviceprotokoll.

1. De aktuelle tilkoblingene til AirConServiceCenter kobles først til kjøretøyets klimaanlegg og åpnes.
2. I standby-modus velger du **«Manuell»** med piltastene ↑ eller ↓:



3. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
4. Følg anvisningene i displayet for videre fremgangsmåte.
   Velg ønsket innstilling (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
5. Ved hjelp av betjeningspanelet og piltastene legger du inn ønskede data og trykker **ENTER** for å bekrefte.
   Hvis ingen data blir lagt inn, trykker du **ENTER** for å skifte til neste programtrinn.

MERK
Ved forurenset kjølemiddel (analyse kun mulig med ASC2000RPA) avbrytes klimaservice, og klimaanlegget tømmes med kjølemiddelutsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059.

✓ Etter at klimaservicen er ferdig, vises forespørselen om å koble serviceslangene til AirConServiceCenter fra kjøretøyets klimaanlegg.

6. Koble fra serviceslangene (**11**) og (**12**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.

✓ Serviceslangene blir nå tømt. Deretter er apparatet klart for ny bruk.

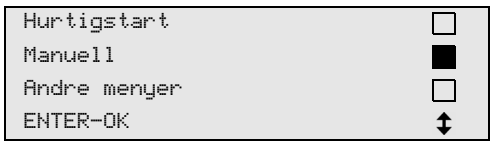
7. Skru ventilhettene til klimaanlegget på tilkoblingene.

7.7 Spyle klimaanlegg

Med menyen **«Skylling»** spyles kjøretøyets klimaanlegg med ferskt kuldemiddel. Spylingen er først og fremst egnet til å erstatte gammel kompressorolje eller fjerne metalliske rester fra anlegget.

Før spyling må man først suge ut kuldemidlet fra kjøretøyets klimaanlegg. Deretter må komponentene som ikke kan spyles (for eksempel kompressor eller filter) skilles fra kjølekretsen. Deretter blir komponentene som skal spyles tilkoblet via spesialadapter med servicekoblingene til AirCon Service Center til en spylekrets.

1. De aktuelle tilkoblingene til AirCon Service Center kobles først til kjøretøyets klimaanlegg og åpnes.
2. I standby-modus velger du **«Manuell»** med piltastene ↑ eller ↓:



3. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
4. Skriv eventuelt inn ønskete data med betjeningstastaturet (**7**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
   Hvis ingen data blir lagt inn, trykk **ENTER** for å gå videre til neste programtrinn.
5. Velg **«Tømming av A/C anlegg ?»** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
6. For **«Trykkstigningstest varighet»** legger man inn **1** minutt og trykker **ENTER** for å bekrefte.
7. Velg bort **«Vakuumering ?»** med **Nei** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
8. Velg bort **«Fylling av A/C anlegg ?»** med **Nei** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
9. Velg **«Start prosess»** med **ENTER.**
10. Skill systemkomponenter som ikke kan spyles fra kjølekretsen.
    Disse komponenter er for eksempel:
    – Kompressor
    – Ledningsfilter
    – Faststruping
    – Samlebeholder
    – Filtertørker
    – Ekspansjonsventil

11. Komponentene til kjøretøyets klimaanlegg som skal spyles, forbindes i henhold til produsentens spesifikasjoner via spesielle adaptere med servicekoblingene (**13**) og (**14**) til AirCon Service Center til en spylekrets.
12. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart        □
Manuell            □
Andre menyer       ■
ENTER-OK           ↕
```

13. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
14. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Skylling»**:

```
Skylling           ■
Nullstill oljevekt □
Service            □
ENTER-OK STOP-EXIT ↕
```

15. Skriv eventuelt inn ønskete data med betjeningstastaturet (**7**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
    Hvis ingen data blir lagt inn, trykk **ENTER** for å gå videre til neste programtrinn.
16. Med piltastene ↑ eller ↓ velger du om hele klimaanlegget eller en enkelt komponent skal spyles:

