

**Vedlegg til avtale mellom Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og akseptert elektroforetak om kontroll av elektriske anlegg om bord i fiske- og fangstfartøy og lasteskip med største lengde 15 meter.**

**V.1. Kontroll av elektriske anlegg om bord i fiske- og fangstfartøy og lasteskip under 15 meter**

V.1.1 Med mindre noe annet er avtalt, skal fartøy i henhold til Sjøfartsdirektoratets forskrifter fremstilles for en av følgende kontroller:

- Fullstendig kontroll (f.eks. i forbindelse nyanlegg)
- Periodisk kontroll
- Annen kontroll

V.1.2 Kontroll av det elektriske anlegget ved akseptert elektroforetak forutsettes gjennomført hvert 5. år, fortrinnsvis i forbindelse med Sjøfartsdirektoratets periodiske kontroller:

- Alle kontrollene skal gjennomføres i overensstemmelse med de til enhver tid gjeldene avtaler, forskrifter, kontrollskjemaer mv.
- Ved enhver kontroll må akseptert elektroforetak forsikre seg om at riktig kontrollform, dvs. Fullstendig kontroll, Periodisk kontroll eller Annen kontroll, benyttes.
- I den utstrekning det er nødvendig for gjennomføringen av kontrollen, skal akseptert elektroforetak så langt som mulig sette seg inn i tidligere utførte kontroller av det aktuelle fartøyet.
- Ved kontrollen skal det benyttes gjeldende standard kontrollskjema, utarbeidet av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Akseptert elektroforetak er ansvarlig for å kontrollere og fylle ut relevante punkter i kontrollskjemaet.
- Dersom et fartøy har nordisk **godkjenning i samsvar med Nordisk Båt Standard (NBS)** for Yrkesbåter under 15 meter, skal det undersøkes om godkjenningen fortsatt er gyldig. Dette gjelder spesielt dersom det aktuelle fartøyet har vært ombygget eller forandret. **Dersom fartøyet har gyldig godkjenning skal kontrollen bare omfatte forhold som ikke omfattes av den nordiske godkjenningen, jf NBS kapittel Y11. NBS kapittel Y11 gjelder likestrømanlegg med en merkespenning opp til 50 V.** Blant annet så vil en-polet anlegg være tillatt for disse fartøyene. For tilsvarende anlegg bygd før NBS ble innført så skal det ikke håndheves strengere krav enn de som fremkommer av NBS kapittel Y11. **For øvrige anlegg gjelder krav gitt i forskrift om maritime elektriske anlegg (fme).**
- Fartøy som ombygges eller forandres skal fremstilles for kontroll ved akseptert elektroforetak. Kontrollen skal ha det omfang som er nødvendig for å sikre at fartøyets tilstand fortsatt er i samsvar med de til enhver tid gjeldende forskrifter.
- Fartøyet skal også fremstilles for kontroll ved akseptert elektroforetak når det elektriske anlegget har fått skade eller har gjennomgått reparasjoner som kan medføre at anleggets soliditet er forringet eller at utstyr er blitt skadet. Kontrollen behøver normalt ikke omfatte andre deler enn de som er blitt skadet eller på annen måte blitt berørt av utbedringen.

