

5 | 2025

Dansk Køl & Varme

# temp

**Tema:  
Efteruddannelse**

**Kursist Michael  
Jensen deler sin  
erfaring med  
AMU-kurser  
i køleteknik**

**Læs om årsmødet, valget  
af bestyrelseskandidater  
og aftenfestligheder**



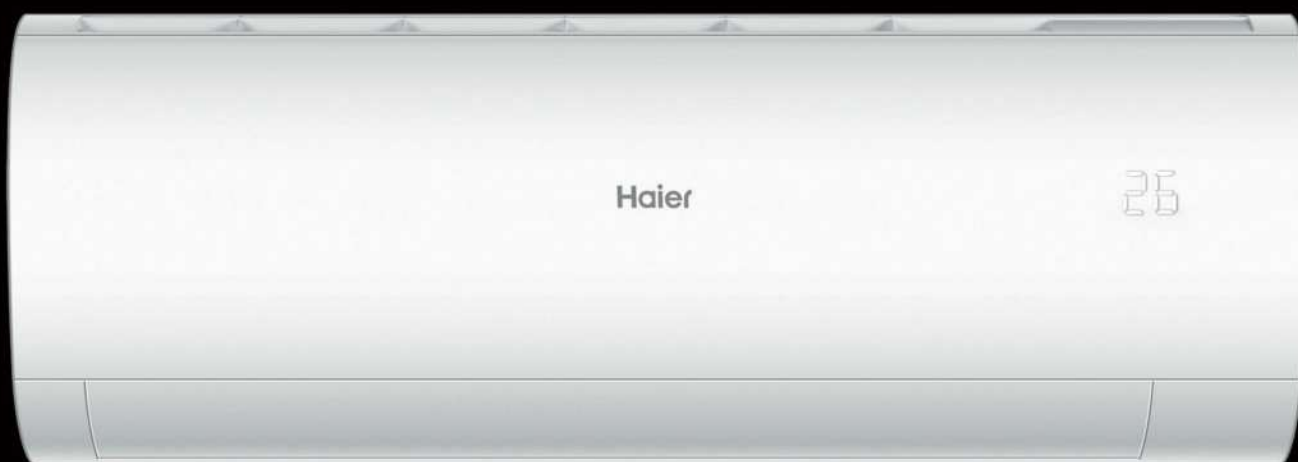
Dansk  
**køl & varme**

# Haier Pearl R290

Elegant design, høj ydeevne  
og bæredygtig teknologi

## Vi er her for at hjælpe

- Altid support og teknikere der kan hjælpe on-site
- Altid lagerførende
- Altid markedets bedste priser



Haier Pearl R290 er en fremtidssikret og miljøvenlig løsning med kølemidlet R290.

Haier Pearl R290 kombinerer høj energieffektivitet og lave driftsomkostninger med fleksibel styring via Wi-Fi, app eller BMS-integration.

Anlægget har en Self Clean teknologi, som renser fordamperen, hvilket hjælper med at holde fordamperen ren og dræbe evt. bakterier.

Det kompakte og diskrete design gør installationen nem.  
Modellen fås i størrelserne 2,5–3,5 kW.

**Haier yder 2 års garanti samt 6 års reservedelsgaranti**

Åderupvej 65-67  
4700 Næstved  
Tlf. 55 77 60 90  
[www.dkc-klima.dk](http://www.dkc-klima.dk)

  
- DIN KLIMAPARTNER



# GRAM PROFESSIONAL TEKNIKER SUPPORT

VI HJÆLPER DIG MED FEJLSØGNING  
SÅ DU KAN LØSE PROBLEMET PÅ FØRSTE BESØG

## DIREKTE TEKNIKERSUPPORT MED EN FAGPERSON

Vores support er din kollega, lige ved hånden. Du taler med en fagperson der kender produkterne og selv har haft fingene i dem

## FULD TEKNISK DOKUMENTATION PÅ ALLE GRAM SKABE

– også på ældre modeller

Vi har al den dokumentation du har brug for. Vi sender tegninger, diagrammer og reservedelslister direkte til din mail

## ADGANG TIL ALLE ORIGINALE RESERVEDELE

De rigtige dele. Hurtigt. Uden gætterier

## ÆRLIG RÅDGIVNING OM REPARATION vs. UDSKIFTNING

Er du i tvivl om et skab kan betale sig at reparere?

Vi vurderer det sammen – så du kan give dine kunder den bedste løsning

## DIREKTE LEVERING AF NYE SKABE

Hvis udskiftning er nødvendig, så hjælper vi dig med at finde det rigtige skab og sender det direkte til kunden



# Stå ikke stille.

2025 har været hård ved branchen. Vores branche er ganske vist vidt forgrenet ud i mange forskellige del-markeder med forskellige grader af konkurrence, og derfor er det måske ikke alle, der mærker det. Men det er efterhånden tydeligt, at der foregår en form for udskillelsesløb imellem mange af virksomhederne i vores branche. Det er oplagt at formode, at de mange virksomhedslukninger i 2025 er et tegn på en stærkere konkurrence.

Spørgsmålet er naturligvis, hvem vinder og på hvad? Et eller andet sted er prisen og omkostningsniveauet selvfølgelig vigtigt. Det véd brancheforeningen dog ikke noget konkret om fordi vi af hensyn til konkurrencelovgivningen og neutralitet imellem vores medlemmer, holder os på lang afstand af den slags tal.

Noget andet, der oplagt konkurreres på, er kvalitet og kompetencer. I den forbindelse er det nok værd som virksomhed at være opmærksom på, om man følger med markedet i forhold til kompetencer i virksomheden. Her kommer efteruddannelse ind, og det er en af grundene til, at vi sætter fokus på efteruddannelse i dette nummer af temp.



**Søren Bülow**

Direktør i Dansk Køl & Varme

Udover at markedet måske efterspørger konkrete kompetencer som kan opnås igennem efteruddannelse – især omstilling til naturlige kølemidler – så har vi nu også taget hul på den nye f-gas forordnings nye autorisationer som alle, der arbejder med kølemidler, indenfor nogle år skal opgraderes til.

For køleteknikere er vejen til de nye autorisationer formelt set relativt nem, men der er jo også andre ansatte i vores virksomheder. Desuden er den formelle autorisation ikke nødvendigvis det samme som at have de konkrete kompetencer. Hvis man for eksempel ikke har arbejdet med brandbare kølemidler i årevis, kan det være en god idé at tage efteruddannelse i det, selvom det ikke er et formelt krav.

