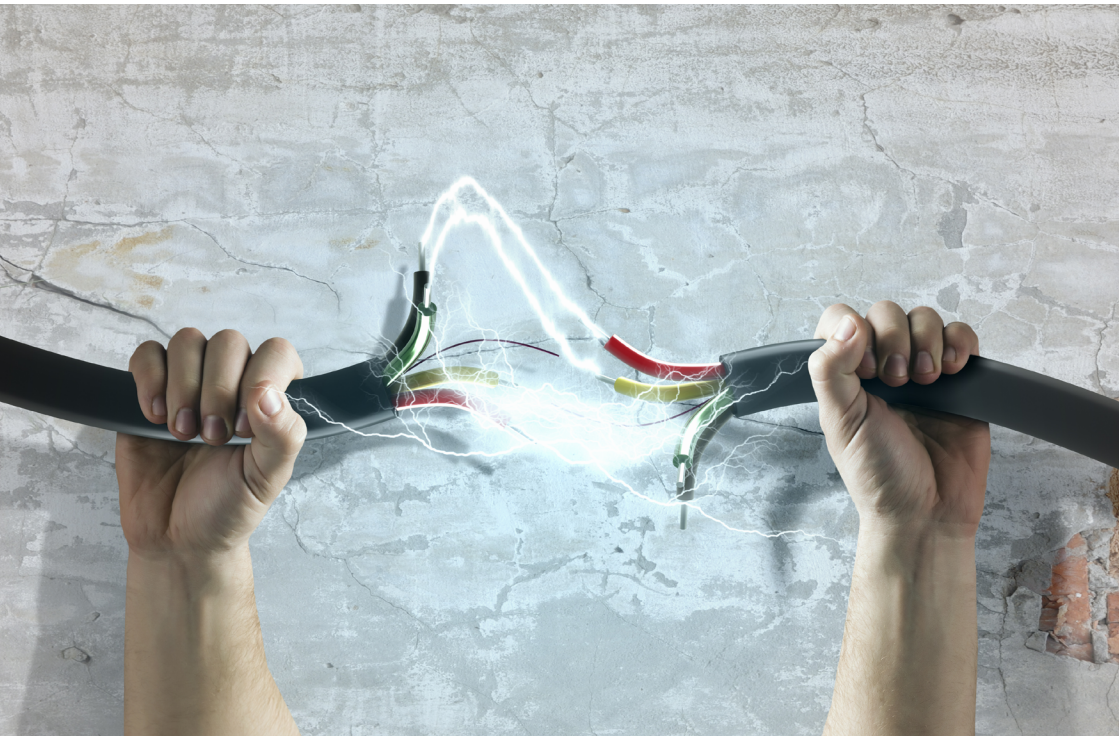


LIVE WORKING

Kursus med certifikat



To-delt kursus med teoretisk og praktisk indhold

Dag 1

18. maj 2022

Dag 2

1. juni 2022

Live Working

Kursus om ansvar ved arbejdsopgaver under 50110-1, Live Working Risikovurdering, instruktion og arbejdsprocedure på anlæg Un <1000 V

Målbeskrivelse

Kurset omfatter det ansvarsområde under standarden 50100-1, hvor virksomheder, nødsaget, må arbejde på installationer eller maskinanlæg under spænding eller på dele af installationen, der er spændingsløst, men tæt på noget spændingsførende, fortrinsvis på lavspændingsinstallationer op til 1000 V.

Formålet med kurset er, at udfolde det ansvar, der måtte være i et sådant arbejde, samt at præsentere metoder til at gennemføre en analyse i at visualisere farer og sandsynlige konsekvenser, i tilfælde af en utilsigtet hændelse.

Målet med kurset er ligeledes, at give deltagerne viden om hvilke konsekvenser, der er forbundet med arbejde på el-anlæg, således det vil være muligt, at træffe modforanstaltninger i tilfælde af en utilsigtet hændelse.

Kurset er opbygget i to trin

Dag 1

Indholdet af dagen er målrettet den ansvarshavende person, der leder et arbejde på elektriske installationer eller maskinanlæg.

Kurset foregår på Aarhus maskinmesterskole, NAVITAS (Aarhus)

Underviser, lektor Poul Høgh, 41227133, poh@aams.dk

Dag 2

Indholdet af dagen er praktiske øvelser på installationer og maskinanlæg, hvor rutiner kan opøves i at gennemføre et arbejde på spændingsførende installationer eller maskinanlæg.

Kurset foregår på EUC Lillebælt (Fredericia)

Underviser, Frede Madsen, overlærer, 79201194, fma@eucl.dk

Spørgsmål

Har du yderligere spørgsmål til indhold, er du velkommen til at kontakte underviseren.

