

Nummer: 2862
Titel: Gas- og oliefyrede installationer
Kort titel: Gas og olie
Status: GOD
Godkendelsesperiode: 14-12-2018 og fremefter

Beskrivelse af jobområdet

Definition af jobområdet

Jobområdet omfatter installations- og serviceopgaver på gas- og oliefyrede anlæg, herunder totalsystemer for varmeproduktion og varmtvandsproduktion. Hovedvægten på jobområdet ligger inden for servicering af gasanlæg. Opgaverne udføres i forbindelse med eftersyn, kontrol, reparation, og indregulering af gas- og oliefyrede anlæg med tilhørende rørsystemer, komponenter og automatiksystemer i boliger, ejendomme, institutioner og virksomheder

Arbejdsopgaverne udføres i forbindelse med installation, lovpligtige eftersyn, serviceordninger, driftordninger, eller udkald til service, på idriftsatte anlæg og systemer i boliger, ejendomme, virksomheder, institutioner og i centrale enheder.

Jobområdet defineres af særlig lovgivning om arbejde med gas- og oliefyrede anlæg, herunder certifikatkrav.

Typiske arbejdspladser inden for jobområdet

Jobområdet er underlagt en række myndighedsbestemmelser der angiver nogle krav som virksomhederne skal opfylde for lovligt at varetage opgaver med service og indregulering af gas- og olieanlæg og -systemer. Virksomheden skal have opnået autorisation fra Sikkerhedsstyrelsen til at udføre arbejde på området, og der er derudover opstillet krav til anvendelse af godkendte kvalitetsstyringssystemer.

Til de enkelte delområder er der tilknyttet en række myndighedsbestemte regelsæt der angiver normer for kvalitet og sikkerhed ved det udførte servicearbejde. Derudover er der etableret brancheordninger for kvalitetssikring på områderne for oliefyring, solvarme, og biobrændselsanlæg, og der forventes en udbygning med tilsvarende ordninger til andre delområder.

Opgaverne udføres overvejende af vvs-virksomheder og vvs-entreprenørvirksomheder. Særligt for gasområdet gælder, at virksomhederne af Sikkerhedsstyrelsen har opnået autorisation til at udføre arbejde på området. Medarbejderne har overvejende en erhvervsuddannelse i vvs-energi eller tilsvarende. Virksomhederne kan enten dække opgaver på hele jobområdet eller blot udføre serviceopgaver på et enkelt eller få af områderne.

Det er overvejende de mellemstore og de mindre virksomheder med få ansatte der varetager opgaver på området. I de mellemstore virksomheder er der oftest foretaget en organisatorisk opsplitning i afdelinger, der isoleret varetager opgaver inden for jobområdet eller på tilhørende afgrænsede delområder.

De idriftsatte anlæg og systemer på jobområdet udvikles og fornyes til stadighed mod et stigende teknisk indhold og med en forøget kompleksitet. Der udvikles nye anlægssystemer og processer, og højtydende anlægstyper med integrerede informationsteknologiske systemer til overvågning og styring af anlægsfunktioner og sikkerhed. Derudover er jobområdet præget af en omfattende produktudvikling af

tilsluttede materialer og komponenter, og dermed i en forandring af de processer hvori de anvendes og indgår.

Medarbejderne på arbejdspladserne inden for jobområdet

Serviceopgaverne udføres primært af montører med erhvervsfaglig uddannelse fra Vvs-energiområdet, samt montører med anden relevant erhvervsuddannelse inden for industriens uddannelser.

En væsentlig del af jobområdet er ved myndighedsbestemmelser og gennem brancheoprettede kvalitetssikringsordninger underlagt en række uddannelses- eller kompetencemæssige krav til de medarbejdere der udfører serviceopgaver på anlæg og systemer for gas og olie,

Til området for gasanlæg og gasforbrugende apparater, herunder gaskomfurer, samt delområdet for service på oliefyrede anlæg, er der ved bestemmelser i Bekendtgørelsen om sikkerhed for gasinstallationer og i OR-bekendtgørelsen, angivet skærpede krav til den udførende montørs uddannelse og kompetence, og krav om erhvervelse af certifikat til udførelse af konkrete arbejdsoperationer og serviceopgaver.

Udover at medarbejderne har kendskab til arbejdsmiljø og sikkerhed ved arbejde på jobområdet, er der angivet en række særlige sikkerhedsmæssige bestemmelser som er gældende ved udførelse af de tilhørende installations-, drift- og servicemæssige opgaver.