Tager man en tur op i helikopterperspektiv skal efteruddannelse også ses i lyset af, at den formelle anerkendelse af virksomhederne i de seneste år er blevet slækket en hel del. Vi kan ikke længere læne os ind i kølemontørcertifikater eller ISO 9001 som et kvalitetsstempel fra myndighederne. Disse krav er blevet til minimumskrav for at kunne arbejde på markedet, og da myndighedernes kontrol med disse minimumskrav endda er mere end slap, kan de ikke rigtig bruges til at overbevise nogen om, at en virksomhed er kvalificeret til arbejdet.

I stedet må virksomheden selv kunne demonstrere, at den kan arbejde med kvalitet og for eksempel kunne fremvise dokumentation for, at medarbejdernes kvalifikationer er ajourført og med på de nye teknologier.

”Den som står stille, sakker agterud”, siger en gammel talemåde og efteruddannelse er én måde at undgå det på.

# Tema

## Efteruddannelse

I dette nummer af temp kan du dykke ned i højdepunkterne fra årsmødet og se masser af stemningsbilleder. Advarsel: Hvis du ikke var med, kan de fremkalde alvorlig FOMO!

Bladets tema er efteruddannelse, og vi zoomer ind på, hvordan branchen udvikler kompetencerne til fremtiden.

Uddannelsesleder Kasper Schulz fra Den Jyske Håndværkerskole fortæller, hvordan det går med AMU-kurserne i køleteknik, hvor skoen trykker, og hvor skolen sætter ind fremadrettet.

Derudover kan du læse et ærligt kursistperspektiv på AMU-forløbet: Hvad fungerer godt, og hvor opstår udfordringerne, når teori møder virkelighed?

Advansor bidrager også med deres perspektiv på efteruddannelse. CEO Kristian Breitenbauch understreger, at behovet for køleteknisk forståelse kun bliver større.

Vi præsenterer også hele to nye medlemsfordele. Den ene er skabt i samarbejde med Christof Fischer, hvor vi giver medlemmer mulighed for at låne et CO<sub>2</sub>- og propananlæg.

Den anden fordel er udviklet sammen med Advodan Roskilde, hvor medlemmer af Dansk Køl & Varme kan få juridisk rådgivning om ansættelsesforhold bl.a. ved at de første 15 minutter er gratis.

God læselyst.

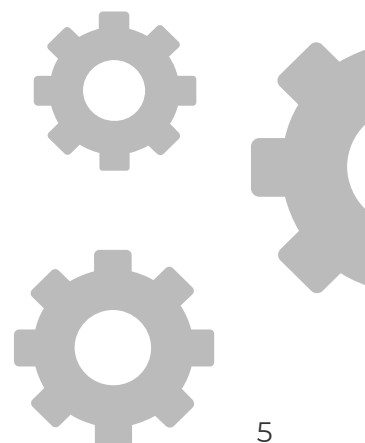


Vores bestyrelsesformand Thomas Panum, indleder temaet:

**"S**amtidig med at vi har opgraderet antallet af skolepladser til lærlinge, er det vigtigt også at have et fokus på efteruddannelse.

Efteruddannelse giver os adgang til mere kvalificeret arbejdskraft og gør det muligt at opkvalificere de medarbejdere, vi allerede har. Det bliver stadig vigtigere i takt med, at der løbende indføres nye og skærpede krav på området.

Derudover er vi i fuld gang med at skifte over til naturlige kølemidler, og her i ligger der også et stort behov for efteruddannelse og opkvalificering."



# Tak for et fantastisk årsmøde

Årsmødet blev i år afholdt på Traktørstedet og Hotel Klinten, hvor over 80 glade og veloplagte deltagere var mødt op. Blandt gæsterne var både køleteknikere, grossister, leverandører, uddannelsesinstitutioner og andre centrale aktører fra hele landet.



Gruppebillede inden selve middagen

## BESTYRELSESVALG OG VEDTÆGTSÆNDRINGER

Traditionen tro blev dagen indledt med generalforsamling og valg til bestyrelsen. På valg var **formandsposten**, hvor Thomas Panum genopstillede og blev valgt. Denne gang for en etårig periode i stedet for den sædvanlige toårige.

Derudover var **tre bestyrelsesmedlemmer** på valg: Anders B. Hansen, Casper Christiansen og Jens Petter Hansen. Anders og Jens genopstillede og blev begge genvalgt. Casper valgte ikke at genopstille, og i stedet blev Michael Hansen valgt ind i bestyrelsen.

Også **suppleantposterne** var i spil. Her genopstillede Per Andersen og Jan Dalgaard, og Thomas Christensen meldte ligeledes sit kandidatur. Efter afstemning blev Per Andersen og Thomas Christensen valgt som suppleanter.

Generalforsamlingen godkendte desuden bestyrelsens budgetforslag, som blandt andet indebærer en regulering af medlemskontingentet i tråd med de generelle pristigninger siden sidste år.



Fra venstre: Jan Dalgaard, Casper Christiansen, Jens Petter Hansen, Thomas Panum, Søren Bülow og Anders B. Hansen.

## OPLÆG MED FOKUS PÅ FAGLIGHED OG FORTID

Efter generalforsamlingen tog Peter Hørning, fagekspert ved Maskinmesterskolen, ordet. Han delte sine erfaringer fra EM i køleteknik og gav sit bud på, hvordan danske køleteknikere klarer sig internationalt. Her fremhævede han særligt efteruddannelse som et område, hvor branchen med fordel kan styrkes yderligere.

Dernæst skiftede programmet fokus til sikkerhedspolitik og den kolde krig. Hans Peter H. Michaelsen, ekspert i dansk forsvars- og sikkerhedspolitik, gav et levende og indsigtfuldt indblik i en tid præget af højspændinger og et Danmark i konstant beredskab.

Efter oplæggene fik medlemmerne en guidet rundvisning på Stevnsfortet, hvor både de underjordiske anlæg og fortets historie gjorde stort indtryk.

Imens var ledsagerne på tur til Holmegaards Værk, hvor de blandt andet fik mulighed for at designe deres egen glaskunst.



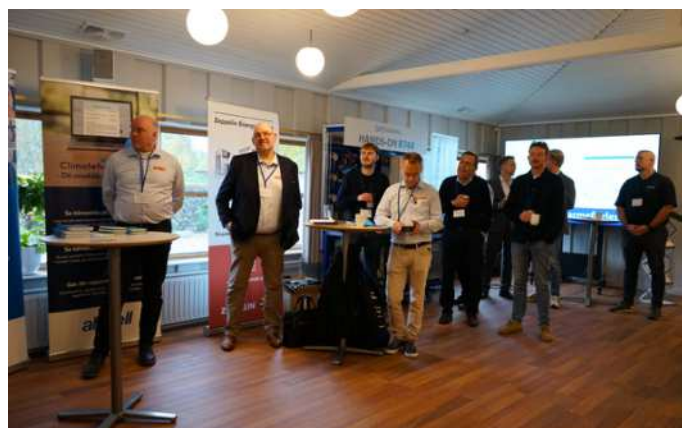
## TAK TIL UDSILLERNE

En særlig tak til vores udstillere: Ahlsell Danmark A/S, Bitzer Nordic, Christof Fischer, Danfoss A/S, Daugaard Elektronik ApS, FutureCool A/S, H. Jessen Jürgensen A/S, Panasonic Heating & Cooling Europe og Zeppelin Energy Rental.