- Dersom et fartøy har klasse i et anerkjent classeselskap og vedkommende classeselskap fører kontroll med fartøyets elektriske anlegg, behøves ikke annen kontroll.
- V.1.3      Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap eller den det bemyndiger har ansvar for å følge opp at kontrollordningen fungerer som forutsatt. Dette kan bl.a. skje gjennom:
- Revisjoner av aksepterte foretak
  - Verifikasjoner om bord i fartøy kontrollert av disse elektroforetakene
  - Uanmeldte tilsyn
  - Annet tilsyn
- V.1.4      Ordningen med **Fartøyinstruks** administreres av foretak godkjent av Sjøfartsdirektoratet. **Fartøyinstruksen** er å betegne som fartøyets "vognkort". **Fartøyinstruksen** skal utstedes når fartøyet har gjennomgått samtlige foreskrevne kontroller, herunder kontroll av fartøyets elektriske anlegg. Godkjent foretak skal ikke utstede **fartøyinstruks** hvis det i kontrollskjema (installasjonsbevis 27) er avdekket feil av alvorlighetsgrad A.
- V.1.5      Med mindre det ansees urimelig kan reder som er uenig i akseptert elektroforetaks registrering av feil eller mangler, etter skriftlig søknad, kreve at Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap vurderer forholdet og om nødvendig foretar ny kontroll.
- V.1.6      Hvis kontroll av det elektriske anlegget ikke blir gjennomført i samsvar med gjeldende styrende dokumentasjon, eller at påpekte mangler ved anlegg ikke blir utbedret, vil Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap kunne iverksette reaksjoner i samsvar med Lov av 24. mai 1929 om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr. Valg av reaksjonsmidler vil i hvert tilfelle måtte samordnes med Sjøfartsdirektoratet.
- V.1.7      Sjøfartsdirektoratet har utarbeidet egne kontrollskjema som dekker så vel egenkontroller som kontroller foretatt ved godkjent foretak. Kontrollpunktene når det gjelder det elektriske anlegget må være positivt besvart og fungerer som kvittering for at egenkontroll av elektriske anlegg er utført.
- V.1.8      Ved kontroll av det elektriske anlegget skal det benyttes et **kontrollskjema** utarbeidet av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. I kontrollskjemaet skal det benyttes et "karaktersystem" bygget opp etter alvorlighetsgraden av de funn som er gjort:
- Markeringen av **C** betyr at anlegget er kontrollert og funnet i samsvar med gjeldende forskrifter om maritime elektriske anlegg.
  - Markeringen **B** betyr at det forekommer feil eller mangler som må rettes. Anlegget tilfredsstillers ikke forskrift om maritime elektriske anlegg, men mangelen er av en slik art at sikkerheten ved anleggene ikke er vesentlig redusert.

- Markeringen **A** betyr at det forekommer feil eller mangler som må rettes omgående. Anlegget tilfredsstill ikke forskrift om maritime elektriske anlegg, og representerer en fare for skipets sikkerhet.
- Utbedring av påpekte feil og mangler skal utføres av registrert elvirksomhet, jf. forskrift om elektroforetak og kvalifikasjonskrav for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr (fek).
- Dersom det avdekkes feil eller mangler i kategori A og utbedring ikke kan gjennomføres innen avslutning av kontrollen, skal foretak godkjent av Sjøfartsdirektoratet ikke utstede fartøyinstruks.
- Dersom det er gjenstående feil eller mangler i kategori B, skal akseptert elektroforetak fastsette frist for utbedring med krav om tilbakemelding om retting.
- Den registrerte elvirksomheten som utbedrer feil eller mangler sender melding om utbedring til det elektroforetaket som utførte kontrollen.
- All dokumentasjon som er utarbeidet av akseptert foretak i forbindelse med kontroll, skal oppbevares av akseptert elektroforetak på en hensiktsmessig måte i minst 10 år.

## **V.2. Aksepterte foretak – overordnede kompetansekrav**

V.2.1 Aksepterte foretak og personer som skal være faglig ansvarlig eller arbeide med kontroll av et fartøys eller skips elektriske anlegg, skal tilfredsstill relevante bestemmelser i forskrift om elektroforetak og kvalifikasjonskrav for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr (fek).

V.2.2 Den som skal være faglig ansvarlig for kontroll av maritime elektriske anlegg i et akseptert elektroforetak skal oppfylle vilkårene i fek § 7 første ledd:

"Den som har det faglige ansvaret for arbeid knyttet til elektriske anlegg, skal ha relevant master- eller bachelorgrad eller toårig utdanning som fagskoletekniker med relevant fagbrev. Vedkommende skal i tillegg ha minst tre års relevant praksis opparbeidet etter endt utdanning".

Dette vil f.eks. kunne være elektroinstallatører, installasjonsinspektører eller sakkyndig driftsledere. For disse gruppene kreves minimum ett års praksis som elektromontør, ingeniør eller installatør fra installasjonsvirksomhet med beskjeftigelse innen maritime elektriske anlegg.

V.2.3 Den som selvstendig skal utføre slik kontroll må tilfredsstill kravene i avsnitt V.2.2 eller tilfredsstill kravene til:

- Skipselektriker/automasjonstekniker eller
- Elektromontør med minimum tre års praksis fra maritime elektriske anlegg

Disse må være ansatt i aksepterte elektroforetaket og utføre kontroll i samsvar med kontrollskjema for maritime elektriske anlegg og øvrige styringsdokumentene for ordningen med aksepterte elektroforetak.

