



# OBJEKTLISTE

for

## Dalgård ishall

| Objekt | Anl.type | Type aggregat                               | Ant.ford | Øvrig                  |
|--------|----------|---------------------------------------------|----------|------------------------|
| 1      | NH3      | Mycon N8WA-BB                               |          |                        |
| 2      | NH3      | Mycon N8WA-BB                               |          |                        |
| 3      | Lake     | Sirkulasjonspumper                          |          |                        |
| 4      | NH3/Lake | Platevekslerfordamper                       |          |                        |
| 5      | NH3      | Kondensator                                 |          |                        |
| 6      | NH3      | Tørrkjøler (Varmegjenvinner)                |          |                        |
| 7      |          | Maskinromkjøling : Thermofin<br>Lakekjøling |          |                        |
| 8      | NH3      | Danfoss sikkerhetsventiler HP/LP            |          |                        |
| 9      | Lake     | Varmepumpe: Daikin EWWD<br>180J- SS011      |          | kuldemedie R134a-34 Kg |
| 10     |          | Annet                                       |          |                        |



## Sjekkliste for ishall

Anleggsnavn: Dalgård Ishall

Systemskjema: Dalgård

1 Kompr.nr 1: Mycon N8WA-BB

Serienr: 812562

Olje: CAPELLA PREMIUM 68

| Nr.  | Kontrollpunkter                                | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing                                                 |
|------|------------------------------------------------|----------------------|------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1.1  | V. amp, bar, C, Sikkerhet                      |                      |      |                                                                       |
| 1.5  | Oljemengde og kvalitet                         |                      |      | Årlig                                                                 |
| 1.6  | Oljekjølersystem                               |                      |      |                                                                       |
| 1.7  | Oljeretur/ etterfylt olje                      |                      |      | Etterfylt olje:                      liter                            |
| 1.8  | Oljevermer                                     |                      |      |                                                                       |
| 1.9  | Oljefilter                                     |                      |      | Avlest:                      Bar<br>(Alarm:                      bar) |
| 1.10 | Kapasitetsregulering                           |                      |      |                                                                       |
| 1.11 | Pakkboks (visuelt)                             |                      |      | Antall oljedrypp per minutt                                           |
| 1.12 | Kobling (visuell uten demont.)                 |                      |      |                                                                       |
| 1.13 | Drop- test trykkventiler                       |                      |      |                                                                       |
| 1.14 | Vibrasjoner, fundamentbolter                   |                      |      |                                                                       |
| 1.15 | El. Motor, lagre, kjøling                      |                      |      |                                                                       |
| 1.17 | El.kabler og tilkoblinger (Visuelt)            |                      |      |                                                                       |
| 1.18 | Kontaktorer, rele, kretskort, frekvensomformer |                      |      |                                                                       |

**2 Kompr.nr 2: Mycon N8WA-BB****Serienr: 812564****Olje: CAPELLA PREMIUM 68**

| Nr.  | Kontrollpunkter                                   | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing                                 |
|------|---------------------------------------------------|----------------------|------|-------------------------------------------------------|
| 2.1  | V. amp, bar, C, Sikkerhet                         |                      |      |                                                       |
| 2.5  | Oljemengde og kvalitet                            |                      |      | Årlig                                                 |
| 2.6  | Oljekjølersystem                                  |                      |      |                                                       |
| 2.7  | Oljeretur/ etterfylt olje                         |                      |      | Etterfylt olje:                      liter            |
| 2.8  | Oljevermer                                        |                      |      |                                                       |
| 2.9  | Oljefilter                                        |                      |      | Avlest:              Bar<br>(Alarm:              bar) |
| 2.10 | Kapasitetsregulering                              |                      |      |                                                       |
| 2.11 | Pakkboks (visuelt)                                |                      |      | Antall oljedrypp per minutt                           |
| 2.12 | Kobling (visuell uten demont.)                    |                      |      |                                                       |
| 2.13 | Drop- test trykkventiler                          |                      |      |                                                       |
| 2.14 | Vibrasjoner, fundamentbolter                      |                      |      |                                                       |
| 2.15 | El. Motor, lagre, kjøling                         |                      |      |                                                       |
| 2.17 | El.kabler og tilkoblinger<br>(Visuelt)            |                      |      |                                                       |
| 2.18 | Kontakorer, rele, kretskort ,<br>frekvensomformer |                      |      |                                                       |