Indhold

Dag 1 Arbejde på elektriske installationer eller maskinanlæg

Kl. 8.00 Registrering og morgenmad

Kl. 8.30 Indledning til emnet

Elektrisk stød

Teori om menneskets reaktion på stød efter 60479 serien
Beskyttelsesmetoder mod elektrisk stød

Jordingssystemer

Særlig forhold i hvert af systemerne TT, TN og IT

Kortslutninger

Beskyttelsesmetoder mod at skabe kortslutning
Metoder til risikovurdering og vurdering af fare

Teori om fysikken bag lysbueenergi

Beskyttelsesmetoder mod termisk energi fra lysbuer
Beregning af lysbueenergi efter DGUV 5188 E

11.00 DEMO af PPE-beklædning fra TRANEMO

Typer af beklædning efter EN 61482 og risikoniveauer efter IEEE 1584 og NFPA 70 E

11.45 Frokost

12.15 Fokus på

Type af arbejde

Betjening, drift, vedligeholdelse, "arbejdsprocedure"

Ansvar ved arbejde

Arbejdstager, arbejdsleder, leder, ejer

Risikovurdering

Arbejdsplaner, dokumentation, instruktion, viden, uddannelse; metode til risikovurdering

13.15 Standarder og love omkring arbejde på anlæg, hvor anlægget gøres spændingsløst

Praktiske øvelser ved en transformer attrap.

Beregning af kortslutningsniveau og vurdering af en evt. lysbue-energi, samt vurdering af risiko og tilhørende foranstaltninger.

Praktisk opgave i laboratoriet: Vedligeholdelse af en transformer

1. Fuldstændig afbrydelse
2. Sikring mod genindkobling
3. Kontrol af spændingsløs tilstand
4. Etablering af arbejdsjording (kontrolleret kortslutning)
5. Etablering af beskyttelse mod nærliggende spændingsførende dele

Og når arbejdet er færdigt med at vedligeholde transformeren:

6. Sikker genetablering af spændingen

14.45 Afsluttende prøve

Afsluttende prøve 15 min.

Evalueringsprøve 15 min.

Udstedelse af bevis: Ledelse af LIVE Working

15.30 Afslutning og tak for i dag.

Dag 2 Praktiske øvelser på installationer og maskinanlæg

8.00 Registrering og morgenmad

8.30 I værkstedet, EUC Lillebælt

Praktisk aktivitet

Valg af sikre måleinstrumenter, til måling på lavspændingsinstallationer. Valg af samt risikovurdering ved forskellige arbejdsmetoder, spændingsløst arbejde, arbejde under spænding, arbejde i nærheden af spændingsførende dele.

Valg af værktøj, udstyr og værnemidler til arbejdsopgaven.

Fejlfinding, måling, termografering og verifikation på installationer og anlæg, hvordan gør vi det "el-sikkert" i praksis.

Øvelser på anlæg, hvor vi afprøver de tre arbejdsmetoder i praksis.

11.30 Frokost

12.15 Hvordan skrives en arbejdsprocedure

Hvordan skrives den "gode arbejdsprocedure", så vi kan arbejde "el-sikkert"

13.15 Førstehjælp

- Skader efter ulykke med elektrisk stød, indvendige forbrændinger
- Skader med elektrisk stød, der påvirker hjerterytme
- Skader ved lysbuer, forbrændinger

14.30 Afsluttende prøve

Afsluttende prøve 15 min.

Evalueringsprøve 15 min.

Udstedelse af bevis: Ledelse af LIVE Working

15.30 Afslutning og tak for i dag.



PRAKTISKE OPLYSNINGER



Pris ex. moms (medlem/ikke-medlem)

Pr. dag: 3.500/5.000 kr.

For begge kursusdage: 6.300/9.000 kr.

Kan opdeles mellem to personer.

Konferenceafgiften dækker for kurset, test/certifikat, konferencemateriale samt forplejning.

Bekræftelse og faktura sendes umiddelbart efter tilmelding.

Vær opmærksom på, at vi kan foretage elektronisk fakturering via EAN nummer eller mail.

Dato, tidspunkt og sted

Dag 1, onsdag 18. maj 2022

Kl. 8.00-15.30

AAMS, Inge Lehmanns Gade 10,
8000 Aarhus C.

Parkering i NAVITAS

Dag 2, onsdag 1. juni 2022

Kl. 8.00-15.30

EUC Lillebælt, Teknikervej 9,
7000 Fredericia

Parkering på Teknikervej 2-9

Tilmelding

www.ddv.org/arrangementer

Bliv medlem



Snaremoesevej 110, 7000 Fredericia



7591 4455



DDV Den Danske Vedligeholdelsesforening



www.ddv.org