Hydraulik

Fag: Vindenergianlæg, hydraulik

Fagnummer: 47058	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.325,00

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til reparatører f.eks. automatikteknikere, industriteknikere eller smede, der er beskæftiget eller søger beskæftigelse med vedligehold og reparation på vindenergianlæg.

Beskrivelse: Efter gennemført uddannelse har deltageren viden omkring opbygning og anvendelse af hydrauliske systemer på vindenergianlæg, og kan montere, idriftsætte og indregulere komponenter og systemer, der fx anvendes for pitching af vinger, bremsning og kran.
Deltageren kan fejlfinde/fejlrette på hydrauliske anlæg, der anvendes på et vindenergianlæg, herunder overholde gældende sikkerhedsregler, samt udvælge det korrekte hydrauliske væsker, der skal anvendes. Deltageren kan foretage forebyggende vedligeholdelse på det hydrauliske system, herunder korrekt håndtering af de enkelte komponenter, endvidere kunne overvåge kvalitet af hydraulikolien. Deltageren kan anvende/tilrette dokumentation for det hydrauliske anlæg på et vindenergianlæg.

Fag: Vindenergianlæg, mekaniske komponenter/systemer

Fagnummer: 47059	**Varighed** 2 dage
AMU-pris: DKK 436,00	**Uden for målgruppe:** DKK 1.886,00

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til reparatører f.eks. automatikteknikere, industriteknikere eller smede, der er beskæftiget eller søger beskæftigelse med vedligehold og reparation på vindenergianlæg.

Beskrivelse: Efter gennemført uddannelse har deltageren opnået viden om opbygning og anvendelse af mekaniske/elektriske systemer på vindenergianlæg, herunder de nødvendige komponenter/systemer som fx vinger, nav, drivaksler, gearkasse, bremse, generator, sikkerhedssystemer, styringsanlæg osv. der anvendes for, at konvertere vindenergi til elektrisk energi.
Deltageren kan foretage beregninger af de fysiske størrelser og kræfter, der indgår i et vindenergianlæg, samt planlægge/foretage forebyggende vedligehold på de enkelte systemer, herunder anvende check skemaer for kontrol, samt afrapportere i logbog.
Deltageren kan anvende/tilrette dokumentation for de enkelte delsystemer på et vindenergianlæg

Kontakt

Skolen
74124242
phj@eucsyd.dk

Kursuspris

AMU:
DKK 5,00

Uden for målgruppe:
DKK 5,00

Tilmelding

Fag: Hydraulik og diagramlæsning, styring af tryk/flow

Fagnummer: 47766	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.325,00

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til faglærte, f. eks automatikteknikere, industriteknikere og smede eller andre i AMU målgruppen med tilsvarende kvalifikationer, der er beskæftiget eller søger beskæftigelse i virksomhedens drifts/vedligeholdelsesafdeling og som skal kunne deltage i vedligeholdelse af hydrauliske anlæg.

Beskrivelse: Deltageren kan montere og idriftsætte hydrauliske styringer for tryk og flow, herunder udvælge komponenter som fx retningsventiler, strømreguleringsventiler, akkumulatorer, cylindre og motorer. Deltageren opnår viden om hydrauliske pumper og motorer med fast deplacement og kan udføre pumpetest samt beregning af pumpekapacitet og virkningsgrad. Endvidere kan deltageren fremstille forbindelses- og funktionsdiagrammer for mindre hydrauliske anlæg i henhold til Dansk Standard.

Deltageren kan ved hjælp af diagrammer, nomogrammer og dokumentation, dimensionere og montere rør, slanger og fittings korrekt på et hydraulisk anlæg, samt anvende dokumentation iht. Dansk Standard.

Deltageren opnår viden om viskositet, additiver og viskositetsindeks og kan assistere ved valg af hydraulikolie samt anvise korrekt opbevaring af olier. Endvidere kender deltageren til filtres betydning i et hydraulisk anlæg og kan foretage udskiftningen af relevante filtre.

Fag: Hydraulik, energioptimering af regulerede anlæg

Fagnummer: 47768	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.325,00

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til faglærte, f. eks automatikteknikere, industriteknikere og smede eller andre i AMU målgruppen med tilsvarende kvalifikationer, der er beskæftiget eller søger beskæftigelse i virksomhedens drifts/vedligeholdelsesafdeling, og som skal kunne montere og idriftsætte hydrauliske anlæg, hvor der anvendes retningsventiler, strømreguleringsventiler, cylindre og motorer og variable pumper.

Beskrivelse: Deltageren kan idriftsætte og indregulere variable pumper efter reguleringsprincipperne mekanisk regulering (MM), konstant tryk regulering (PC) og lastafhængig regulering (LS), samt styre omdrejningstal/hastighed og moment/kræfter ved de enkelte reguleringstyper, endvidere vurdere den bedste udnyttelse af energien ved anvendelsen af de nævnte reguleringsprincipper.

Deltageren kan vurdere om proportionalventiler har korrekt funktion og kan justere hysteresen på proportionalventiler.

Deltageren kan deltage i energioptimerings vurderinger af et hydraulisk styret anlæg, herunder komme med forslag til forbedringer.

Fag: Automatiske anlæg, basis hydrauliske kredsløb

Fagnummer: 48119	**Varighed** 3 dage
AMU-pris: DKK 654,00	**Uden for målgruppe:** DKK 2.699,00

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til alle, der opfylder AMU-lovens bestemmelser om målgrupper, og som har behov for grundlæggende viden omkring hydrauliske anlæg på automatiske maskiner og anlæg eller automatiserede anlæg.

Beskrivelse: Deltageren kan forstå og anvende:
- Grundlæggende viden omkring hydrauliske systemer og energikilder, herunder kendskab til opbygning af det hydrauliske system på et automatisk anlæg, endvidere grundlæggende viden omkring kraftoverførsel med hydrauliske systemer.
- Viden omkring hydraulisk dokumentation samt fået kendskab til de enkelte hydrauliske komponenter og sensorer på et automatisk anlæg, herunder kunne beskrive deres funktion samt udpege og kontrollere disse for korrekt funktion.
- Grundlæggende viden omkring hydrauliske cylindre, ventiler, trykbegrænsning og pumper, der anvendes på et automatisk anlæg.
- Viden om sikkerhedskrav i forbindelse med anvendelse af hydraulik på automatiske anlæg, endvidere viden om hvordan et hydraulisk anlæg aflåses for utilsigtet indkobling, herunder hvordan tryk aflastes i forbindelse med reparation.

Derudover kan deltageren:
- Assistere ved fejlfinding og fejlretning på hydrauliske systemer på et automatisk anlæg, herunder aflæse hydrauliske tryk og endvidere indgå i et tværfagligt samarbejde med andre faggrupper.
- Assistere ved forebyggende vedligeholdelsesarbejde på hydrauliske systemer, herunder overholde krav til renlighed ved arbejde på hydrauliske systemer.