



UTGÅVA 2022 12 01

Checklista för lekmän

Fortlöpande kontroll av elanläggning

1 Förord

Den som innehar en starkströmsanläggning ska se till att det fortlöpande kontrolleras att anläggningen ger betryggande säkerhet mot personskada och sakskada. Se avsnitt 2 "Anläggningsinnehavarens ansvar enligt elsäkerhetslagstiftningen".

Till hjälp för den fortlöpande kontrollen av elanläggningar har Brandskyddsföreningens Elektriska Nämnd (EN) tagit fram denna checklista. Checklistan är anpassad för lekmän utan fackkunskap om elanläggningar.

Den fortlöpande kontrollens syfte är att, utöver revisionsbesiktningar enligt försäkringsavtal och utöver krav på särskilda kontroller, fortlöpande kontrollera elanläggningen för att i ett tidigt skede upptäcka fel och brister.

Utförs fortlöpande kontroll enligt denna anvisning kan den ordinarie revisionsbesiktningen enligt försäkringsvillkoren eller den särskilda kontrollen bli effektivare.

Riktlinjer och kontrollens omfattning ges i denna checklista, se avsnitt 4. Angivna kontrollpunkter handlar om fel och brister i anläggningen som kan upptäckas genom okulärkontroll.

Kontrollen på denna nivå får bästa effekten om den genomförs som en fortlöpande del till den ordinarie arbetsuppgiften. Företagsledningen utser lämplig person till kontrollansvarig som dokumenterar fel och brister under sitt normala dagliga arbete, eller med fastställda tidsbestämda intervaller och rapporterar dessa till utsedd ansvarig person inom företaget som i sin tur ansvarar så att fel och brister åtgärdas inom rimlig tid.

För kontroll enligt anvisningens checklista är det nödvändigt att den utvalda personalen får en lämplig utbildning. Brandskyddsföreningen erbjuder utbildning i denna anvisning genom webb-föreläsning.

2 Anläggningsinnehavarens ansvar enligt elsäkerhetslagstiftningen

Elsäkerhetslagen (2016:732) anger i § 6 att den som innehar en starkströmsanläggning ska se till att det fortlöpande kontrolleras att anläggningen ger betryggande säkerhet mot personskada och sakskada. Elsäkerhetsverket förtydligar detta i föreskriften ELSÄK-FS 2022:3 enligt utdrag nedan.

2 § Föreskrifterna omfattar sådana starkströmsanläggningar och elektriska utrustningar som avses i 3 § elsäkerhetslagen.

4 § Bestämmelser om krav på fortlöpande kontroll av starkströmsanläggningar och elektriska utrustningar finns i 6 och 19 §§ elsäkerhetslagen.

5 § Genom den fortlöpande kontrollen ska innehavaren försäkra sig om att starkströmsanläggningen och den elektriska utrustningen uppfyller gällande bestämmelser. Kontrollens omfattning och intervall ska vara anpassad till anläggningens och utrustningens utförande, ålder, omgivande miljö och användning.

6 § Innehavaren ska fastställa rutiner för den fortlöpande kontrollen. Rutinerna ska grunda sig på en riskbedömning som tagit hänsyn till starkströmsanläggningens och den elektriska utrustningens utförande, ålder, omgivande miljö och användning. Rutinerna ska dokumenteras. Kravet på dokumenterade rutiner gäller inte för anläggningar som till sin typ vanligen är avsedda för enskilt ändamål. Om anläggningen används även i näringsverksamhet är den huvudsakliga användningen avgörande för om rutinerna ska dokumenteras.

Av rutinerna bör det framgå:

- kontrollernas omfattning och intervall,*
- vilka kontrollmetoder som ska användas vid de olika kontrollerna, exempelvis okulär kontroll, isolationsprovning eller termografering,*
- hur resultatet av kontrollerna dokumenteras,*
- hur brister som upptäcks genom kontrollerna ska omhändertas, och*
- vilka som har i uppgift att genomföra kontrollerna och vilken typ av kompetens som krävs för de olika kontrollerna.*

11 § Resultatet av kontroll enligt 7-9 §§ och de åtgärder som har vidtagits med anledning av kontrollen ska dokumenteras.