```
Skyll anlegg       ■
Skyll komponent    □

ENTER-OK STOP-EXIT ↕
```

17. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
18. For videre framgangsmåte, følg instruksjonene på skjermen.

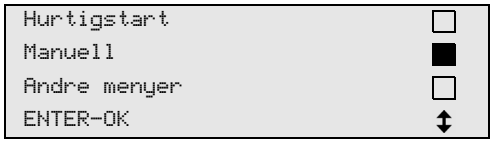
MERK

- Ved forurenset kjølemiddel (analyse kun mulig med ASC 2000 RPA) avbrytes klimaservice, og klimaanlegget tømmes med kjølemiddelutsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059.
- **Kun ASC 2000 RPA:** Etter at resirkuleringsfasen er avsluttet, vises om nødvendig (**6**) meldingen **«NKG aktivert !»** i displayet. Ikke kondenserbare gasser (for eksempel luft eller nitrogen) avgis automatisk til omgivelsesluften.

✓ Når spylingen er ferdig, aktiveres standby-modus til AirCon-servicesenteret.

19. Der det er hensiktsmessig fjernes adapteret fra spylekretsen og alle komponenter kobles tilbake til kjølekretsen.
    De aktuelle tilkoblingene til AirCon Service Center kobles til kjøretøyets klimaanlegg og åpnes.

20. I standby-modus velger du **«Manuell»** med piltastene ↑ eller ↓:



21. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
22. Skriv eventuelt inn ønskete data med betjeningstastaturet (**7**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
    Hvis ingen data blir lagt inn, trykk **ENTER** for å gå videre til neste programtrinn.
23. Velg bort **«Tømme klimaanlegg»** med **Nei** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
24. Velg **«Vakuumering ?»** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
25. Skriv eventuelt inn ønskete data med betjeningstastaturet (**7**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
    Hvis ingen data blir lagt inn, trykk **ENTER** for å gå videre til neste programtrinn.
26. Velg **«Fylling av A/C anlegg ?»** (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
27. Legg inn påfyllingsmengde for kuldemiddel (legg merke til oljepåfyllingsmengden til kompressoren).
28. For videre framgangsmåte, følg instruksjonene i displayet (**6**).
    Velg ønsket innstilling (valgt innstilling blinker) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
29. Velg **«Start prosess»** med **ENTER.**

✓ Etter at påfyllingsprosessen er ferdig, vises forespørselen om å koble serviceslangene til AirCon Service Center fra kjøretøyets klimaanlegg.

30. Koble fra serviceslangene (**11**) og (**12**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.
    Serviceslangene blir nå tømt. Deretter er apparatet klart for ny bruk.
31. Skru på ventilhetten på tilkoblingene på kjøretøyets klimaanlegg.

8 Servicearbeider

8.1 Kontrollere nullpunktet til vekten (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA, ASC 3000)

PASS PÅ!
For en korrekt måling av oljemengder UV-tilsetninger er det nødvendig at nullpunktet til vekten kontrolleres regelmessig og om nødvendig fastsettes på nytt.
En ny fastsetting er nødvendig:
- hvis mengden til en beholder avviker med mer enn 10 ml fra skalverdien
- etter vibrasjon av AirCon Service Center (f.eks. transport på humpete vei)
- hver fjerde til sjette uke

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Nullstill oljevekt»**:

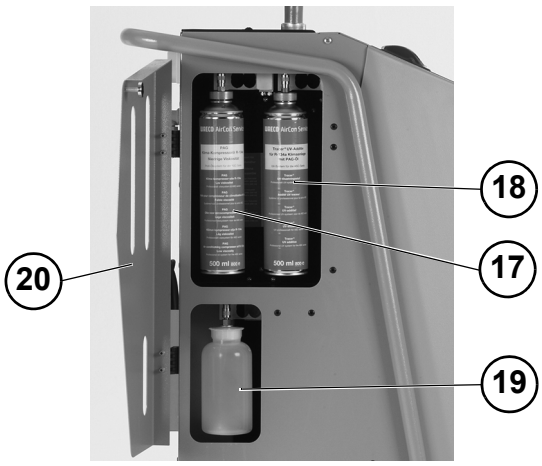
```
Fylling av maskin   □
Skylling            □
Nullstill oljevekt  ■
Service             □
```

Det vises en forespørsel om å ta tanken av vekten:

```
Fjern beholder
fra vekten

ENTER-OK STOP-EXIT
```

4. For å kontrollere nullpunkt til vekten for olje og UV-tilsetning, åpne dekselet (**20**) på venstre side og ta av beholderen på hurtigkoblingene:
   – Beholder for fersk olje (**17**)
   – Beholder for UV-tilsetning (**18**) og
   – Spilloljebeholder (**19**)



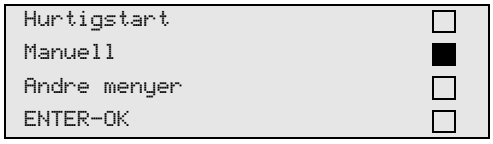
   Når vekten er avlastet, trykk **ENTER** for å bekrefte.
   Forespørselen om å ta beholderen av vekten blinker.

   Når fastsetting av nullpunktet er gjennomført vellykket, vises valgmenyen for vekten igjen.
5. Sett beholderne tilbake i arbeidsposisjon igjen:

   Beholder for oljene (**17**) og (**19**) og UV-tilsetning (**18**) kobles til på hurtigkoblingene igjen og dekkluken (**20**) lukkes.
6. Trykk **STOP** to ganger for å komme til standby-modus.

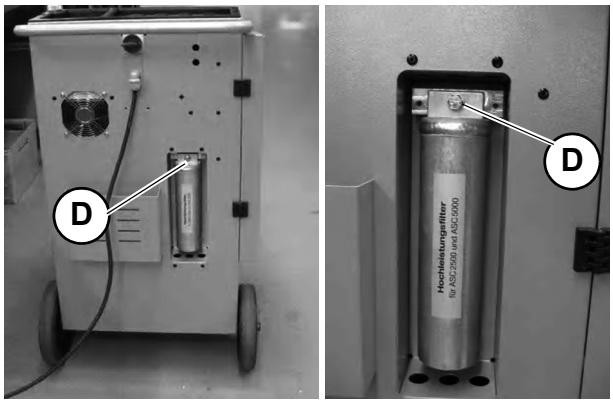
8.2 Skift tørkerfilter

1. I grunnmenyen velger man **«Manuell»** med piltastene ↑ eller ↓:

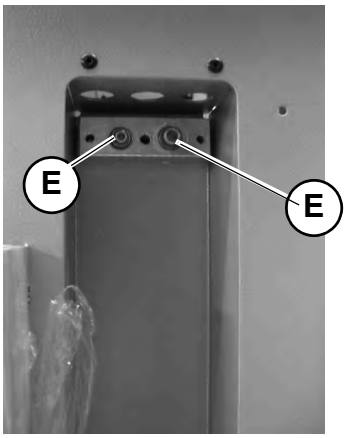


2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Hopp over spørsmål om **«Data på Bil»** osv.
4. Velg **«Tømming av A/C anlegg ?»**.
5. Sett **«Trykkstigningstest varighet»** på **«1»**.
   For å bekrefte, trykk **ENTER.**
6. Velg bort **«Vakuumering ?»** med **«Nei»**.
   For å bekrefte, trykk **ENTER.**
7. Velg bort **«Fylling av A/C anlegg ?»** med **«Nei»**.
   For å bekrefte, trykk **ENTER.**
8. Velg **«Start prosess?»**.
   For å bekrefte, trykk **ENTER.**

   Serviceslangene er nå tømt og grunnmenyen til AirCon Service Center blir aktivert. Kompressoren har generert et svakt negativt internt trykk, slik at filteret kan endres med minimalt tap av kuldemiddel.
9. Skru ut skruen (**D**) fra holderen og trekk tørkefilteret rett ut.



10. Skift O-ringer (**E**).



11. Sett inn nytt tørkefilter og trekk til skruen til maks. 15 Nm.

8.3 Bytte kjølemiddelanalysefilter (kun ASC 2000 RPA)

MERK
Kjølemiddelanalysefilteret (**21**), WAECO artikkelnummer 4440600076, må byttes når det er røde punkter på den hvite overflaten til filteret.

1. Trekk kjølemiddelanalysefilter (**21**) ut av holderen.
2. Trekk begge slangene av filteret.
3. Stikk begge slangene på det nye kjølemiddelanalysefilteret, vær oppmerksom på gjennomstrømningsretningen (pil)!
4. Stikk kjølemiddelanalysefilteret inn i holderen.

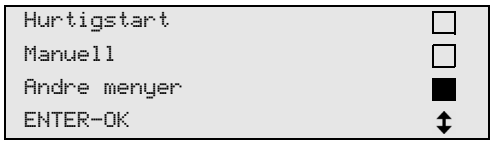
8.4 Kalibrere trykksensor

For korrekte trykkmålinger er det nødvendig at trykksensoren er riktig kalibrert.

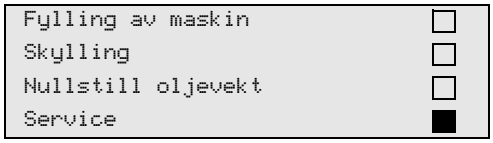
En kalibrering er nødvendig:

- hver 4. uke
- etter vibrasjoner på AirCon Service Center
- etter hvert skifte av vakuumpumpeoljen
- når displayet viser urealistiske trykkverdier

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓ :



2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Service»**:



4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«2224»**.
6. **«Trykksensor»** bekreftes med **ENTER**.
7. For videre framgangsmåte, følg instruksjonene i displayet.
   – Skru av servicekoblinger (**13**) og (**14**) til serviceslangene (**11**) og (**12**).
   – Skriv inn aktuelt lokalt atmosfæretrykk med betjeningstastaturet (**7**) og trykk **ENTER** for å bekrefte.

MERK
Det aktuelle atmosfæretrykket for din region kan du for eksempel framskaffe via internett http://www.yr.no/.

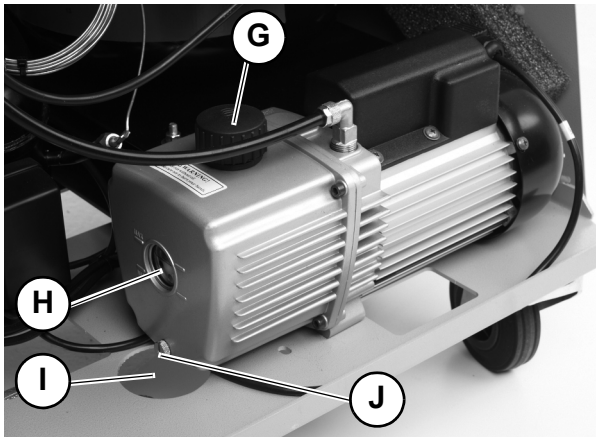
