

## Kursinnehåll 2 dagar för Ingenjörer

(preliminärt)

### Introduktion till CO<sub>2</sub>

- Varför CO<sub>2</sub>?
- Köldmediers miljöpåverkan
- Grundläggande kylteknik
- CO<sub>2</sub>-baserade systemlösningar
- Energieffektivitet
- Teorifall / övningar

### Systemkomponenter

- Vanlig aggregatdesign
- Kompressorer
- Värmeväxlare
- Ventiler

### Säkerhet

- Hantering av gasbehållare
- Säkerhetsventiler
- Gasdetektorer
- Personlig säkerhet
- Säkerhetsutrustning

### PED & Material

- PED - Pressure Equipment Directive
- Tryckprovning
- Material I systemlösningar
- Tätningar, slangar etc.
- Rörmaterial och lödteknik

### Värmeåtervinningslösningar

- Olika typer av värmeåtervinningsystem
- Styrning värmeåtervinning
- Temperaturnivåer 1-2-3 steg
- Ingående material
- System optimering

### CO<sub>2</sub> applikationer

- Små system
- Värmepumpar
- Industri och butik

### Kylaggregat och system

- Single aggregat
- Booster aggregat
- Aggregat med 3 temperatur nivåer
- Condensing units
- Ejector system

### Sammanfattning av kursen och avslut

- Frågor och Svar
- Diskussioner
- Slutkommentarer

### Dokumentation till deltagarna

- USB med alla dokument inkluderade

## Kursdetaljer

### Kurslängd

2 dagar

### Kursort

Stockholm eller annan plats i Sverige

### Kursfokus

Öka medvetenheten om teknikerns roll som kittet mellan slutanvändare, entreprenörer och material- leverantörer

### Motto

Lärande genom praktiska övningar. Riktad inläring där kunskaperna direkt kan tillämpas i det dagliga arbetet.

### Metodik

1. Förklaring av instruktören
2. Diskussion och utbyte av kunskap och erfarenheter mellan deltagare och instruktör.
3. Anpassning av kursinnehåll och metod till deltagarnas kunskapsnivå och önskemål.
4. Praktiska övningar
5. Personlig handlingsplan för respektive deltagare och verksamhet

### Storlek på grupp

7-12 deltagare