12 § Om en starkströmsanläggning eller elektrisk utrustning visar sig ha fel eller brister som kan utgöra en omedelbar fara, ska felen och bristerna omgående åtgärdas alternativt ska anläggningen eller de felaktiga delarna tas ur bruk och skyddas mot oavsiktlig användning. Övriga fel och brister ska åtgärdas snarast möjligt med hänsyn till risken för skada.

Kommentar:

Med "innehavare" avses person som disponerar över och ansvarar för egendom, exempelvis genom arrende, hyresavtal, kontrakt, servitut eller äganderätt.

3 Besiktningspliktiga fastigheter eller rörelse

Utöver elsäkerhetslagstiftningens krav på kontroll av elanläggningar enligt ovanstående avsnitt, har försäkringstagare i vissa fall även krav på revisionsbesiktning av elanläggningen enligt försäkringsbrevet om något av egendomsvärdena uppnås enligt bilaga 1 i Elektriska Nämndens anvisning F200.

Dessa revisionsbesiktningar ska utföras enligt Elektriska Nämndens regelverk och utföras av auktoriserade besiktningsingenjörer.

4 Checklista

Kontrollera enligt följande checklista, dokumentera bristerna och meddela felaktigheterna till elanläggningens innehavare eller annan utsedd person.

4.1 Ställverk, elcentraler och apparatskåp som är placerade utanför driftrum

4.1.1 Fritt avstånd

- Att ställverk, elcentraler och apparatskåp inte är blockerade. Gångar för passage framför kopplingsutrustningar ska minst vara 0,7 m. Denna bedömning görs av en fackkunnig person.
- Att ställverk, elcentraler, apparatskåp och kablage under utrustningen, som kan utsättas för mekanisk påverkan (t ex påkörning av truck), har tilläggskydd.

4.1.2 Skadad utrustning

- Att yttre mekaniska skador inte finns på ställverk, elcentraler och apparatskåp.

4.1.3 Renhållning

- Att lock och dörrar till ställverk, elcentraler och apparatskåp är stängda.
- Att damm, spån eller främmande föremål inte finns på ställverk, på elcentraler och på apparatskåp.

4.1.4 Överhettning

- Att bränd lukt inte förekommer.

4.1.5 Jordfelsbrytare

- Att jordfelsbrytare, som inte är självtestande, funktionsprovas med testknappen och med intervaller minst enligt tillverkarens anvisningar eller företagets rutiner. Elektriska Nämnden rekommenderar minst en gång per år.

4.1.6 Dokumentation

- Att gruppförteckningar ger information om utnyttjade grupper.

4.2 Kablar

4.2.1 Mekanisk påverkan

- Att kablar inte är skadade.
- Att kablar inte är utsatta för mekanisk påverkan med till exempel för hårt tryck mot kabelstegeskanter, dosplåtar eller annan påverkan som deformerar kabeln.
- Att flexibla kablar och sladdar inte kläms av t ex dörrar.
- Att kablar inte är utsatta för annan tryck- eller dragpåkning.
- Att främmande föremål inte har placerats på kablar eller kabelstegar, som hindrar kabelns kylning eller orsakar kabelskada.
- Att kablar har kabelskydd om de kan bli utsatta för mekanisk påverkan.

4.2.2 Flexibla kablar och sladdar (Typ gummikablar)

- Att flexibla kablar och sladdar inte är skadade vid införingen till elapparater.
- Att flexibla kablar och sladdar inte är utdragna ur sina genomföringar i anslutna apparater.
- Att isoleringen hos flexibla kablar och sladdar inte är uppluckrad eller har torrsprickor.

4.2.3 Renhållning

- Att kablar och kabelstegar är fria från värmeisolerade material till exempel spån, damm eller annat värmeisolerande material.

4.2.4 Kabelavslut

- Att kablar är avslutade i apparater, dosor eller det kabeln är avsedd för.