Opgaverne på jobområdet udføres uden for virksomhedens adresse på anlæg og systemer der er idriftsat i boliger, ejendomme, institutioner, og andre virksomheder. Montøren arbejder alene og har en servicebil til rådighed, som udover at indeholde værktøjer, udstyr, og reservedele, kan være udstyret med informationstekniske faciliteter til opgavestyring og lagerstyring, kunde- og anlægsinformation, og muligheder for udførelse af administrative opgaver i forbindelse med serviceopgaverne.

Arbejdsorganisering på arbejdspladserne inden for jobområdet

Ved mindre installationsopgaver hvor medarbejderne alene eller i mindre grupper selvstændigt udfører opgaver, arbejder medarbejderne direkte under virksomhedens ledelse, som samtidigt også forestår kontakten til bygherre og hovedentreprenør.

Medarbejdere, der udfører serviceopgaver, arbejder selvstændigt og organiserer i store træk selv arbejdsdagen og kan i sammenhæng med den teknisk faglige serviceopgave også varetage opgaver i forbindelse med lagerstyring, dokumentation og administration.

Service montøren har den direkte kontakt til anlægsejerne, og udfører i udvidet grad vejledningsopgaver om anlægsdrift og komfort, samt vejleder ejerne i spørgsmål om udskiftning eller udbedring af anlæg.

Beskrivelse af de tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer

Anvendelse og forståelse af arbejdsmiljø og sikkerhed

Kort beskrivelse af kompetencen og dens anvendelse i jobområdet

Medarbejderen inden for jobområdet kommer ud for arbejdssituationer ved gas- og oliefyrede anlæg, hvor der er krav til viden om fagorienteret arbejdsmiljø og sikkerhed. Gasområdet er reguleret af en række sikkerhedsbestemmelser, som er defineret i Gassikkerhedsloven. Dette kræver, at medarbejderen har den fornødne kendskab til disse arbejdsmiljø- og sikkerhedsmæssige regler og love.

Det forudsættes, at medarbejderen er i stand til at overskue komplekse arbejdssituationer, hvor der kræves et stort alment og fagligt kendskab til arbejdsmiljø og sikkerhed, samt til anvendelse, bortskaffelse eller genbrug af materialer og emballage.

Teknologi og arbejdsorganisering

Arbejdsopgaverne bliver ofte foretaget af en vvs-energiuddannet, som udfører selvstændige arbejdsopgaver.

Særlige kvalifikationskrav, som er en forudsætning for udførelsen af jobbet, f.eks. certifikatkrav

Arbejde på gasanlæg forudsætter certifikat

Kompetencens udbredelse på arbejdspladser i jobområdet

I alle medarbejderens arbejdsopgaver og områder indgår der arbejdsmiljø og sikkerhed.

Beskrivelse af de tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer

Anvendelse og forståelse af love og regler

Kort beskrivelse af kompetencen og dens anvendelse i jobområdet

Gasområdet er reguleret af Bekendtgørelse om sikkerhed for gasinstallationer, EU's Gasapparatforordning og en række bekendtgørelser, som stiller krav om og betingelser for bl.a. sikkerhed for arbejde på området.

Olieområdet er reguleret af Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (Olietankbekendtgørelsen).

Medarbejderen skal have kendskab til og forståelse for at anvende de gældende bekendtgørelser, love og regler ved arbejde på gas- og oliefyrede anlæg.

Anvendelse og forståelse af love og regler forudsætter, at medarbejderen løbende søger orientering om ændringer og udvidelser i forbindelse med gældende love, bekendtgørelser og øvrige regler, med henblik på vurdering af sikkerhed, funktion og kvalitet.

På baggrund af sin viden om love og regler dokumenterer medarbejderen sine operationer vedrørende kontrol af sikkerhedsforhold, forbrændingsmåling, indstilling af reguleringsudstyr og opstart af anlæg.

Teknologi og arbejdsorganisering

Vurdering af lovlighed, sikkerhed, funktion og kvalitet samt tilhørende dokumentation foretages af en medarbejder, der ikke nødvendigvis har deltaget i opbygningen og udførelsen af installationen

Særlige kvalifikationskrav, som er en forudsætning for udførelsen af jobbet, f.eks. certifikatkrav

Dokumentationsopgaver i forbindelse med lovpligtigt gaseftersyn kræver certifikat

Kompetencens udbredelse på arbejdspladser i jobområdet

Kompetencen indgår som en væsentlig del af alle opgaver på området.

Beskrivelse af de tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer

Installation af gas- og oliefyrede anlæg

Kort beskrivelse af kompetencen og dens anvendelse i jobområdet

Kompetencen omfatter planlægning, dimensionering og systemforståelse med henblik på energioptimering, samt forbrændingstekniske målinger og beregninger for forskellige gas- og olietyper. Herudover omfatter kompetencen installation og funktionskontrol af olie- og gasfyrede kedelanlæg og gasforbrugende apparater, samt funktionskontrol af tilhørende reguleringsautomatiksystemer og styrede bygningssystemer (CTS). Endvidere omfatter kompetencen kvalitet- og driftsdokumentation for energianlæg iht myndighedskrav og fabrikantanvisninger.