## Avlesningspunkter

### Kompressor 1 og 2

| NH3-anlegg                    | Kompr.nr<br>Serie nr. | Komp. 1 | Komp. 2 | Anmerking / avlesing |
|-------------------------------|-----------------------|---------|---------|----------------------|
| Kontrollert                   | Enhet                 |         |         |                      |
| Temp. ute/maskinrom           | °C                    |         |         |                      |
| Ytelse                        | %                     |         |         |                      |
| Spennings, kompr. R/S/T       | Volt                  |         |         |                      |
| Strøm, kompr. R/S/T           | Amp.                  |         |         |                      |
| Olje "differanse" trykk       | Bar                   |         |         |                      |
| Oljetemperatur inn/ut         | °C                    |         |         |                      |
| VVX Laketemp. Inn/ut          | °C                    |         |         | SET-P. °C            |
| Sugetrykk                     | Bar                   |         |         | SET-P. °C            |
| Sugegastemperatur             | °C                    |         |         |                      |
| Sugegass overheting           | °C                    |         |         |                      |
| Trykkrørtemperatur            | °C                    |         |         |                      |
| Kondenseringstrykk            | Bar                   |         |         | SET-P. °C            |
| VVX Glykoltemp. Inn/ut        | °C                    |         |         |                      |
| Trykkrørtemperatur sikring    | °C                    |         |         | SET-P. °C            |
| HP- Pressostat sikring        | Bar                   |         |         | SET-P. Bar/ °C       |
| LP- Pressostat sikring        | Bar                   |         |         | SET-P. Bar/ °C       |
| DP-Pressostat sikring         | Bar                   |         |         | SET-P. Bar           |
| Antall driftstimer kompressor | Ant.timer             |         |         |                      |

Notater:



## Sjekkliste for ishall

Anleggsnavn: Dalgård Ishall

Systemskjema: Dalgård

### 3 Lakekrets: Sirkulasjonspumper og sirk. system

| Nr.  | Kontrollpunkter               | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing |
|------|-------------------------------|----------------------|------|-----------------------|
| 3.3  | Sirkulasjon, pumper, funksjon |                      |      |                       |
| 3.4  | Temperaturdifferanse          |                      |      |                       |
| 3.5  | Lekkasjer "lake"              |                      |      |                       |
| 3.6  | Trykkdifferanser              |                      |      |                       |
| 3.7  | Ventiler:funksjon,koblinger   |                      |      |                       |
| 3.8  | Lufting                       |                      |      |                       |
| 3.9  | Fyllingsgrad                  |                      |      |                       |
| 3.10 | Frysepunkt                    |                      |      |                       |

### 4 Fordamper nr 1. Innebane med væskeutskiller U-turn/AlfaLaval

| Nr. | Kontrollpunkter                | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing                 |
|-----|--------------------------------|----------------------|------|---------------------------------------|
| 4.3 | Sirkulasjon                    |                      |      |                                       |
| 4.4 | Temperaturdifferanse           |                      |      |                                       |
| 4.5 | Lekkasje "vann"                |                      |      |                                       |
| 4.6 | Høynivå alarm                  |                      |      |                                       |
| 4.7 | Oljetapping / autom. oljeretur |                      |      | Tappet av:                      liter |
| 4.8 | Væsknivå %                     |                      |      |                                       |

### 5 Kondensator

| Nr. | Kontrollpunkter      | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing |
|-----|----------------------|----------------------|------|-----------------------|
| 5.1 | Lekkasje "glykol"    |                      |      |                       |
| 5.2 | Sirkulasjon          |                      |      |                       |
| 5.3 | Temperaturdifferanse |                      |      |                       |
| 5.4 | HT - flottør         |                      |      |                       |

**6 Tørrkjøler (Varmegjenvinner)**

| Nr. | Kontrollpunkter                | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing |
|-----|--------------------------------|----------------------|------|-----------------------|
| 6.1 | Vifter                         |                      |      |                       |
| 6.2 | Flater                         |                      |      |                       |
| 6.3 | Automatikk/ regulering / spray |                      |      |                       |
| 6.4 | Lufting                        |                      |      |                       |

**7 Maskinromkjøler (Lakekjølt) Thermofin**

| Nr. | Kontrollpunkter      | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing |
|-----|----------------------|----------------------|------|-----------------------|
| 7.1 | Vifter/pumper        |                      |      |                       |
| 7.2 | Lekkasjer/ koblinger |                      |      |                       |
| 7.3 | settpunkt Temperatur |                      |      |                       |