I var med til at gøre pauserne både mere spændende og værdifulde gennem jeres videndeling, faglige sparring og præsentation af nye teknologier. Det bidrog i høj grad til dagens høje faglige niveau og gode stemning.



Arrangementet på Traktørstedet



## EN FESTLIG AFTEN I GODT SELSKAB

Om aftenen mødtes alle igen på Hotel Klinten, hvor et smukt pyntet selskabslokale dannede rammen om en hyggelig og festlig sammenkomst.

Aftenen bød blandt andet på taler fra Dansk Køl & Varmes direktør, Søren Bülow, og bestyrelsesformand, Thomas Panum. Derudover leverede mentalisten Henrik Svanekeær et imponerende show, hvor han med psykologisk indsigt og elegante illusioner både overraskede og fascinerede publikum.

Stemningen var høj, og de gode samtaler fortsatte langt ud på aftenen.

## TAK FOR I ÅR

Dansk Køl & Varme sender en stor tak til alle deltagere, ledsagere og oplægsholdere for deres deltagelse og engagement.

Vi glæder os allerede til næste årsmøde.



Rundvisning på Stevnstøtten



Ledsagerne fik en rundvisning på Holmegaard Værk



Underholdning af Henrik Svanekeær



Formand Thomas Panum holdt en humoristisk tale

# ISKOLDE PRISER

## Fischer Vinter Kampagne 2025/26

Eksklusive vintertilbud

### Vinterkampagnen er landet!

Det nye katalog er spækket med nyheder og klassikere inden for køle- og klimateknik.

Alle priser er gyldige fra 01.11.2025 til 31.01.2026 – Alle varer så længe lager haves.

Se kampagnen her  
[kaeltefischer.dk](http://kaeltefischer.dk) eller  
[shop.kaeltefischer.dk](http://shop.kaeltefischer.dk)



# ArmaFlex<sup>®</sup> Protect

Fleksibel All-In-One-Brandbarriere

BRAND-  
SIKRING  
KAN VÆRE  
SÅ NEMT

ArmaFlex Protect gør det nemmere end nogensinde at tætne ikke-brændbare og brændbare rør. Uanset om det drejer sig om lofter, massive eller lette vægge – ArmaFlex Protect garanterer pålidelig brandbeskyttelse i alle bygningsdele. Uden komplicerede ekstraforanstaltninger. Termisk isolering og kondensbekæmpelse inkluderet.

Armacell-produkter finder du i Fischers onlinebutik under [shop.kaeltefischer.dk](http://shop.kaeltefischer.dk) eller blot klik [her](#).



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

# Efteruddannelse med fremdrift: Sådan udvikler Den Jyske Håndværkerskole AMU-kurser i køleteknik

Der summer af værkstedsliv, kaffe og koncentration, når kursisterne på Den Jyske Håndværkerskole (DJH) mødes til endnu en dag på AMU-kurset i køleteknik. Her sidder erfarne teknikere side om side med VVS'ere og elektrikere, der bevæger sig ind i et nyt fagområde. De fleste går derfra med følelsen af at være blevet klogere og mere sikre i arbejdet.

De mange kursister på skolen er et billede på en branche i udvikling og på en skole, der justerer sine forløb for at følge med. For at blive klogere på, hvad der fungerer, og hvor der er plads til forbedringer, har Dansk Køl & Varme talt med uddannelsesleder Kasper Schulz fra DJH.

Han ser en gennemgående høj tilfredshed med både undervisere og rammer, men peger også på ét kursus, der får mindre positive tilbagemeldinger, og hvor vurderingerne spreder sig hurtigt i branchen.

## **VORES LÆRERE ER DE VILDE MED**

Kasper Schulz fortæller, at tilfredsheden generelt befinder sig i den højde ende, hvor det særligt er lærerne, som er med til at skabe de gode oplevelser for kursisterne:

- Kursisterne er vilde med vores lærere. De fremhæver især den gode undervisning og tydelige forklaringer. Skolen generelt er en fed skole med fede faciliteter.

## **INGEN KURSER AFLYST I ÅR**

Efter at have modtaget kritik for aflysninger sidste år har DJH lagt en målrettet indsats i at sikre stabil kursusafvikling. I dag bliver kurserne gennemført, også selvom holdene er små:



Kasper Schulz, uddannelsesleder hos Den Jyske Håndværkerskole

- Sidste år fik vi en del kritik for at aflyse nogle kurser, og det tog vi til os. I dag afvikler vi dem, også selvom der kun er seks deltagere. Vi har ikke aflyst et eneste kursus med tilmeldte deltagere i min tid. Det eneste, vi har gjort, er at flytte et par stykker en uge frem eller tilbage, men aflyst det har vi ikke, fortæller Kasper Schulz.

## **VARMEPUMPEKURSET JUSTERES EFTER KRITIK**

Selvom tilbagemeldingerne generelt er positive, er der ét kursus, som skiller sig ud ved at få mindre gode vurderinger:

### **varmepumpekurset.**

- Varmepumpekurset på tre dage er folk ikke tilfredse med. Rygtet går allerede, inden de møder ind: de kommer og siger, de har hørt, det er et ringe kursus. Det gør kursisterne forudindtagede, selv om vi faktisk har en af vores mest erfarne undervisere på kurset, fortæller Kasper Schulz

På baggrund af tilbagemeldingerne har DJH været i dialog med Industriens Uddannelser, som udvikler kursusindholdet, for at se på mulige justeringer:

- Vi har spurgt, om kurset kunne laves om, eller om vi kunne forkorte det til to dage. Tre dage er meget, for vi går helt ned i detaljerne og starter fra bunden med alt fra dimensionering af en varmepumpe til et hus til en børnehave. Vi har fået at vide, at vi hellere måtte lægge lidt mere indhold på, og det gør vi nu. Jeg tror faktisk, vi har fået løst det, i hvert fald delvist, fortæller Kasper Schulz

## **UNDERVISNING MED PLADS TIL FORSKELLIGE FORUDSÆTNINGER**

Kursisterne kommer med forskellige forudsætninger, og det betyder, at skolen må arbejde målrettet med at støtte dem både fagligt og læringsmæssigt.