8. Hvis kalibreringen var vellykket, trykk **ENTER** for å avslutte menyen.
9. Trykk to ganger på **STOP** for å gå til stand-by-menyen.
10. Skru på servicekoblingene (**13**) og (**14**) igjen på serviceslangene (**11**) og (**12**) for hånd – pass på de blå og røde markeringene på servicekoblinger og serviceslanger!

8.5 Skifte vakuumpumpeolje

ADVARSEL!
Slå av AirCon Service Center og trekk ut strømledningen før du åpner huset.

1. La vakuumpumpen kjøre i ca. 10 minutter før oljeskift (manuelt via menyvalget).
2. Demontere frontdeksel:
   Skru ut skruene (**D**) til kontrollpanelet og vipp kontrollpanelet opp. Deretter skrur man ut skruene (**E**) under på frontdekslet og ta av frontdekslet.

3. Beholder, tilstrekkelig for minst ½ liter, plasseres under AirCon Service Center. Oljen fra vakuumpumpen renner ved avtapping gjennom åpningen **(I)** i bunnen av apparatet.



4. Skru ut oljepåfyllingsskruen (**G**).
5. For avtapping av oljen, skru ut oljeavtappingsskruen **(J)**.

6. Når all oljen har rent ut fra pumpehuset, skru inn oljeavtappingsskruen **(J)** igjen.
7. Fyll på fersk vakuumpumpeolje til midten av seglasset (**H**) og skru inn oljepåfyllingsskruen (**G**) igjen.
8. Monter frontdeksel og betjeningspanel og sett i støpselet.

Når servicearbeidet er utført, må du fjerne de respektive servicemeldingene (Counter Reset).

9. For å gjøre dette skifter du til menyen **«Flere menyer»** – **«Service»**.
10. Her legger du inn passordet **«7782»**.

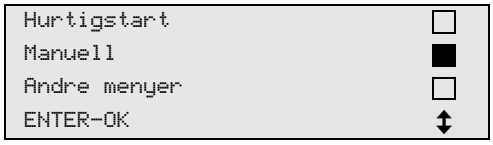
✓ Først vises de totale verdien – kan ikke tilbakestilles).

11. For å komme til verdiene som kan tilbakestilles trykker du fire ganger på piltastene ↓.
12. Følg meldingene på displayet!

8.6 Suge opp forurenset kjølemiddel

Hvis det ved analysen (kun ASC 2000 RPA) blir fastslått at det oppsugde kjølemiddelet inneholder andre kjølemidler enn R-134a, avbryter AirCon-servicesenteret oppsugingsprosessen, og det forurensede kjølemiddelet blir værende i klimaanlegget. I så fall må det forurensede kjølemiddelet pumpes ut av serviceslangene til AirCon-servicesenteret og ut av klimaanlegget med kjølemiddel-utsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059.

1. Koble serviceslangene (**11**) og (**12**) fra klimaanlegget.
2. Tøm serviceslangene (**11**) og (**12**) med kjølemiddel-utsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059, iht. bruksanvisningen.
3. I standby-modus velger du **«Manuell»** med piltastene ↑ eller ↓:



4. Trykk **ENTER** for å bekrefte.
5. Kun ASC 2000 RPA: For å avkorte evakueringsprosessen betydelig kan **«Nitrogen Test»** ved standard-angivelsene velges bort (kapittel «Endre standardverdier» på side 18).
6. Velg menyen **«Vakuumering ?»** (kapittel «Manuell» på side 34) og gjennomfør en vakuumfase på ett minutt.
7. Tøm klimaanlegget til kjøretøyet iht. bruksanvisningen for kjølemiddel-utsugingsstasjonen, WAECO artikkelnummer 8885200059.

8.7 Påfyllingsmengdekorreksjon ved lengre service-slanger

Dersom det brukes lengre eller kortere serviceslanger til apparatet, er det nødvendig å tilpasse påfyllingsmengden til de nye slangelengdene.

MERK
Serviceslangen for høytrykksiden og serviceslangen for lavtrykksiden må alltid være like lange, ellers blir ikke påfyllingsmengdene målt korrekt.

1. I standby-modus velger du **«Andre menyer»** med piltastene ↑ eller ↓:

```
Hurtigstart      □
Manuell          □
Andre menyer     ■
ENTER-OK         ↕
```

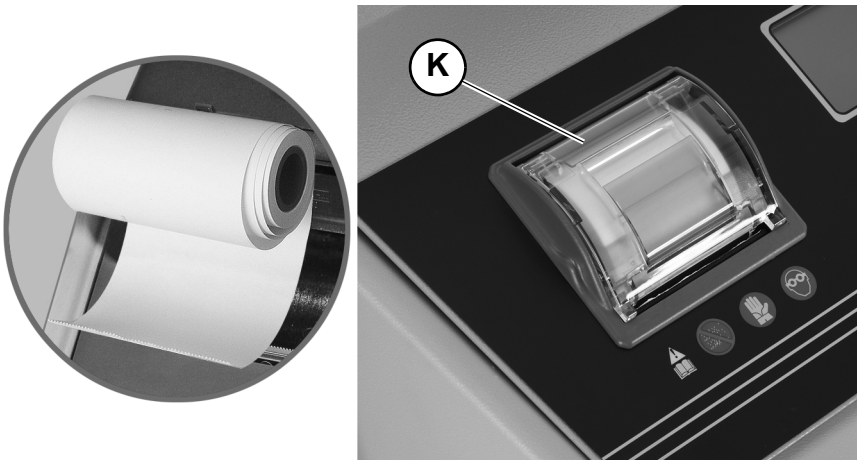
2. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
3. Bruk piltastene ↑ eller ↓ til å velge **«Service»**:

```
Fylling av maskin  □
Skylling           □
Nullstill oljevekt □
Service            ■
```

4. For å bekrefte, trykk **ENTER.**
5. Legg inn passord **«7732»**.
6. Legg inn slangelengde i centimeter.
7. For å bekrefte, trykk **ENTER**.

8.8 Skift skriverpapir

1. For å skifte papirrullen til skriveren (**15**), åpne klaffen (**K**).



2. Legg inn ny papirrull som vist og lukk luken (**K**).

8.9 Skifte WAECO flash-minnekort

I AirCon Service Center er det et WAECO flash-memory-card. WAECO flash-minnekortet inneholder:

- programvaren til AirCon Service Center
- en database over alle vanlige kjøretøytyper og aktuelle klimaanlegg-påfyllingsmengder

For å alltid ha oppdatert data-versjon, må alltid det nyeste WAECO flash-minnekortet være installert.

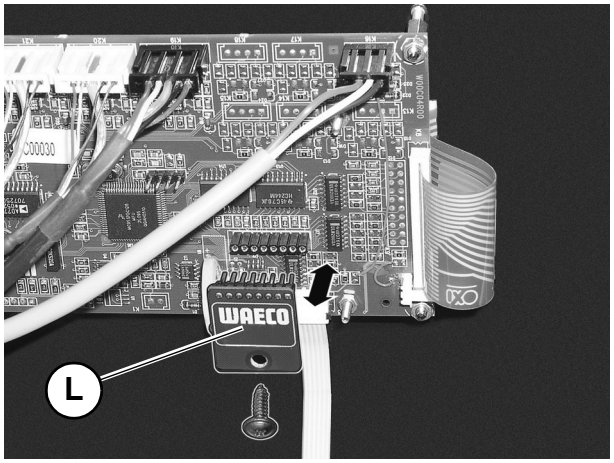
MERK
- Ved skifte av et gammelt WAECO flash-minnekort til et nyoppdatert, beholdes de individuelle apparatdataene (som for eksempel firma-data og tellerstander).
- Et utdatert flash-minnekort er ikke lenger nødvendig, og kan kastes på forskriftsmessig måte.

Informasjoner om oppdatert data-versjon for flash-minnekort får du på WAECO hotline (Tlf.: +49 (0) 25 72 / 8 79-191).

ADVARSEL!
Slå av apparatet og trekk ut strømledningen før du åpner huset.

1. Skru ut skruene (**D**) til kontrollpanelet og vipp kontrollpanelet opp.

2. Løsne festet til WAECO flash-minnekortet og trekk ut WAECO flash-minnekortet (**L**).



3. Sett i nytt WAECO flash-minnekort og fest det.
4. Vipp ned betjeningspanelet og skru det fast.
5. Lukk betjeningspanelet og satt i støpselet.
6. Slå på apparatet og følg instruksjonene på displayet.

MERK
Etter ny innkobling må verdiene i flash-minnekortet overføres til apparatet. For dette skifter du til menyen **«Andre menyer»** – **«Service»** og legger inn koden 1518. Bekreft den følgende displaymeldingen med **ENTER**!

8.10 Rengjøring og stell

- Rengjør ved behovet huset med en fuktig klut. Bruk eventuelt litt oppvaskmiddel i tillegg. Bruk ikke løsemidler eller skurende rengjøringsmidler.
- Kontroller regelmessig serviceslangene (**11**) og (**12**) og service-koblingene (**13**) og (**14**) for skader. Ta ikke AirCon Service Center i drift hvis den er skadet.

9 Avhending

9.1 Avhending av resirkulerte væsker

PASS PÅ!
Brukt olje er spesialavfall.
Bland ikke brukt olje med andre væsker.
Oppbevar brukt olje i egnede beholdere fram til avhending.

9.2 Avhending av emballasje

- Kast pappemballasje i papiravfallet.
- Deponer plastemballasje iht. lokale forskrifter.

9.3 Avhending av gammelt apparat

- Hvis du tar AirCon Service Center endelig ut av drift, tøm først apparatet for alle væsker og avhend væskene miljøvennlig.
- Ta deretter det gamle apparatet til nærmeste gjenbruksstasjon eller kontakt WAECO kundeservice.

10 Hva man skal gjøre, når?

Feil	Årsak	Løsning
På displayet vises: **«Forsiktig! Maks. trykk i den interne flasken»**	Normal melding ved resirkulering.	For å fortsette, trykk **ENTER** i tre sekunder. Hvis meldingen vises flere ganger, ta kontakt med service.
På displayet vises: **«Forsiktig! Intern. flaske full!»**	Den interne kuldemiddelbeholderen er for full til å ta mot den avsugde mengden.	Innhold til den interne kuldemiddelbeholderen tømmes fagmessig.
På displayet vises: **«Forsiktig! Fortsatt trykk i A/C-systemet avsuging startet!»**	Normal melding i begynnelsen av vakuumprosessen. Det er fortsatt trykk i klimaanlegget.	Ingen utbedring nødvendig. Prosessen fortsetter automatisk.
På displayet vises: **«Forsiktig! Trykk i A/C-systemet»**	Melding under vakuumprosessen. Det er trykk i klimaanlegget.	Ingen utbedring nødvendig. Prosessen fortsetter automatisk.
På displayet vises: **«Vakuum ikke nådd! Fortsette?»**	Melding under vakuumprosessen når trykket i klimaanlegget etter 8 minutter fortsatt er på mer enn 50 mbar.	Kontroller klimaanlegget for lekkasjer eller kontroller tilkoblingene til AirCon Service Center på klimaanlegget.
På displayet vises: **«A/C utett! Fortsette?»**	Melding på slutten av vakuumprosessen. Klimaanlegget har et vakuumtap på mer enn 120 mbar i kontrollperioden.	Kontroller klimaanlegget for lekkasjer eller kontroller tilkoblingene til AirCon Service Center på klimaanlegget.
På displayet vises: **«Tøm spilloljetank!»** (kun ASC 2000, ASC 2000 RPA og ASC 3000)	Melding under avsugings- eller resirkuleringsprosessen, hvis det er mer enn 150 ml spillolje i spilloljebeholderen.	Innhold til spilloljetanken avhendes på en miljøvennlig måte.
På displayet vises: **«Forsiktig! Ikke noe vakuum for olje- eller UV-påfylling!»**	Melding under påfyllingsprosessen når vakuumet i klimaanlegget ikke er tilstrekkelig til å fullføre prosessen.	Kontroller klimaanlegget for lekkasjer eller kontroller tilkoblingene til AirCon Service Center på klimaanlegget.
På displayet vises: **«Påfyllingsmengde for stor! Fyll opp intern flaske!»**	Melding under prosessinnleggingen, når kuldemiddelmengden i den interne beholderen ikke er tilstrekkelig til å fullføre prosessen.	Fyll opp intern kuldemiddelbeholder.

Feil	Årsak	Løsning
På displayet vises: **«Fyll opp UV-tilsetningbeholder!»**	Melding under prosessinnleggingen, når mengden i UV-tilsetningsbeholderen ikke er tilstrekkelig til å fullføre prosessen.	Fyll opp UV-tilsetningbeholderen. ASC 1000: Forsikre deg om at vekten og beholderen kan bevege seg fritt.
På displayet vises: **«Fyll opp ferskoljebeholder!»**	Melding under prosessinnleggingen, når mengden i ferskoljebeholderen ikke er tilstrekkelig til å fullføre prosessen.	Fyll opp ferskoljebeholderen med egnet oljetype. ASC 1000: Forsikre deg om at vekten og beholderen kan bevege seg fritt.