### **V.3. Generelle krav til kvalitetssystemet**

- V3.1. I samsvar med denne avtalen skal foretaket utarbeide et system for kvalitetssikring som sikrer at innholdet i avtale med vedlegg oppfylles. ISO 9001 og EN 17020 kan gi føringer om oppbyggingen av systemet.
- V.3.2 Kontrollorganets ledelse skal definere og dokumentere en overordnet målsetting og tilhørende forpliktelser, og den skal sikre at denne informasjonen er formidlet, forstått og vedlikeholdt på alle nivåer i organisasjonen.
- V.3.3 Kontrollorganet skal drive et effektivt kvalitetsarbeid som er egnet for typen, omfanget og mengden av arbeidet som utføres.
- V.3.4 Kvalitetssystemet skal være fullstendig dokumentert, for eksempel i en kvalitetshåndbok.
- V.3.5 Det skal være utpekt en person med ansvar for kvalitetssikring innenfor kontrollorganet. Denne personen skal ha direkte tilgang til toppledelsen.
- V.3.6 Kvalitetssystemet skal ajourføres og holdes gyldig under ansvaret av samme person.
- V.3.7 Kontrollorganet skal ajourholde all styrende dokumentasjon som angår dets aktiviteter. Det skal sikre at:
- a) De gyldige utgavene av tilhørende dokumentasjon er tilgjengelig på alle aktuelle steder og for alle aktuelle medarbeidere.
  - b) Alle endringer i dokumenter eller tilføyelser til dokumenter er dekket av riktig autorisasjon/godkjenning og behandlet på en måte som vil sikre at de i rett tid er tilgjengelig på de rette stedene.
  - c) Utgåtte dokumenter blir tatt ut av bruk i hele organisasjonen, men at ett eksemplar blir arkivert i en bestemt periode (10 år).
  - d) Andre parter, om nødvendig, blir varslet om endringene.
- V.3.8 Kontrollorganet skal ha et system for internrevisjoner for å sikre at kvalitetssystemets fungerer som forutsatt. Personalet som utfører revisjonene, skal være kvalifisert for oppgaven.
- V.3.9 Kontrollorganet skal ha dokumenterte prosedyrer for å ta seg av tilbakemeldinger og korrigerende tiltak hver gang det oppdages avvik i kvalitetssystemet og/eller i utøvelsen av kontrollene.
- V.3.10 Kontrollorganets ledelse skal så ofte som nødvendig (f.eks. årlig) gjennomgå kvalitetssystemet for å sikre at det til enhver tid er egnet og effektivt. Slik gjennomgang skal registreres.

### **V.4. Kvalitetssystem – krav til organisasjon mv.**

Det skal kunne legges fram dokumentasjon, som viser at følgende er tilfredsstillt:

- V.4.1 Kontrollorganet (foretaket) eller organisasjonen det danner en del av, skal være juridisk identifiserbar.
- V.4.2 Kontrollorgan (foretak) som er en del av en organisasjon som er innblandet i andre funksjoner enn kontroll, skal være juridisk identifiserbar innenfor denne organisasjon.
- V.4.3 Kontrollorganet skal ha dokumentasjon som beskriver dets funksjoner og det tekniske omfanget av aktiviteter som det er kompetent til.
- V.4.4 Personalet ved kontrollorganet skal ikke være utsatt for kommersielt, økonomisk eller annet press som kan påvirke deres vurdering. Det skal sikres at personer eller organisasjoner utenfor kontrollorganet ikke kan påvirke resultatene av kontrollene som er utført.
- V.4.5 Kontrollorganet skal sikre at all informasjon som er fremkommet i løpet av kontrollaktivitetene, behandles med fortrolighet. Eierrettigheter skal beskyttes.
- V.4.6 Kontrollorganet skal ha en organisasjon som gir det mulighet til å utføre sine faglige oppgaver på en tilfredsstillende måte.
- V.4.7 Kontrollorganet skal definere og dokumentere ansvarsområdene og rapporteringsstrukturen i organisasjonen.
- V.4.8 Kontrollorganet skal ha en teknisk leder – faglig ansvarlig, som er kvalifisert og som har det overordnede ansvaret for kontrollaktiviteten. Vedkommende skal være fast ansatt.
- V.4.9 Kontrollorganet skal sørge for at kontrollen utføres på en effektiv måte ved hjelp av kvalifiserte personer som er kjent med kontrollmetodene og – prosedyrene, formålet med kontrollene og bedømmelse av undersøkelsene.
- V.4.10 Hver stillingskategori som påvirker kvaliteten på kontrolltjenestene skal beskrives. Disse jobbeskrivelsene skal innbefatte krav til utdanning, opplæring, tekniske kunnskaper og erfaring, jf. krav til kvalifikasjoner.