- Der er rigtig mange, der ikke har gået i skole i mange år. Der er nogle, der aldrig har fundet ud af, at de egentlig er ordblinde, fortæller Kasper Schulz

For at hjælpe kursisterne bedst muligt har skolen styrket sin indsats med ekstra støtte:

- Dumpeprocenten til certifikatprøven har tidligere ligget forholdsvis højt, omkring 30 procent, og derfor kører vi nu med dobbelt læredækning og SPS-støtte til dem, der har behov for det. Vi har også en lærer, der følger kursisterne tæt den sidste uge inden prøven. Den er vigtig, og den er svær, for det er en tre timers prøve, de skal op i, fortæller Kasper Schulz.

Samtidig ønsker Kasper Schulz at udvikle undervisningen yderligere, så den i højere grad tager højde for både de stærkeste og de mest udfordrede kursister:

- Vi vil gerne arbejde mere med differentiering, også i selve opgaverne. Vi gør det allerede i dag, men jeg ser et behov for endnu mere indholdsmæssig differentiering, så de mest erfarne kursister også bliver udfordret. Men vi skal også passe på, at det ikke bliver så svært, at halvdelen ikke kan følge med. Ingen skal stå tilbage, men dem der kan og vil mere, skal have mulighed for det.

# Fakta om AMU-kurset i køleteknik

## Formål

At give deltagerne den nødvendige viden og de praktiske færdigheder til at arbejde sikkert og kompetent med køleanlæg.

## Målgruppe

Teknikere, elektrikere, VVS'ere, smede og andre faglærte, som enten skal omskoles eller opkvalificeres til arbejde i kølebranchen.

## Varighed Type I certifikat

Ca. 11 uger + 3 dage fordelt på flere moduler, herunder:

- Køleteknisk grundforståelse
- Regulering og styring
- Termodynamik og lovgivning
- Dokumentation og automatik
- CO<sub>2</sub>-kursus
- Brandbare kølemidler

## Gennemførelse

For at opnå certifikat type 1 skal kursisterne:

- Bestå AMU-prøven på alle kurser. (centralt stillede prøver fra Industriens Uddannelser)
- bestå en 3-timers skriftlig eksamen. (central stillet prøve fra Industriens Uddannelser)
- bestå mundtlig eksamen (ekstern censor fra kølebranchen)

## Forbedrede faciliteter på kursushotellet

Alle kursister har mulighed for at bo på DJH's kursushotel, da mange kommer langvejsfra. DJH har lyttet til kursisternes evalueringer, og derfor er alle 36 værelser blevet gennemrenoveret i 2025.

Renoveringen omfatter nye senge, gulvtæpper, vinduer og en frisk omgang maling, hvilket samlet set giver en markant bedre komfort.

Den tilknyttede restaurant er desuden særligt populær blandt kursisterne og bliver ofte fremhævet for sin høje kvalitet.

Du kan se billeder af faciliteterne på de næste sider.

## Økonomi

AMU-kurset er offentligt finansieret med deltagerbetaling og mulighed for VEU-godtgørelse for arbejdsgivere.



**SMART**  
HEAT PUMP

# Grøn varme og køl med CO2 som naturligt kølemiddel



Plug & play-installation



**Kapacitet: 30 kW – 300 kW**

## Varmepumper i mange størrelser

- Luft-til-vand
- Vand-til-vand



## Kommerciel og industriel anvendelse

- Supermarkeder
- Restauranter og hoteller
- Kontorer og skoler
- Fitnesscentre og idrætshaller
- Fødevarebearbejdning
- Farmaceutisk industri
- Campingpladser
- Spa og wellness

## Vil du vide mere?

Lad os hjælpe dig til de  
rette løsninger

70 27 06 07

Læs mere



Tlf.: +45 70 27 06 07 • info@hjj.dk • www.hjj.dk

**Ballerup:** Tempovej 18-22, DK-2750

**Kolding:** Niels Bohrs Vej 1, DK-6000

**Aarhus:** Johann Gutenbergs Vej 11-13, DK-8200



H. JESSEN JÜRGENSEN AIS

# Basisvarer, standard i vognen?

Med de mest brugte komponenter lige ved hånden kan du løse opgaven første gang. Sørg for at have basisvarerne med fra start.

Køb  
online

## Tørrefilter

1004201882  
1004260884  
1004201879



Køb

## Magnetventiler

1004001307  
1004001168  
1004000467



Køb

## Ekspansionsventil

1004001407  
1004001025



Køb

## Skueglas

1004238077  
3704229295



Køb

Tlf.: +45 70 27 06 07 • info@hjj.dk • www.hjj.dk

**Ballerup:** Tempovej 18-22, DK-2750

**Kolding:** Niels Bohrs Vej 1, DK-6000

**Aarhus:** Johann Gutenbergs Vej 11-13, DK-8200



H. JESSEN JØRGENSEN AIS

# Ny generation controller til køl

Til dig, den professionelle køletekniker.  
Installer hurtigere. Servicér smartere. Få stabil styring.

Nyhed  
på vej

## MPXPRO

Ny generation - nem opsætning

Fordele:

- Med Bluetooth, NFC og USB-C kan controlleren konfigureres direkte via smartphone, tablet eller PC – også uden strøm på enheden.
- Bagudkompatibel model til retrofit  
Master/Slave skal være samme generation
- Mulighed for tilslutning af eksternt display
- Direkte styring af CAREL ekspansionsventil

Velegnet til både stand-alone installationer og netværksopsætning, hvor MPXPRO sikrer stabil drift og effektiv styring



Læs mere  
allerede nu

Tlf.: +45 70 27 06 07 • info@hjj.dk • www.hjj.dk

**Ballerup:** Tempovej 18-22, DK-2750

**Kolding:** Niels Bohrs Vej 1, DK-6000

**Aarhus:** Johann Gutenbergs Vej 11-13, DK-8200



H. JESSEN JÜRGENSEN AIS

# Glædelig jul og godt nytår

Julen og nytåret står for døren og minder os om tiden, der er gået. Øjeblikket, vi skal nyde. Og alt det, der venter forude.

Vi håber, at du - ligesom vi - kan se tilbage på et godt 2025. At du får en pause i selskab med dem, du holder af. Og at du går det nye år i møde med energi og et stærkt afsæt til de opgaver og projekter, der venter.

Når du har brug for faglig sparring, står vi klar med løsninger, der gør din hverdag lettere. Så du kan bruge din tid dér, hvor den gør størst forskel.

hjj.dk



Klik  
her

Se åbnings- og  
leveringstider  
i forbindelse  
med jul og nytår

Tlf.: +45 70 27 06 07 • info@hjj.dk • www.hjj.dk

**Ballerup:** Tempovej 18-22, DK-2750

**Kolding:** Niels Bohrs Vej 1, DK-6000

**Aarhus:** Johann Gutenbergs Vej 11-13, DK-8200



H. JESSEN JÜRGENSEN AIS

# Kursist bedømmer AMU-forløbet: God undervisning, men der er en kløft mellem undervisningen og virkeligheden



Michael Jensen, kursist på det seneste hold på efteruddannelsen i køleteknik, ved en varmepumpe.

