

Ildsjæl med mod til at satse grønt

Kim G. Christensen hædres med kølebranchens ærespris for sit arbejde med at udvikle en bæredygtig CO₂-teknologi inden for det køletekniske område

Af Jan. B. Jensen
Foto: Lars Møller

Det kræver mod at tænke anderledes.

Men Kim G. Christensen har aldrig stået tilbage for sin overbevisning. Og den 39-årige civilingeniør er gået langt for at følge målet.

Han har set stort på trygheden i jobbet og løbet en stor risiko for at blive banebrydende med den grønne teknologi, der har udviklet sig til en passion.

At Kim G. Christensen gjorde det rigtige, da han i 2006 sagde far-

Viljen til at gå mod strømmen er en af årsagerne til, at Kim G. Christensen hædres med kølebranchens fornemmeste hædersbevisning, Dansk Køledags Ærespris 2010.

- Det har været op ad bakke og svært at slå igennem, men Kim G. Christensen har satset og stået fast på den grønne teknologi. Han er nu en af verdens absolut førende på området, siger Lau Vørs, formand for Dansk Køledag f.m.b.a. om baggrunden for valget af årets prismodtager.

Videndeling essentiel

En anden af årsagerne til hæderen er den åbenhed og evne til at formidle, som Kim G. Christensen har været eksponent for. I modsætning til mange andre har han altid været åben om resultaterne af bl.a. den nyeste forskning. Det har været ud fra et princip om, at viden er vigtig, men videndeling er essentiel.

- Os, der arbejder med CO₂ i det daglige, kan nemt blive enige om, at det er et fantastisk kølemiddel, men det er ikke godt nok. Vi skal dele vores viden og erfaringer med CO₂ som kølemiddel med alle. Vi skal sikre, at den nyeste viden kommer slutbrugerne til gavn, siger Kim G. Christensen.

Den nye elpatron-lov var med til at udløse den endelige beslutning om at gå egne veje med Advansor. Sammen med Torben Hansen konstruerer han en ny og billigere varmepumpe baseret på CO₂, så de var klar, når kraftvarmeverkerne skulle til at købe varmepumper. Men godkendelsen af elpatronloven i EU trak ud

i over to år, og det kan man ikke leve af som iværksætter.

Til gengæld fik de to ingeniører et afgørende skub, da det fra januar 2007 blev forbudt at produ-

Læs også artiklen »Med CO₂ som kølemiddel«, skrevet af Torben M. Hansen og Kim G. Christensen. Den blev bragt i HVAC magasinet nr. 2, 2009, side 38.

/// Det har været op ad bakke og svært at slå igennem, men Kim G. Christensen har satset og stået fast på den grønne teknologi. Han er nu en af verdens absolut førende på området.///

cere køleanlæg med mere end 10 kg af drivhusgassen HFC. Det åbnede et marked for CO₂-baserede køleanlæg til hele varehussektoren. Teknisk set var det i samme boldgade som varmepumperne.

I de seneste to år har Advansor leveret køleanlæg til bl.a. Fakta, Kiwi, Føtex, SuperBrugsen og SuperBest. Alene i 2008 leverede firmaet 30 køleanlæg til butikernes kølediske – et tal, der sidste år steg til 45 og i år ventes at runde de 80.

Desuden har det vist sig, at CO₂-teknologien også er konkurrencedygtig i klimaanlæg, som kan blive både mindre og langt mere energieffektive end tidligere.

Nogle af Advansors første CO₂-klimaanlæg kører nu i Parken og i Randers Kulturhus.

- Ved det høje tryk er CO₂-gassen meget tung, og den kan flytte ganske meget varme pr. liter gas, der pumpes rundt, siger Kim G. Christensen.

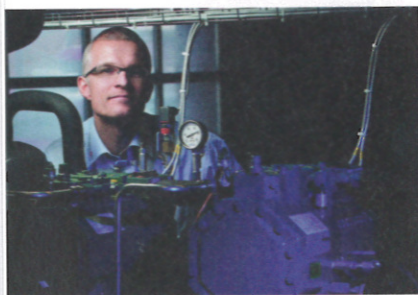
Åbning til kraftvarme

Derudover kom åbningen i kraftvarmebranchen. Frederikshavns Forsyning blev verdens

første med en 1,5 MW CO₂-varmepumpe, der blev sat i kraft i september sidste år. Den leverer tre-fire gange så meget energi til fjernvarmeforbrugerne, som den

selv bruger fra elnettet. Siden har Advansor leveret en varmepumpe til en fabrik i Sverige og til Københavns Energi. Varmepumperne er specielle, fordi CO₂ anvendes som kølemiddel i det transkritiske område, hvor mediets egenskaber er en blanding af gas- og væskeegenskaber. Således er det muligt at opvarme vand fra f.eks. 40 til 80°C med en meget høj virkningsgrad/effektfaktor.

Trykket er dermed ti gange så højt som ved andre typer kølemidler, omkring 120 bar, og det stiller ekstra krav til komponenterne. At CO₂-varmepumpen er konkurrencedygtig hænger sammen med, at temperaturen kan drives op over 80°C i et enkelt trin. Desuden er konstruktionen baseret på en masseproduceret kompressor. Den vejer blot 140 kg. I dag har virksomheden 11 medarbejdere og en eksport, der tegner sig for halvdelen af produktionen.



Kim G. Christensen hædres med kølebranchens fornemmeste pris for sit engagement med at udvikle en bæredygtig CO₂-teknologi inden for det køletekniske område.

vel til jobbet som chef for Center for Køle- og Varmepumpeteknik på Teknologisk Institut og sammen med en anden af instituttets ledende medarbejdere, Torben Hansen, stiftede firmaet Advansor i Århus, er en kendsgerning. Han ville ikke alene bevise, at køleteknologi baseret på CO₂ var det rigtige for miljøet, men også at teknologien er økonomisk bæredygtig.

Torsdag kl. 10.45