Ved installation skal medarbejderen kunne opkoble gasanlæg og gasforbrugende apparater til Big Data/Internet of Things, således at kunden kan monitorere og anvende sine produkter via en digital opkobling, fx en app.

Teknologi og arbejdsorganisering

Anlæg og systemer inden for olie- og gasområdet udvikles og fornyes til stadighed med en forøget kompleksitet til følge. Højtydende anlægstyper med integrerede informationsteknologiske systemer til overvågning og styring samt en omfattende produktudvikling af tilsluttede materialer og komponenter præger den teknologiske udvikling inden for området. Servicemontøren arbejder alene og selvstændigt. I mindre udstrækning er der ansat medarbejdere der varetager drifts- og servicemæssige opgaver på større interne olie- og gasfyrede anlæg.

Særlige kvalifikationskrav, som er en forudsætning for udførelsen af jobbet, f.eks. certifikatkrav

For gas gælder:

Ved installation af gasinstallationer under 135kW skal servicemontøren have erhvervet A-certifikat. Ved servicearbejde på gasbrænderanlæg over 135kW skal servicemontøren have bestået ”Kompetencegivende uddannelse inden for gasområdet over 135kW” eller tilsvarende uddannelse.

For olie gælder:

Ved udførelse af den lovpligtige ”Fyrtest” på oliefyrede kedelanlæg under 120kW skal servicemontøren have erhvervet OR-bevis. Ved udførelse af den lovpligtige ”Fyrtest” på oliefyrede kedelanlæg over 120kW skal servicemontøren have erhvervet OR-montørbevis for anlæg over 120kW.

Kompetencens udbredelse på arbejdspladser i jobområdet

Kompetencen på området udgør et af jobområdets væsentligste arbejdsområder.

Beskrivelse af de tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer

Kundeservice og vejledning

Kort beskrivelse af kompetencen og dens anvendelse i jobområdet

Kompetencen omfatter vejledning af kunden i drift og brug af anlægget, herunder anvendelse af apps tilhørende produktet. Vejledningen sker altid med henblik på energieffektivisering, besparelser og komfort. Medarbejderen skal desuden kunne vejlede kunden i mulige energibesparelser ved udskiftning af komponenter eller hele anlæg.

Kompetencen omfatter desuden evnen til at omsætte fagsprog til forståeligt hverdagsprog.

Teknologi og arbejdsorganisering

Arbejdsopgaverne bliver foretaget af en vvs-energiuddannet, som udfører selvstændige arbejdsopgaver

Særlige kvalifikationskrav, som er en forudsætning for udførelsen af jobbet, f.eks. certifikatkrav

Der er ingen særlige kvalifikationskrav

Kompetencens udbredelse på arbejdspladser i jobområdet

Kompetencen anvendes bredt i hele jobområdet.

Beskrivelse af de tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer

Service, fejlfinding og indregulering på gas- og oliefyrede anlæg

Kort beskrivelse af kompetencen og dens anvendelse i jobområdet

Kompetencen opfatter opstart, indregulering, eftersyn, kontrol, fejlfinding, og reparation på gas- og oliefyrede energi- og kedelanlæg, apparater og tilhørende gasinstallation, skorstene/aftræk og friskluftssystemer, olietanke og olierørsinstallationer i henhold til myndighedsbestemmelser og fabrikanterens anvisninger.

Kompetencen omfatter desuden fejlfinding og reparation på elsystemer og eltekniske komponenter på gas- og oliefyrede energi- og kedelanlæg og gasforbrugende apparater. På olie- og gasfyrede energianlæg med reguleringsautomatiksystemer og styrede bygningssystemer (CTS-anlæg) omfatter kompetencen også funktionsafprøvning, indregulering, og servicering af styrede komponenter, armaturer og udstyr. Ved arbejde på større gasbrænderanlæg omfatter kompetencen også servicering af tilknyttede plc-styringer og O2-optimeringsudstyr.

Teknologi og arbejdsorganisering

Anlæg og systemer inden for gasområdet udvikles og fornyes til stadighed med forøget kompleksitet til følge. Højtydende anlægstyper med integrerede informationsteknologiske systemer til overvågning og styring samt en omfattende produktudvikling af tilsluttede materialer og komponenter præger den teknologiske udvikling inden for området.

Servicemontøren arbejder alene og selvstændigt. I mindre udstrækning er der ansat medarbejdere der varetager drifts- og servicemæssige opgaver på større interne gasfyrede anlæg.