Faglærer på Tech College Michael Jensen er midt i AMU-forløbet i køleteknik. Til daglig underviser han lærlinge i Aalborg, men nu sidder han selv på skolebænken for at blive skarpere, når han fremover skal undervise i F-gasautorisation.

Undervejs har han fået indblik i, hvad der fungerer, hvad der kan blive bedre, og hvordan forløbet klæder kursisterne på til virkeligheden i en branche, der udvikler sig hurtigt.

## STRUKTUR OG ERFARING I UNDERVISNINGEN

Michael Jensen fremhæver først den generelle kvalitet og struktur i forløbet. Det er tydeligt for ham, at skolen har erfaring med at gennemføre AMU-kurserne:

- Overordnet synes jeg, at der er en god struktur i de her kurser. Man kan godt mærke, at de har erfaring med at køre forløbene.

Han peger også på kontinuiteten i undervisningen som en klar styrke:

- Det er også en fordel, at vi ofte har den samme lærer gennem hele modulet. Så undgår man for mange overlap eller ting, der falder mellem to stole, når man ellers skifter personale i morgentimerne.

Samtidig oplever han underviserne som fagligt stærke og trygge i stoffet:

- De fleste undervisere, vi har haft, har god erfaring med at køre kurserne og virker trygge i stoffet, som er rigtig fint.

## FORSKELLIGE FAGGRUPPER – EN STYRKE FOR LÆRINGEN

Holdet består af kursister med forskellige faglige baggrunde, og netop det giver ekstra værdi:

- Fordelen ved, at vi er så forskellige er, at vi kan få rigtig meget udbytte af at snakke med hinanden. Man kan trække på den viden, de har, og det er ekstra hjælp at hente, fortæller Michael Jensen

## KLØFTEN MELLEM UNDERVISNINGEN OG VIRKELIGHEDEN

Selvom kursisterne får et solidt fundament, oplever Michael Jensen, at der kan være et spænd mellem undervisningen og den virkelighed, branchen bevæger sig mod:

- Det man savner, er hele tiden det nye; hvordan udviklingen går, og hvor vi er på vej hen. Det er en kløft, der er svær at lukke."

I undervisningen bruges der blandt andet komponenter, som ikke længere produceres, men som stadig er relevante for at forstå principperne bag køleteknikken:

- Vi arbejder stadig med nogle Danfoss-relæer, der ikke bliver produceret mere, men de giver en god forståelse af det grundlæggende, fortæller Michael Jensen

Her mærker han forskellen mellem kursisterne tydeligt:

- For nybegyndere er det rart, men så hører man andre sige: 'Den bruger vi slet ikke ude i virkeligheden. Vi er helt derovre.' Men hvis jeg ikke engang har forstået et grundlæggende relæ, så er det svært for mig at komme videre.

For Michael Jensen er dette én af de største udfordringer ved kurset:

- Den kløft mellem det grundlæggende og det, man bruger i praksis, er nok den største udfordring. Der er nogle grundlæggende ting, man skal have med, som man nødvendigvis ikke får brug for i firmaet. Men det giver en god forståelse, og man ved jo heller ikke, hvor man er henne om fem år.



Michael Jensen i DJH's restaurant



Kursushotelværelse efter renovering

# Vigtigheden af efteruddannelse: Advansor tager sagen i egen hånd



Kristian Breitenbauch CEO hos Advansor

Tilbage i juni måned lagde Dansk Køl & Varme vejen forbi Advansor for at tale om, hvordan branchen bevæger sig, og hvor den er på vej hen. Snakken drejede hurtigt ind på et emne, der fylder mere og mere: efteruddannelse.

Hos Advansor ser man nemlig ikke bare efteruddannelse som en vigtig ressource men som en af de helt store udfordringer, branchen står over for. Derfor har virksomheden valgt at tage skeen i egen hånd og udvikle deres egne løsninger, så både medarbejdere og samarbejdspartnere kan blive klædt bedre på til fremtidens køletekniske krav.

## **BEHOVET FOR KØLETEKNISK FORSTÅELSE BLIVER KUN STØRRE**

Advansor oplever selv, at behovet for kompetenceløft stiger markant, og det har været med til at forme deres tilgang. Som CEO Kristian Breitenbauch forklarer:

- Der er for lidt struktureret efteruddannelse i kølebranchen, og det er en stor hindring for den grønne omstilling. Derfor har vi valgt at bygge vores eget træningscenter både med online træningsprogrammer, hvor vi har over 10.000 sign-ups om året, og med et fysisk uddannelsescenter. Behovet for køleteknisk forståelse bliver kun større, og vi kunne uddanne endnu flere, hvis der generelt var mere fokus på området i Danmark.

Selv med egne uddannelsescentre og tusindvis af online sessioner er Advansor langt fra færdige med udviklingen.

Tværtimod:

- Vi kunne i princippet uddanne endnu flere både hos os selv og i samarbejde med andre. Vi har plads til at uddanne flere mennesker. Det, vi mangler, er, at man laver en eller anden grad af partnerskaber, siger Kristian Breitenbauch.

Han peger samtidig på, at manglende uddannelse ikke kun påvirker virksomheden selv, men hele branchens fremdrift:

- Det nytter ikke noget, hvis vores kunder eller slutkunder ikke er uddannede og forstår teknikken. Hvis ikke man forstår teknikken eller sikkerhedsreglerne, bliver det en hindring for, at vi kan bevæge os den rigtige vej. Derfor er uddannelse en fælles udfordring for hele branchen.

Kristian Breitenbauch understreger også, at branchen må tænke langsigtet for at kunne følge med den grønne omstilling:

- Jeg tror, at uddannelsesudfordringen på den lange bane bliver den største hindring for den grønne omstilling. Det handler om, at der skal være kvalificeret personale nok.



Fra træningsforløb hos Advansor i Brabrand

## SÅDAN ARBEJDER ADVANSOR KONKRET MED EFTERUDDANNELSE

For at imødekomme de stigende kompetencebehov har Advansor udviklet et omfattende træningsunivers, der gør det lettere for både medarbejdere, installatører og samarbejdspartnere at holde deres viden opdateret.

Træningen består af flere formater, som understøtter hinanden:

- **Online undervisning:** gratis og tilgængelig for alle, med mere end 10.000 sign-ups om året.
- **Hands-on træning** i Advansors eget træningscenter, hvor teknikere kan arbejde med anlæg og løsninger i praksis.
- **Commissioning-support** med indbygget læring, så uddannelse sker direkte i forbindelse med konkrete opgaver i marken.