På displayet vises: **«Maks. påfyllingstid overskredet! Fortsette?»**	Melding under påfyllingsprosessen, hvis den innstilte kuldemiddelmengden ikke kan påfylles.	Kontroller tilkoblingene til AirCon Service Center for gjennomløp.
På displayet vises: **«Ekst. flaske tom eller ventiler stengt. Kontroller!»**	Melding ved oppstart eller under fylling av intern kuldemiddelbeholder, om den innstilte kuldemiddelmengden ikke kunne oppnås.	Kontroller om den eksterne kuldemiddelbeholderen fortsatt har tilstrekkelig med kuldemiddel, eller kontroller om ventilene på ekstern kuldemiddelbeholder er åpne.
På displayet vises: **«Skift internt filter! Fortsette?»**	Melding ved innkobling av AirCon Service Center.	Skift tørkerfilter snarest mulig (kapittel «Skift tørkerfilter» på side 40). For å hoppe over, trykk **ENTER** i 3 sekunder.
På displayet vises: **«Skifte vakuumpumpeolje! Fortsette?»**	Melding ved innkobling av AirCon Service Center.	Skift vakuumpumpeolje snarest mulig (kapittel «Skifte vakuumpumpeolje» på side 43). For å hoppe over, trykk **ENTER** i 3 sekunder.
På displayet vises: **«Funksjonsfeil på skriveren! Fortsette?»**	Melding indikerer feil på skriveren.	Kontroller at det er papir i skriveren. Kontroller at skriveren er slått på (gul LED skal lyse permanent), Kontroller at dekslet er korrekt lukket.
I displayet vises **«Error 01»**	Før trykkstigningstesten kunne ikke trykket reduseres nok.	Kontroller at klimaanlegg og forbindelser er tette, kontroller innsnevringer og isdannelse. Kontroller trykksensorkalibreringen.
I displayet vises **«Error 02»**	Gjentatt trykkstigning ved trykkstigningstesten. Trykket kan ikke reduseres nok.	Kontroller at klimaanlegg og forbindelser er tette, kontroller innsnevringer og isdannelse. Kontroller trykksensorkalibreringen.

Feil	Årsak	Løsning
I displayet vises **«Error 03»**	Det kommer ingen verdier fra kjølemiddelvekten.	Kontroller funksjonen til vekten.
I displayet vises **«Error 04»**	Trykket kan ikke reduseres under spylingen.	Kontroller at klimaanlegg og forbindelser er tette, kontroller innsnevringer og isdannelse. Kontroller trykksensorkalibreringen.
I displayet vises **«Error 05»**	Trykket ved den eksterne nitrogentilkoblingen er for lavt. (< 4 bar)	Kontroller innstillingen til trykkreduksjonen på den eksterne flasken. Kontroller forbindelser og ventiler.
I displayet vises **«Error 07»**	Trykket ved den eksterne nitrogentilkoblingen er for høyt. (> 14 bar)	Kontroller innstillingen til trykkreduksjonen på den eksterne flasken.
I displayet vises **«Error 08»**	Det ble gjort forsøk på å nullstille kjølemiddelvekten uten å avlaste vekten.	Avlast kjølemiddelvakten ved å skru inn den riflede skruen av transportsikringen (hvis relevant) under stasjonen til den stopper.
I displayet vises **«Error 09»**	Under spylingen kunne det ikke fastslås noe trykk på ND-tilkoblingen til klimaserviceapparatet.	Koble lavtrykksslangen til spylebeholderen og åpne ventilen.
I displayet vises **«Error 10»**	Under programvaretesten kunne ikke det innvendige trykket gjennom kompressoren reduseres tilstrekkelig under programvaretesten.	Resttrykk på manometerne? Kontroller trykksensorkalibreringen. Kontroller innvendig flasketrykk. Kontroller funksjonen til kompressoren og de respektive magnetventilene.
I displayet vises **«Error 11»**	Det kunne ikke bli sluppet ut gammel olje under programvaretesten.	Restolje i destillatoren? Utslipp av gammel olje avbrutt ved den siste prosessen? Er flasken med gammel olje satt inn riktig? Kontroller at magnetventilen er bevegelig. Er luftehullet i beholderen for gammel olje på plass/tilstoppet?
I displayet vises **«Error 12»**	Under programvaretesten kunne det ikke tas imot kjølemiddel i den innvendige tanken.	Kontroller trykksensorkalibreringen. Kontroller om flaskeventilen på den innvendige tanken er åpen. Kontroller RE-ventilen. Er omgivelsestemperaturen under 10 °C?

Feil	Årsak	Løsning
I displayet vises **«Error 60»**	Det kunne ikke oppnås vakuum ved hybrid-service (spyling av serviceslangen med hybridolje)	Er serviceslangene på hybridspylebeholderen tilkoblet? Er hybridspylebeholderen riktig montert? Kontroller om forbindelsene er tette.
I displayet vises **«Error 61»**	Trykkstigning ved hybridservice (spyl serviceslangene med hybridolje) .	Er serviceslangene på hybridspylebeholderen tilkoblet? Er hybridspylebeholderen riktig montert? Er serviceåpningene åpnet?

11 Tekniske data

ASC 1000

Dimensjoner (bredde x høyde x dybde):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Vekt:	95 kg
Strømforsyning:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Avsugingsmengde kjølemiddel:	18 kg/h
Vakuumpumpeeffekt:	4 veh/t
Effekt til hermetisk kompressor:	0,2 kW
Tørkefiltereffekt:	150 kg
Påfyllingssylinderens lagringskapasitet:	12,0 l (10,0 kg)
Støyutslipp:	55,5 dB (A)
Nøyaktighet til elektronisk vekt for kuldemiddel:	± 10 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for spillolje/fersk olje:	± 1 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for UV-tilsetning:	± 1 g
Driftstemperaturområde:	5 °C til + 45 °C

ASC 2000

Dimensjoner (bredde x høyde x dybde):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Vekt:	100 kg
Strømforsyning:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Avsugingsmengde kjølemiddel:	30 kg/h
Vakuumpumpeeffekt:	5 veh/t
Effekt til hermetisk kompressor:	0,32 kW
Tørkefiltereffekt:	150 kg
Påfyllingssylinderens lagringskapasitet:	24,0 l (21,0 kg)
Støyutslipp:	55,5 dB (A)