#### **V.5. Kvalitetssystemet – personell**

- V.5.1 Kontrollorganet skal ha et tilstrekkelig antall fast ansatte medarbeidere med nødvendig kompetanse for å utføre sine funksjoner.
- V.5.2 Personalet som er ansvarlig for kontroll, skal ha nødvendige kvalifikasjoner, opplæring, erfaring og tilfredsstillende kunnskaper om kravene til kontrollene som skal utføres. Dette innebærer at de skal kunne foreta kvalifiserte vurderinger på grunnlag av undersøkelsene med henblikk på overensstemmelse med generelle krav og rapportere dette. De skal også ha nødvendige kunnskaper om de tekniske løsninger som er brukt om bord i fartøyene som skal kontrolleres. De skal forstå konsekvensene av avvikene som blir funnet med hensyn til sikker drift av fartøyene det gjelder.

- V.5.3 Kontrollorganet skal etablere et dokumentert opplæringsystem for å sikre opplæringen av personalet i teknisk og administrativt henseende Dette kan bl. annet omfatte:
- a) En innføringsperiode
  - b) En arbeidsperiode under tilsyn av erfarne kontrollører
  - c) Kontinuerlig videreutdanning, gjennom hele ansettelsesperioden, for å holde tritt med den teknologiske utviklingen
- V.5.4 Registrering av kvalifikasjoner, opplæring og erfaring for hver ansatt skal foretas løpende av kontrollorganet.
- V.5.5 Honorar til personer som er engasjert i kontrollaktiviteter, skal ikke avhenge direkte av antall kontroller som utføres og ikke under noen omstendigheter av resultatene fra slike kontroller.
- V.5.6 Kontrollorganet skal disponere egnet utstyr for gjennomføring av kontrolltjenestene. Kontrollorganet skal ha klare regler for bruk av bestemte innretninger og utstyr, for eksempel ved kontroll av anleggets isolasjonstilstand.
- V.5.7 Honorar til personer som er engasjert i kontrollaktiviteter, skal ikke avhenge direkte av antall kontroller som utføres og ikke under noen omstendigheter av resultatene fra slike kontroller.

#### **V.6. Kvalitetssystemet – utførelse av kontrollen**

- V.6.1 Alt slikt utstyr skal være riktig identifisert. Kontrollorganet skal sikre at alt slikt utstyr blir riktig vedlikeholdt, i samsvar med dokumenterte prosedyrer og instruksjer. Dette innebærer også at utstyr kalibreres før og etter bruk i henhold til fastsatt program.  
Kontrollorganet skal ha dokumenterte prosedyrer for behandling av defekt utstyr. Defekt utstyr skal tas ut av drift, etiketteres iøynefallende eller merkes.  
Kontrollorganet skal undersøke virkningen av feil ved tidligere kontroller.
- V.6.2 Kontrollorganet skal bruke kontrollmetodene og - prosedyrene som er gitt ved egne retningslinjer og avtaler.  
Hvis kontrollorganet skal bruke kontrollmetoder eller – prosedyrer som ikke er standard, skal slike metoder og prosedyrer være egnet og fullstendig dokumentert. Alle instruksjer, standarder eller skrevne prosedyrer, arbeidsdokumenter, sjekklister og referansedata som er aktuelle for kontrollorganets arbeid, skal ajourføres og være tilgjengelig for personalet.
- V.6.3 Kontrollorganet skal bruke kontrollmetodene og - prosedyrene som er gitt ved egne retningslinjer og avtaler.  
Hvis kontrollorganet skal bruke kontrollmetoder eller – prosedyrer som ikke er standard, skal slike metoder og prosedyrer være egnet og fullstendig dokumentert. Alle instruksjer, standarder eller skrevne prosedyrer,

arbeidsdokumenter, sjekklister og referansedata som er aktuelle for kontrollorganets arbeid, skal ajourføres og være tilgjengelig for personalet.