Derudover tilbyder Advansor nye online tekniske træningsforløb bestående af ni moduler, der starter op igen i januar 2026.

Alle træninger udbydes på seks forskellige sprog, hvilket gør dem særligt relevante for virksomheder med udenlandsk arbejdskraft.



## UDDANNELSEEN EN FÆLLES OPGAVE

Afslutningsvis blev Kristian Breitenbauch spurgt, hvordan udfordringen med efteruddannelse bedst løses, om svaret ligger i branchen selv eller hos politikerne.

Her er han ikke i tvivl:

- Jeg tænker, at det er noget, vi skal løse internt i branchen. Der er ikke noget politisk svar på det. Vi er nødt til at gøre branchen mere interessant, så flere får lyst til at gå i lære. Og så er vi nødt til at udbyde meget mere uddannelse.

Ifølge ham handler det også om at skabe en kultur, hvor læring fortsætter gennem hele arbejdslivet:

- Mange unge vil gerne lære nyt, blive udfordret og prøve nye ting. Derfor er vi nødt til at tilbyde langt mere uddannelse.

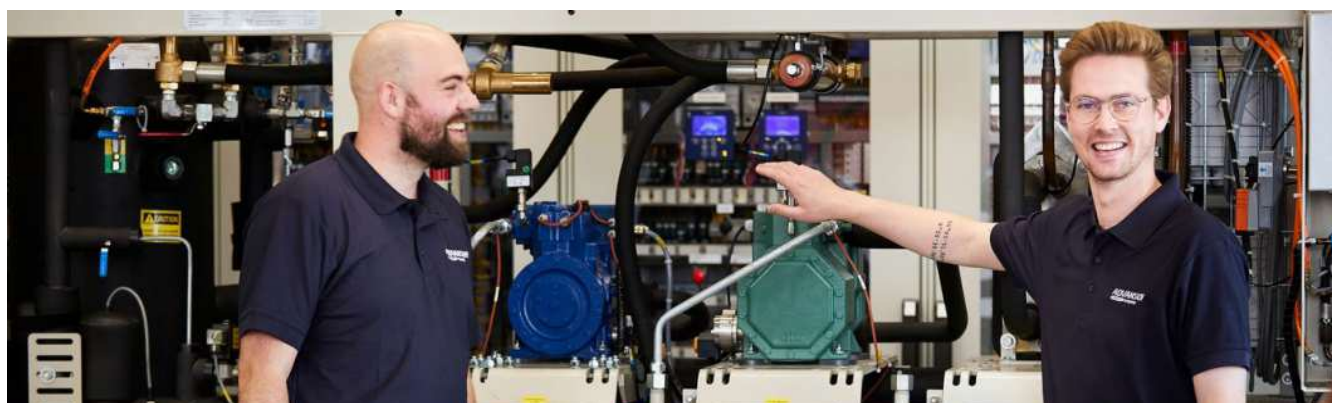
## KORT OM ADVANSOR

Advansor er en førende producent af bæredygtige CO<sub>2</sub>-baserede køle- og varmepumpeløsninger. Virksomheden udvikler og leverer energieffektive systemer, der understøtter den grønne omstilling i Europa.

Advansor arbejder ud fra tre værdier:

- **Ambitiøse:** de stræber efter høj kvalitet, innovation og forbedring.
- **Nemme at samarbejde med:** de vægter nærhed, faglig support og praksisnær træning højt.
- **Bæredygtige:** de producerer udelukkende CO<sub>2</sub>-løsninger og arbejder målrettet mod CO<sub>2</sub>-neutral drift.

Virksomheden er i dag en stærk international spiller og en central drivkraft i udviklingen af fremtidens mindre klimabelastende køle- og varmeteknologi.





**FISCHER**  
KÄLTEKLIMA

# ***THERMA V***<sup>TM</sup> R290 **Monobloc**



For yderligere  
informationer skal  
du blot scanne  
QR-koden eller  
klikke [her](#)



**Varmepumpen til en bæredygtig fremtid**  
Pålidelig | Effektiv | Miljøvenlig

# Ny medlemsfordel: Lån et propan- eller CO<sub>2</sub>-anlæg helt gratis og styrk kompetencerne i din virksomhed



**Som noget nyt kan medlemmer af Dansk Køl & Varme nu låne et propan- eller CO<sub>2</sub>-anlæg fra Christof Fischer Danmark ApS helt gratis.**

Anlæggene kan bruges til mange formål fx:

- Tekniktræning af medarbejdere
- Fejlfinding og test
- Afprøvning af nye komponenter, styringer eller arbejdsgange
- Sikkerhedsøvelser
- Fremvisning for kunder eller kolleger

## **PRAKTISK ERFARING MED NATURLIGE KØLEMIDLER**

Du kan låne anlægget med eller uden instruktør. Christof Fischer stiller en erfaren instruktør til rådighed, som kan vejlede dig og dine kollegaer i, hvordan anlægget bruges bedst muligt.

Det giver din virksomhed en unik mulighed for at arbejde praktisk med propan og CO<sub>2</sub>, og samtidig opbygge både erfaring og tryghed med de naturlige kølemidler. Med anlæggene vil Christof Fischer imødekomme behovet for træning i naturlige kølemidler:

- Selvom propan og CO<sub>2</sub> er velkendte og afprøvede kølemidler, ser vi en tiltagende brug af dem, i kraft af F-gasforordningen er blevet revideret og skærpet. Vi møder ofte behovet for træning, når vi taler med teknikere, som skal arbejde på anlæggene, fortæller Henrik Ritter, adm. direktør hos Christof Fischer Danmark.

Han uddyber, at det især gælder for CO<sub>2</sub>-anlæg:

- Udviklingen, især for CO<sub>2</sub>-anlæg, går stærkt, og anlæggene er, i forhold til de traditionelle kølemidler, mere kompliceret opbygget. Der er en del mere styringsteknik og dermed også behov for grundig idriftsætning og fejlfinding.

Derfor ønsker Christof Fischer at gøre det nemmere for teknikere og virksomheder at få praktisk erfaring med de nye teknologier:

- Desværre er udbuddet af kurser og træning begrænset, så vi ønsker at supplere med en simpel løsning for praktisk hands-on træning, fortæller Henrik Ritter.

Samarbejdet mellem Dansk Køl & Varme og Christof Fischer Danmark er en del af foreningens målrettede indsats for at styrke uddannelse og kompetencer i branchen.

## SÅDAN LÅNER DU ET ANLÆG

Låneordningen er fleksibel. Der er to anlæg til rådighed, og derfor kan det være en god ide at sikre sig, at anlægget er tilgængeligt i det tidsrum, man ønsker at låne det.

