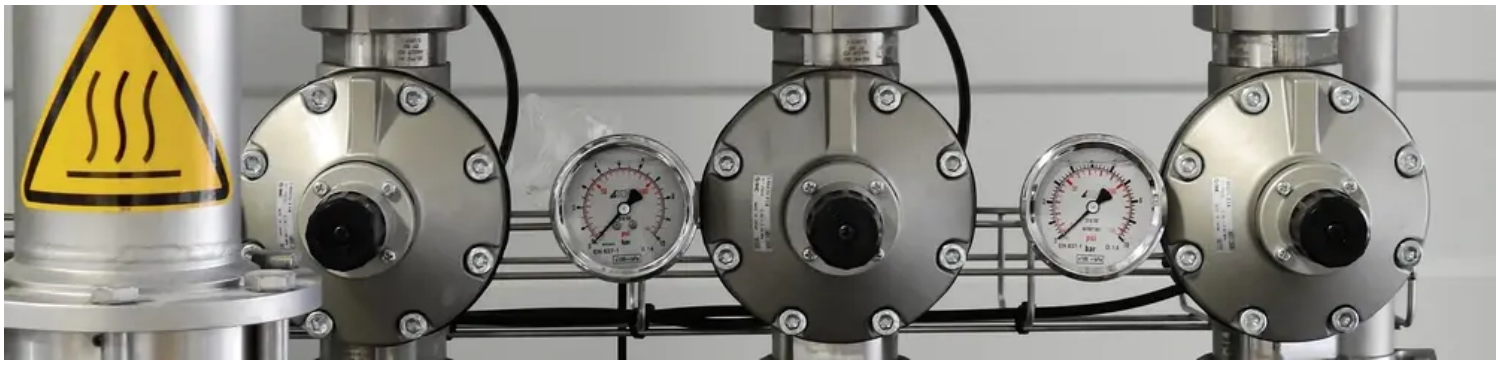
A2-kølecertifikat



Fag: A2-kursus 1 Køl-, A/C- & Varmepumpeteknik

Fagnummer: 23148	**Varighed** 10 dage
AMU-pris: DKK 2.180,00	**Uden for målgruppe:** DKK 8.390,00

Målgruppe: Kurset er målrettet faglærte og tilsvarende målgrupper, der i deres job har brug for A2-certifikat til håndtering af køleanlæg og varmepumpeanlæg.

Beskrivelse: Dette kursus udgør første del af et kursusforløb til A2-certifikat. Efter endt kursus kan deltageren håndtere ikke-brændbare kølemidler, der anvendes i stationært køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeudstyr, med kølemiddelfyldning op til 3kg efter forordning (EU) 2024/573, samt gennemførelsesforordning (EU) 2024/2215. Området er i Danmark desuden reguleret af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om Arbejdsmiljøfaglige uddannelser, som betyder, at man med A2 certifikatet får ret til at arbejde lovligt med køleanlæg og varmepumper i Danmark på op 1 kg gruppe 1-kølemiddelfyldninger og op til 3 kg gruppe 2-kølemiddelfyldninger (og 3 kg uanset kølemiddeltype i resten af EU).
Det vil sige:
Deltageren har forståelse for køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeudstyrs virkemåde og funktion samt hoved- og linjekomponenter.
Deltageren har kendskab til kølemidlers globale miljøpåvirkning og til lovgivning om transport, lagring og håndtering af ikke-brændbare kølemidler og hjælpestoffer.
Deltageren vælger genvindingsudstyr, manometre, vægte og kølemiddelflaske ud fra mærkning og påfylder og aftapper ikke-brandbare kølemidler samt til- og frakobler genvindingsudstyr.
Deltageren udfører visuel kontrol, styrke- tæthedsprøvning og anvender vakuumpumpe for udtørring af luft og fugt. Deltageren har kendskab til mulige lækagepunkter samt indirekte og direkte lækagekontrolmetoder og kan bestemme mulig kølemiddellækage.
Deltageren kan montere en kompressor samt afprøve og indstille trykvagt for at hindre emission af kølemiddel. Deltageren kan bestemme kompressorens driftstilstand samt give forslag til energieffektivisering.
Deltageren har kendskab til luft- og vandkølede kondensatorer og kan indstille trykregulering.
Deltageren kan visuelt vurdere kondensatoren og fordamperen og efterse høj- og lavtrykssidernes rørledninger samt afrimningssystemer.
Deltageren kan installere og indstille termostatiske ekspansionsventiler, tørrefilter og termostater.
Deltageren kan overføre opsamlede data til udstyrsfortegnelser.

Kontakt

Emilie Topp Fyllgraf
89503331
emfy@mercantec.dk

Kursuspris

AMU:
DKK 3.270,00

Uden for målgruppe:
DKK 12.715,00

Tilmelding

Fag: A2-certifikat 2 Køl-, A/C- & varmepumpeteknik

Fagnummer: 23152	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.325,00

Målgruppe: Kurset er målrettet faglærte og tilsvarende målgrupper, der i deres job har brug for A2-certifikat for at kunne håndtere køleanlæg og varmepumpeanlæg.

Beskrivelse: Efter endt kursus kan deltageren håndtere brændbare kølemidler og opnår A2-certifikat til at håndtere kølemidler, der anvendes i stationært køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeudstyr, med kølemiddelfyldning op til 3 kg efter forordning (EU) 2024/573, samt gennemførelsesforordning (EU) 2024/2215. Området er i Danmark desuden reguleret af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om Arbejdsmiljøfaglige uddannelser, som betyder, at man med A2-certifikatet får ret til at arbejde lovligt med køleanlæg og varmepumper i Danmark på op 1 kg gruppe 1-kølemiddelfyldninger og op til 3 kg gruppe 2- kølemiddelfyldninger (og 3 kg uanset kølemiddeltype i resten af EU).
Det vil sige:
Deltageren har forståelse for kølemidlers opdeling i gruppe 1 og 2 samt sikkerhedsgruppering.
Deltageren har kendskab til mærkning, serviceudstyr og personlige værnemidler for arbejde med brændbare kølemidler.
Deltageren har forståelse for kølemidlers termodynamiske egenskaber, deres eksplosionsgrænser og hygiejniske grænseværdier.
Deltageren kan identificere mængde og kølemiddeltype såsom azeotropiske eller zeotropiske kølemidler og kan gennemføre lækagetest for brændbare kølemidler.
Deltageren kan sikkert påfylde, aftappe kølemidler på køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeudstyr indeholdende et brændbart kølemiddel og kan udskifte komponenter, men ikke ændre på anlægget, efter standardpraksis på disse.
Deltageren har kendskab til lovgivningen for transport, lagring og håndtering af brandbare kølemidler og hjælpestoffer.