Særlige kvalifikationskrav, som er en forudsætning for udførelsen af jobbet, f.eks. certifikatkrav

Ved opstart, reparation og servicearbejde på gasinstallationer under 135kW skal servicemontøren jf. Bekendtgørelsen om sikkerhed for gasinstallationer have erhvervet A-certifikat. Ved servicearbejde på gasbrænderanlæg over 135kW skal servicemontøren have bestået ”Kompetencegivende uddannelse indenfor gasområdet over 135kW” eller tilsvarende uddannelse.

Kompetencens udbredelse på arbejdspladser i jobområdet

Kompetencen på området udgør et af jobområdets væsentligste arbejdsområder.

Aktuelt tilkoblede mål

Niveau kan angives ved enkeltfag.

Nummer, niveau og titel	EUU	Varighed i dage	Tilknyttet i perioden
40137 Fagunderstøttende dansk som andetsprog for F/I	AP	10,0	19-02-2019 og fremefter
40392 Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job	AD	2,0	19-02-2019 og fremefter
40503 Praktikvejlederens kommunikation med elev/lærling	AD	2,0	19-02-2019 og fremefter
40533 Introduktion til et brancheområde (F/I)	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
40534 Arbejdsmarked, it og jobsøgning (F/I)	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
43343 Praktik for F/I	AP	48,0	19-02-2019 og fremefter
44978 Jobrelateret fremmedsprog med nuanceret ordforråd	AD	5,0	19-02-2019 og fremefter
44979 Jobrelateret fremmedsprog med basalt ordforråd	AD	5,0	19-02-2019 og fremefter
45215 Grundlæggende faglig regning	AP	2,0	19-02-2019 og fremefter
45347 Grundlæggende faglig matematik	AP	3,0	19-02-2019 og fremefter
45511 Faglig læsning	AP	2,0	19-02-2019 og fremefter
45536 Faglig skrivning	AP	3,0	19-02-2019 og fremefter
45545 Dansk som andetsprog for F/I, basis	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45567 Dansk som andetsprog for F/I, alment niveau	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45569 Dansk som andetsprog for F/I, udvidet niveau	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45571 Fagunderstøttende dansk som andetsprog for F/I	AP	10,0	19-02-2019 og fremefter
45572 Dansk som andetsprog for F/I, basis	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45573 Dansk som andetsprog for F/I, alment niveau	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45574 Dansk som andetsprog for F/I, udvidet niveau	AP	40,0	19-02-2019 og fremefter
45897 Indregulering og service på gasanlæg o/135 kW	AG	4,0	25-01-2019 og fremefter
45908 Eftersyn og rep på oliefyr kedelanlæg under 100 kW	AB	15,0	25-01-2019 og fremefter
45911 Eftersyn og rep på oliefyr kedelanlæg over 100 kW	AB	10,0	25-01-2019 og fremefter
45917 Praktikvejledning af eud-elever/lærlinge	AF	1,0	19-02-2019 og fremefter
46592 Indreg og fejl af el styr. oliebrændere < 100 kW	AB	2,0	25-01-2019 og fremefter
46593 Igang og fejl af reg.automatik oliokedler < 100 kW	AB	3,0	25-01-2019 og fremefter
47632 Den personlige uddannelses- og jobplan	AA	2,0	19-02-2019 og fremefter
47668 Grundlæggende faglig regning	AP	2,0	19-02-2019 og fremefter
47669 Grundlæggende faglig matematik	AP	3,0	19-02-2019 og fremefter
47670 Faglig læsning	AP	2,0	19-02-2019 og fremefter
47671 Faglig skrivning	AP	3,0	19-02-2019 og fremefter
48049 Arbejdsmiljø 1 i faglærte og ufaglærte job	AD	2,0	19-02-2019 og fremefter
48050 Arbejdsmiljø 2 i faglærte og ufaglærte job	AD	2,0	19-02-2019 og fremefter
48569 Introduktion til det danske arbejdsmarked (F/I)	AP	5,0	19-02-2019 og fremefter
48596 Ergonomi inden for ufaglærte og faglærte job (F/I)	AA	3,0	19-02-2019 og fremefter
48986 Opstart af varmeproducerende gasfyrede kedelanlæg	AG	3,0	25-01-2019 og fremefter
48987 Indregulering af varmeproducerende gasfyrede kedel	AG	3,0	25-01-2019 og fremefter
48988 Service og eftersyn på varmeproduc. gasfyrede kede	AG	3,0	25-01-2019 og fremefter
48989 Fejlfinding og -retning af varmeprod. gasfyr kedel	AG	3,0	25-01-2019 og fremefter
48990 Certificering inden for gasområdet under 135 kW	AG	4,0	25-01-2019 og fremefter