Anlægget kan leveres til jeres adresse med eller uden instruktør, eller I kan vælge at afholde træningen hos Christof Fischer Danmark.

### Vil du låne et anlæg?

Kontakt [Christof Fischer](#) for at høre mere om mulighederne.



Til EuroSkills 2025 stod Morten Holbech klar til at fremvise propan-anlægget for de besøgende, og interessen for anlægget var stor blandt dem.

# **THERMA V™**

## **R290 Monobloc**

Varmepumpen til en bæredygtig fremtid  
Pålidelig | Effektiv | Miljøvenlig

For yderligere  
informationer skal  
du blot scanne  
QR-koden eller  
klikke her



UDEENHED



HYDROBOX



KONTROLBOKS



KOMBIENHED



# Nyt medlemstilbud: Juridisk rådgivning om ansættelsesforhold

Som arbejdsgiver kan du nogle gange stå i situationer, hvor du er usikker på, hvordan du bedst håndterer en udfordring med en medarbejder. Det kan være alt fra spørgsmål om ansættelse og afskedigelse til mere komplekse forhold som misligholdelse eller brud på overenskomsten. I de situationer kan det være både trygt og tidsbesparende at trække på professionel juridisk rådgivning.

Derfor tilbyder vi nu et nyt medlemstilbud i samarbejde med Advodan Roskilde, hvor du som medlem af Dansk Køl & Varme kan få juridisk sparring om ansættelsesretlige spørgsmål.

**De første 15 minutter er gratis, og herefter får du 15 % rabat på timeprisen.**

## HVAD KAN RÅDGIVNINGEN OMFATTE?

Den juridiske rådgivning kan bl.a. omfatte:

- Ansættelse og afskedigelse af personale
- Spørgsmål om ansættelsesforhold
- Håndtering af misligholdelse af ansættelsesforholdet
- Overenskomstrelaterede problemstillinger og ansvarspådragende adfærd, f.eks. misbrug af rusmidler, vanvidskørsel eller voldsdomme

Rådgivningen dækker de situationer, hvor det er vigtigt at handle korrekt både for at beskytte virksomheden og sikre en fair behandling af medarbejderne.

## HVORDAN BRUGER DU TILBUDET?

For at gøre brug af tilbuddet kontakter du først Dansk Køl & Varmes sekretariat. Her får du den indledende vejledning, og hvis din sag kræver mere dybdegående rådgivning, bliver du henvist til Advodan Roskilde. Herefter aftaler du en tid, hvor du kan drøfte din sag fortroligt med en erfaren jurist.

Alle henvendelser behandles under tavshedspligt, og du kan være sikker på, at rådgivningen tilpasses netop din situation.

## FORDELEN VED TIDLIG RÅDGIVNING

Mange konflikter opstår eller eskalerer, fordi der ikke søges rådgivning tidligt nok. Ved at handle i tide kan du:

- Forebygge, at problemer udvikler sig
- Spare tid og økonomiske ressourcer
- Sikre korrekt dokumentation fra start

Med dette medlemstilbud får du professionel rådgivning tidligt, så du kan handle korrekt og trygt i alle ansættelsesrelaterede spørgsmål.



Din kontaktperson hos Advodan Roskilde er advokat og partner Daniel Schjerning, som også deltog som dirigent på årsmødet.

# EFFETTO FANCOIL

*Komfortkøling med Unik Elegance*



**Effetto fancoil** – komfortkøling på et nyt æstetisk niveau. Stille klimatisering med 360 graders luftfordeling og optimeret coanda-effekt. Effetto forener et minimalistisk udtryk med avanceret teknologi. Nordisk design og optimal ydeevne i perfekt kombination.

**Effetto er ikke blot en fancoil – det er en del af indretningen.**



Tlf. +45 53500966 - [info@groenkoeling.dk](mailto:info@groenkoeling.dk) - [www.groenkoeling.dk](http://www.groenkoeling.dk)



# Branchen byder velkommen til nye køleteknikere



Fredag den 5. december 2025 blev branchen beriget med 18 nye køleteknikere fra Den Jyske Håndværkerskole. Der var store smil, kram og en stolthed blandt de nyuddannede, som nu er klar til at træde ud i en branche med stort behov for deres kompetencer.

## DE NYUDDANNEDE KØLETEKNIKERE

På øverste række:

Victor Ziggy Fagerlund, JT3 Klima A/S, Morten Holbech, skuemester Dansk Metal, Mads Riis, Danfrig A/S, Emil Axel Drægert Nielsen, CO2OLtec Commercial Refrigeration Denmark ApS, Rasmus Pultz, skuemester Dansk Industri.

På midterste række ses:

Frederik Valde Møller, CO2OLtec Commercial Refrigeration Denmark ApS, Teit Oudrup Andreassen, PJ Køleteknik ApS, Malthe Konggaard Nørgaard, SA-AL Køleteknik ApS, Jesper Kallestrup, JH EI & Køl A/S, Alan Afrasyo Mohmed, Epta Refrigeration Systems ApS, Emil Hee Pedersen, PVN Køleteknik A/S.

Malik Secka, Epta Refrigeration Systems ApS, Daniel Lau Adrian, EUREFA ApS, Theis Kjær Navne, SA-AL Køleteknik ApS.

På nederste række ses:

Kurt Jensen, Eksaminator, Victor Barner Boje, SA-AL Køleteknik ApS, Mikas Westh Madsen, Exodraft Climate ApS, Casper Holst-Jensen, Multi Køl & Energi A/S, Mathew Piyabut Petersen, Johnson Controls Denmark ApS, Køleteknik, Nikolas Poulsen, Kølegruppen Øst ApS.

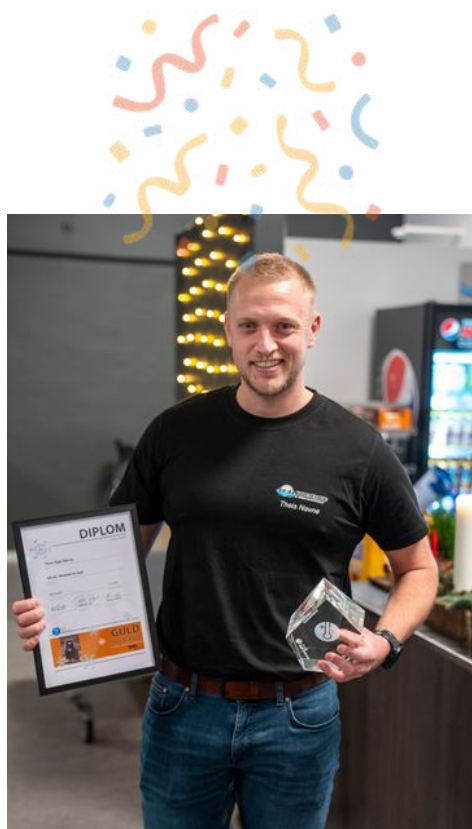
Herudover er Adem Durukan, KH OneStop A/S også bestået.