**8 Sikkerhetsventiler, MÅ SERTIFISERES PR 2 ½ År**

| Nr. | Fabrikat, type, bar, prod. år                          | Plassert | Dato sist sertifisering | Dato neste sertifisering | Anmerkning / avlesing |
|-----|--------------------------------------------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 8.1 | Danfoss HP 21 bar                                      |          |                         |                          | Per 2 ½ år            |
| 8.2 | Danfoss LP 13 bar                                      |          |                         |                          | Per 2 ½ år            |
| 8.3 | Sikkerhetsventiler skiftes/overhales etter sesongslutt |          |                         |                          | Årlig                 |

**9 Varmepumpe DAIKIN EWWD 180J-SS011**

| Nr. | Fabrikat, type, bar, prod. år   | Plassert | Dato sist sertifisering | Dato neste sertifisering | Anmerkning / avlesing                 |
|-----|---------------------------------|----------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 9.1 | F-gass kontroll                 |          |                         |                          | (kuldemedie R134a-34Kg)<br>min. Årlig |
| 9.2 | Trykk                           |          |                         |                          |                                       |
| 9.3 | Funksjon, styring, alarmgrenser |          |                         |                          |                                       |



## Sjekkliste for ishall

Anleggsnavn: Dalgård Ishall

Systemskjema: Dalgård

### 10 Annet

| Nr.   | Kontrollpunkter                         | Insp.<br>(Initialer) | Dato | Anmerkning / avlesing                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------|----------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1  | Vanninnhold i ammoniakken               |                      |      | Per 2 ½ år                                                                                               |
| 10.2  | (Glykol) Frysepkt kontroll              |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.3  | Rør og isolasjon (visuell)              |                      |      |                                                                                                          |
| 10.4  | Sikringer og terminaler (visuell)       |                      |      |                                                                                                          |
| 10.5  | Sikkerhetsventiler                      |                      |      |                                                                                                          |
| 10.6  | Nivågivere (visuell)                    |                      |      |                                                                                                          |
| 10.7  | Smørekart Komp.1 / Komp.2               |                      |      |                                                                                                          |
| 10.8  | Daglig journal                          |                      |      | Intern loggbok/SD-anlegg                                                                                 |
| 10.9  | Sikkerhetsautomatikk                    |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.10 | Gassdetektor/Alarmsystem                |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.11 | Nødventilasjon                          |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.12 | Nødstoppbrytere                         |                      |      | Årlig ved sesongslutt                                                                                    |
| 10.13 | Sikkerhetsutstyr                        |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.14 | Sikkerhetsventiler (kalibrering)        |                      |      | Per 2 ½ år                                                                                               |
| 10.15 | Nivåbryter test                         |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.16 | Oljeavtapningsventil med fjær/<br>QDVIS |                      |      | hver avtale service                                                                                      |
| 10.17 | Funksjonskontroll<br>automatikk/PLS     |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.18 | Gassdetektor (kalibrering)              |                      |      | Årlig                                                                                                    |
| 10.19 | DSB Tilstandskontroll                   |                      |      | per 5 år                                                                                                 |
| 10.20 | Slanger, fleksible rør                  |                      |      | per 5 år                                                                                                 |
| 10.21 | Oljeanalyser, begge<br>kompressorer.    |                      |      | Årlig. Olje sendes til analyse av vanninnhold,<br>syretall, aluminium og kobberinnhold og<br>viskositet. |

**Dokumentasjon på utført kontroll Dalgård ishall**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Dato for gjennomført kontroll</b> |  |
| <b>Dato forrige kontroll</b>         |  |

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| <b>Type kontroll gjennomført (kryss av)</b> |  |
| Årlig kontroll                              |  |
| 2 ½ årskontroll                             |  |
| 5 årskontroll                               |  |

|                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kommentarer til kontrollen</b>                                                                                                                                         |
| <p>Eks:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Ettersending av sikkerhetsdatablad, sertifikater etc</li><li>-Årsak dersom noen punkter ikke ble kontrollert</li></ul> |

|             |  |                 |  |
|-------------|--|-----------------|--|
| <b>Dato</b> |  | <b>Signatur</b> |  |
|-------------|--|-----------------|--|

Kontrollrapporter med nødvendige vedlegg og ettersendinger sendes til følgende e-postadresser:

- Arbeidsleder Dalgård: [frank.skavland@trondheim.kommune.no](mailto:frank.skavland@trondheim.kommune.no)
- Driftsleder Dalgård: [hanne.arnesen@trondheim.kommune.no](mailto:hanne.arnesen@trondheim.kommune.no)
- Trondheim eiendom: [trondheim-eiendom.postmottak@trondheim.kommune.no](mailto:trondheim-eiendom.postmottak@trondheim.kommune.no)