Nøyaktighet til elektronisk vekt for kuldemiddel:	± 10 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for spillolje/fersk olje:	± 1 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for UV-tilsetning:	± 1 g
Driftstemperaturområde:	5 °C til + 45 °C

ASC 2000 RPA

Dimensjoner (bredde x høyde x dybde):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Vekt:	100 kg
Strømforsyning:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Avsugingsmengde kjølemiddel:	30 kg/h
Vakuumpumpeeffekt:	5 veh/t
Effekt til hermetisk kompressor:	0,32 kW
Tørkefiltereffekt:	150 kg
Påfyllingssylinderens lagringskapasitet:	24,0 l (21,0 kg)
Støyutslipp:	55,5 dB (A)
Nøyaktighet til elektronisk vekt for kuldemiddel:	± 10 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for spillolje/fersk olje:	± 1 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for UV-tilsetning:	± 1 g
Driftstemperaturområde:	5 °C til + 45 °C

ASC 3000

Dimensjoner (bredde x høyde x dybde):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Vekt:	105 kg
Strømforsyning:	230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Avsugingsmengde kjølemiddel:	30 kg/h
Vakuumpumpeeffekt:	153 l/h
Effekt til hermetisk kompressor:	0,32 kW
Tørkefiltereffekt:	150 kg
Påfyllingssylinderens lagringskapasitet:	24,0 l (21,0 kg)
Støyutslipp:	55,5 dB (A)
Nøyaktighet til elektronisk vekt for kuldemiddel:	± 10 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for spillolje/fersk olje:	± 1 g
Nøyaktighet til elektronisk vekt for UV-tilsetning:	± 1 g
Driftstemperaturområde:	5 °C til + 45 °C

12 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveringsomfanget):

Pos.	Betegnelse	Artikkelnr.
1	PAG-flaske for ny olje ISO 46, 500 ml	8887200013
2	PAG-flaske for ny olje ISO 100, 500 ml	8887200014
3	UV-kontrastmiddelflaske, 500 ml	TP-3820-500
4	Adapter for 500 ml flaske med ny olje og UV-kontrastmiddel	4440600026
5	Oljebeholder for en annen oljetype	4440600034
6	Beholder for gammel olje, 500 ml	4440600033
7	Reservefilter for vedlikehold	4440400009
8	Fyllesylinder 4,4 kg som kjølemiddelbeholder	8885200003
9	Apparatbeskyttelseshette	4445900081
10	Oppbevaringsflaske for Tracer-påfyllingsinnretning, 236 ml	TP-3820-0008
11	Oppbevaringsflaske for Tracer-påfyllingsinnretning, 475 ml	TP-3820-0016
12	Tracer-påfyllingsinnretning (sep. tilsetningsbeholder)	4440600034
13	Reserve-papirrull for skriver (termopapir) (VPE 4)	4445900088
14	Serviceslange for høytrykksside (SAE-standard) 5 m	8885100026
15	Serviceslange for lavtrykksside (SAE-standard) 5 m	8885100025
16	Beskyttelsesbriller	8885400066
17	Beskyttelseshansker	8885400065
18	Vakuumpumpeolje, 1000 ml	8887200018
19	Kjølemiddelanalysefilter	4440600076

WAECO

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
Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ +61 7 55076000
🖷 +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@waeco.at

BENELUX
Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☏ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

Dometic Branch Office Belgium
Zinkstraat 13
B-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
WAECO Impex Ltd.
Shenzhen Futian office (WIE)
1402-1404 1 D/F, Zhou Yue Buildning
Fu Hua Road, Futian Central Zone
518048 Shenzhen
☏ +86 755 2560 7722

DENMARK
Dometic Denmark A/S
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☏ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@waeco.dk

FINLAND
Dometic Finland OY
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☏ +358 20 7413220
🖷 +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

FRANCE
Dometic S.N.C.
ZA du Pré de la Dame Jeanne
F-60128 Plailly
☏ +33 3 44633500
🖷 +33 3 44633518
Commercial : info@dometic.fr
SAV/Technique : service@dometic.fr

HONG KONG
WAECO Impex Ltd.
Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
☏ +852 24611386
🖷 +852 24665553
Mail: info@dometic-waeco.com.hk

ITALY
Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
I-47100 Forlì
☏ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 756631
Mail: info@dometic.it

MEXICO
Dometic AB
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
Estado de México
☏ +52 55 5374 4108
☏ +52 55 5374 4106
🖷 +52 55 5393 4683
Mail: info@dometic.com.mx

NORWAY
Dometic Norway AS
Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
☏ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@waeco.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
Poland
☏ +48 22 414 32 00
🖷 +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

RUSSIA
Dometic RUS LLC
Komsomolskaya square 6-1
107140 Moscow
Russia
☏ +7 495 780 79 39
🖷 +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE
Dometic Pte Ltd
18 Boon Lay Way 06-140 Trade Hub 21
Singapore 609966
☏ +65 6795 3177
🖷 +65 6862 6620
Mail: dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA
Dometic Slovakia s.r.o.
Tehelná 8
SK-98601 Fiľakovo
☏ +421 47 4319 107
🖷 +421 47 4319 166
Mail: info@dometic.sk

SOUTH AFRICA
Dometic (Pty) Ltd. Regional Office
South Africa & Sub-Saharan Africa
P. O. Box 2562
2008 Bedfordview
☏ +27 11 4504978
🖷 +27 82 4504976
Mail: info@dometic.co.za

SPAIN
Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-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
S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☏ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☏ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@dometic-waeco.ch

UNITED ARAB STATES
Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai, United Arab Emirates
☏ +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
☏ +44 844 626 0133
🖷 +44 844 626 0143
Mail: sales@dometic.co.uk

4445100475 NO 10/2013

www.airconservice.de