## TRE LÆRLINGE MODTOG EN MEDAJLE

Som en del af fejringen blev der også uddelt medaljer til de lærlinge, der havde udmærket sig særligt ved deres afsluttende eksamen. Dansk Køl & Varme sponsorerede de statuetter, som medaljevinderne modtog.

I år modtog Theis Kjær Navne en velfortjent guld medalje, Daniel Lau Adrian modtog en velfortjent sølv medalje og Casper Holst Jensen modtog en bronze medalje.

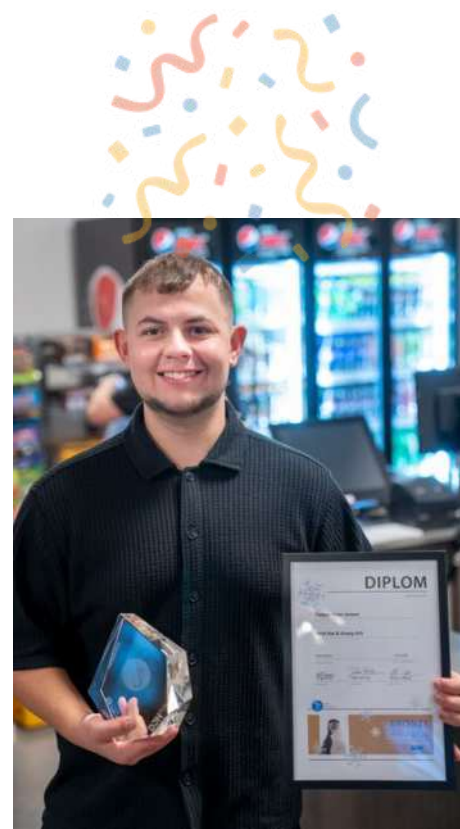
Stort tillykke med jeres flotte præstationer.



Theis Kjær Navne fra SA-AL  
Køleteknik ApS



Daniel Lau Adrian fra  
EUREFA ApS



Casper Holst Jensen fra  
Multi Køl & Energi A/S



iCQRE iCOOL

## Køling konstrueret til topkvalitet

Det perfekte match til MT- og LT-kommercielle køleapplikationer, herunder detailbutikker, supermarkeder, HoReCa, tankstationer, fødevarerforarbejdning og kølelager.



HØJEFFEKTIV PANASONIC\*  
INVERTERKOMPRESSOR

\*Afhængig af model.



MULTI-KØLEMIDDEL  
KOMPATIBEL



SKRÆDDERSYEDE LØSNINGER  
- OPFYLDER DINE BEHOV,  
SPARER TID OG INDSATS



SUPER STILLE

# Nyt fra ERFA-regioner



Der blev igen holdt ERFA-møder rundt i landet, hvor medlemmer fra branchen har delt erfaringer, vendt emner og set nye tiltag fra den Jyske Håndværkerskole.

ERFA-grupperne er et tilbud til Dansk Køl & Varmes medlemmer, der ønsker faglig sparring, ny viden og mulighed for at styrke netværket med ligesindede i branchen.

## Region Nordjylland

Region Nordjylland afholdte deres ERFA-møde den 19. november på Den Jyske Håndværkerskole, hvor Mads Christian Søgaard Wendelboe fra DJH gav et oplæg om ADR-kapitel 1.3.

Han forklarede, at uddannelsen er lovpligtig og skal gentages hvert femte år, og at håndværkerreglen kun gælder, når transport af farligt gods er en underordnet del af arbejdet. Derudover gennemgik han ansvarsfordelingen, krav til mærkning og udstyr samt de typiske bøder ved kontrol.

Efter oplægget var der rundvisning, hvor deltagerne så de nyrenoverede lokaler, kursushotellet og de nye ammoniak- og CO<sub>2</sub>-anlæg.



Fra rundvisning af DJH's nye anlæg



## Region Hovedstaden & Sjælland

Region Hovedstaden & Sjælland afholdte deres ERFA-møde den 4. december hos Pharmacold, hvor Theis Hertz fra Artelia Group gav et oplæg om CE-mærkning.

Han gennemgik, hvorfor CE-mærkning er nødvendig for at sikre overholdelse af EU's sikkerheds- og kvalitetskrav, samt de vigtigste direktiver og standarder. Derudover kom han ind på krav til EF-overensstemmelseserklæring, risikovurdering og det tekniske dossier.



### Kommende ERFA-møder

Dansk Køl & Varme synes, at det er rigtig fedt, når I deltager i ERFA-møderne, og vi håber, at I fortsat har lyst til at være med.

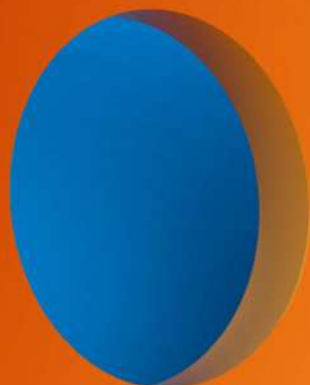
- **Region Nordjylland:** torsdag den 5. februar hos Kemp & Lauritzen.
- **Region Midtjylland & Syddanmark:** onsdag den 4. februar hos Hotel Postgaarden.
- **Region Hovedstaden:** onsdag den 25. februar hos Ganløse Kro.
- **Region Sjælland:** onsdag den 18. februar. Lokationen er ikke besluttet.

Er du i tvivl om, hvordan du tilmelder dig, eller har du spørgsmål til arrangementet, er du altid velkommen til at sende en mail eller ringe til os på tlf. 4632 2111.



**SAMSUNG**

# KOMPLET PROGRAM



Sort og hvid  
4-vejs kassette



Sort og hvid 360° kassette



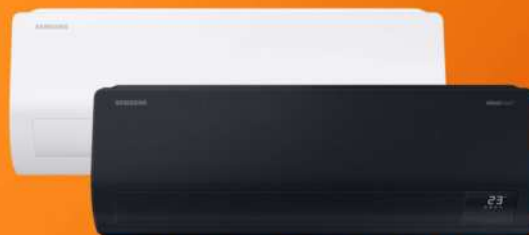
PAC



ClimateHub



EHS Hydro



Sort og hvid væghængt



R290 Mono

R32 Split

**Alt i varmepumper og klimaanlæg**



**LUFT TIL VAND & LUFT TIL LUFT**

**Varmepumper til danske forhold**

Hurtig levering af nye inde- og udedele. Stort reservedelslager.