



VIKTIG! Strøm til varmekolber og sirkulasjonspumpe må ikke aktiveres før anlegget er fylt med vann og luftet ut i varmtvann og varmesystemet, varmtvannsbereder MÅ fylles og gjennomspyles først.

Strøm må kun tilkobles av autorisert personell.

1. Mål opp på vegg hvor HC 85 akkumulatortank kan plasseres, husk det må være plass til ekspansjonstank under, og gulvvarmeshunt på høyre side. Se eventuelt bilde med byggemål.
2. Montér opp HC 85 tank på vegg, bruk egnede skruer til montering, husk at vegg må kunne tåle en vekt på 120 kg.
3. Merk på vegg hvor gulvvarmeshunt skal monteres. Messingunioner mellom rør på HC 85 tank og gulvvarmeshunt passer sammen, se bilder for tips til montering.
4. Montér opp gulvvarmeshunt på vegg og skru sammen messingunioner.
5. Montér på ekspansjonstank under HC 85 tank, og skru sammen. Husk medfølgende $\frac{3}{4}$ `` pakning.
6. Montér på gulvvarmerør på gulvvarmefordeler, sørg for at mutter, klemring og støttehylse er korrekt montert.
7. Fyll på vann på anlegget, dette gjøres vha. vannslange med kaldt vann fra tappested. Vannpåfylling gjøres på øverste gulvvarmefordeler (Tur). Bruk hendel på ventil til å regulere vannmengde og vanntrykk under påfylling.
8. Fyll opp vanntrykk til cirka 1,5 bar trykk, sjekk at alle skjøter er tette for lekkasjer.
9. Vannslange på nederste gulvvarmefordeler (Retur), slange føres til sluk. Vær obs på denne kan sprette under lufting.
10. Skru igjen alle flowmålere utenom nr 1, skru nr 1 helt åpen.
11. Steng kuleventil på Retur under gulvvarmeshunt.
12. Vri hendel på ventil på vannslange på nederste gulvvarmefordeler slik at det kommer ut luft/vann, følg med på vanntrykk på manometeret.

13. Spyl gjennom vann inntil det ikke kommer ut mer luft, fortsett til det kun har kommet ut vann i 2 minutter, følg med på vanntrykk på manometeret.
14. Skru igjen flowmåler nr 1 og skru opp flowmåler nr 2, følg med på vanntrykk på manometeret.
15. Fortsett til alle gulvvarmekurser er luftet, steng for ventil på nederste gulvvarmefordeler, steng for ventil på øverste gulvvarmefordeler.
16. Sjekk vanntrykket, fyll på vann til det er 1,5 bar vanntrykk, om det er høyere trykk, tapp ut vann i sluk vha. ventil.
17. Åpen kuleventil på Retur under gulvvarmeshunt.
18. Nå er anlegget klart til at settes i drift, sett på strøm til varmekolbene HC 85 tank, juster temperatur på varmekolbene til ønsket temperatur.
19. Sett på strøm til sirkulasjonspumpe, sett pumpe i korrekt innstilling til gulvvarme.
20. Juster termostat på shuntventil, denne justeres til ønsket temperatur. Vær obs på at shuntventil begrenser vanntemperatur på gulvvarmen. Aktuell vanntemperatur til gulvvarmen vises på øverste termometer.
21. Juster alle flowmålere på gulvvarmefordeler, rød skive i flowmåler indikerer antall l/min. Justering kan gjøres fra 0-5 l/min.
22. Forslag til grunnjustering av gulvvarmekurser, vær obs på opptil 24 timers forsinkelse etter justering på gulvvarmekurs, dette avhenger av gulvoppbygging og andre forhold.
23. Baderom 2-3 l/min.
24. Oppholdsrom 1-2 l/min.
25. Soverom 0-1 l/min.

Komponentliste:

- 1 HC 45 akkumulatortank
- 2 3 kW varmekolber (2 stk)
- 3 Varmekolbe termostat (2 stk)
- 4 Varmekolbe reset (2 stk)
- 5 0-4 bar manometer
- 6 3 bar sikkerhetsventil
- 7 Automatisk lufteventil
- 8 Ekspansjonstank
- 9 Membranventil
- 10 Serviceventil
- 11 Kuleventil ekstern varmekilde Tur
- 12 Kuleventil ekstern varmekilde Retur
- 13 Shuntventil
- 14 Sirkulasjonspumpe
- 15 Termometer Tur til gulvvarme
- 16 Termometer Retur fra gulvvarme
- 17 Kuleventil Retur fra gulvvarme
- 18 Filter og magnet innsats i kuleventil
- 19 Gulvvarmefordeler Tur
- 20 Flowmålere Tur
- 21 Lufteventil Tur
- 22 Påfyllingsventil Tur
- 23 Gulvvarmefordeler Retur
- 24 Lufteventil Retur
- 25 Tappeventil Retur

Strømtilkobling varmekolbe 2x230V 16A – Max. strømtrekk 3000 Watt. (2 stk)
Strømtilkobling sirkulasjonspumpe 2x230V 10A – Max. strømtrekk 50 Watt.

Drift og vedlikeholds instruks:

1. Vanntrykk på anlegget sjekkes jevnlig, minst 1 gang i måneden, etterfylles etter behov.
2. Anlegget skal sannsynligvis etterfylles 2-4 ganger pr år under normale omstendigheter.
3. Vanntrykk bør være 1,0 – 2,0 bar.
4. Membran trykk i ekspansjonstank sjekkes minst 1 gang i året.
5. Sjekk av membran:
6. Steng serviceventil vha. 6 mm unbrakonøkkel.
7. Tapp ut vanntrykk av ekspansjonstank vha. tappeventil på serviceventil.
8. Sjekk trykk i membran vha. dekktrykkmåler (denne må kunne måle mellom 0-1 bar)
9. Juster trykk i membran til 0,7 bar, eventuelt vha. pumpe.
10. Steng tappeventil på serviceventil.
11. Åpen serviceventil vha. 6 mm unbrakonøkkel.
12. Fyll eventuelt vanntrykk til cirka 1,5 bar.
13. Sjekk av smuss og magnetitt:
14. Slå av strøm til sirkulasjonspumpe.
15. Steng kuleventil Retur.
16. Skru ut mutter på siden av kuleventil Retur.
17. Tørk av eventuelt smuss og magnetitt.
18. Skru inn mutter igjen.
19. Åpen kuleventil igjen.
20. Slå på strøm til sirkulasjonspumpe igjen.

Det kan med fordel fylles på inhibitor på anlegget, dette bør gjøres umiddelbart etter installasjon eller innen få måneder. Inhibitor forebygger dannelse av lav PH verdi og grumset vann i anlegget.

Vi anbefaler Adey MC1 protector som selges i 500 ml flaske, den rekker til varmeanlegg med vannvolum på opptil 100 liter.

Det kan tilkobles ekstern varmekilde til anlegget, for eksempel luft-vann varmpumpe. For å tilkoble ekstern varmekilde gjøres følgende:

1. Tilkoble ekstern varmekilde til kuleventiler på venstre side av HC 45 tanken, komponent nr **11** og **12**
2. Sørg for det er fylt på vanntrykk før kuleventiler åpnes.
3. Slå av strøm til varmekolbe, komponent nr **2**
4. Nå er anlegget klart til å være i drift vha. ekstern varmekilde.