4.2.5 Kabelstegar

- Att kabelstegar är fastsatt mot underlaget.
- Att kabelstegar inte är mekaniskt skadade eller korrosionsangripna.

4.3 Elektriska apparater (Utrustning)

4.3.1 Skadade elapparater

- Att elapparaters kapslingar inte är skadade, exempelvis strömställare, vägguttag, belysningsarmaturer, motorvärmarmaturer, etcetera.
- Att fast monterade anslutna apparater inte har lossnat från underlaget.

4.3.2 Renhållning

- Att damm, spån eller annat brännbart inte finns på elutrustning så som motorer, belysningsarmaturer, elvärmeapparater eller annan värmeavgivande apparat.

4.3.3 Belysningsarmaturer

- Att blinkande eller glödande lysrör inte förekommer. Elektriska Nämnden rekommenderar att byta ut vanliga glimtändare mot så kallade säkerhetständare, som kopplar bort blinkande eller glödande lysrör. Inom utrymmen med förhöjd brandrisk tillåts inte traditionella glimtändare vilket gäller retoraktivt.
- Att kondensatorer i lysrörsarmaturer inte läcker.
- Att armaturer som enligt sin konstruktion ska ha skyddskåpa är försedd med sådan kåpa.
- Att skyddskåpor inte är defekta eller skadade.

4.3.4 Elvärmeapparater

- Att elvärmeapparater tex elradiatorer, kaffebryggare, bastuaggregat och värmefläktar inte är övertäckta eller placerade i olämplig miljö.
- Att värmeplattor på t ex spisar och trinetter inte är övertäckta.
- Att timer till spisar, trinetter, kaffebryggare etcetera fungerar.

4.4 Tillfälliga elanläggningar

4.4.1 Allmänt

- Med tillfällig elanläggning avses anläggning eller anläggningsdel som används i samband med uppförande, ändringar, underhåll, reparation eller rivning av en byggnad eller tillfällig anslutning av elapparater. Einstallationen utförs normalt med fördelningscentraler, som kopplas ihop med flexibla kablar och sladdar försedda med så kallade industriuttagsdon.

4.4.2 Flexibla kablar och sladdar (Typ gummikabel)

- Att flexibla kablar och sladdar inte är skadade.
- Att flexibla kablar och sladdar är dragavlastade i stickpropp, skarvuttag, etc.
- Att flexibla kablar och sladdar inte är förlagda så att de utsätts för skadlig mekanisk påverkan.
- Att flexibla kablar och sladdar har både stickpropp och skarvuttag med samma märkström (10, 16 25/32 och 63 A).
- Att äldre rektangulära 3-fas uttagsdon och stickproppar så kallade SEMKO 17-don för 16 A eller större ersätts med industriuttagsdon (CEE-don). (Rekommendation).

4.4.3 Belysningsarmaturer

- Att handlampor är försedda med skyddsglas och skyddsgaller (Rekommendation).
- Armaturer ska vara avsedda för användning inom tillfälliga anläggningar. Armaturer med halogenljuskälla bör bytas ut mot armaturer med LED-ljuskälla eller vara försedd med stativ med avseende på brandrisken (Rekommendation).

4.5 Diverse utrymmen och utrustning

4.5.1 Driftrum

- Att dörrar inte är blockerade.
- Att dörrar är stängda och låsta.
- Att dörrar är försedda med skyltar F1 (Obehöriga äga ej tillträde) och V1 (Allmän elfara).

4.5.2 Truckladdningsplatser

- Att kablar och anslutningsdon från laddningsaggregatet till batteriet inte är skadade.

4.5.3 Elsvetsaggregat

- Att elsvetsaggregat rengörs för att förhindra vagabonderade strömmar.
- Att svetskablar och anslutningsdon inte är skadade.

4.5.4 Brandbelastning

- Att brännbart material till exempel kartonger inte är staplat mot belysningsarmaturer, elradiatorer eller andra värmeavgivande elapparater.

4.5.5 EX - Explosiv miljö

- I det fall t ex brandfarliga vätskor hanteras, lackering förekommer eller damm som yr skall en riskbedömning utföras för att fastställa om explosionsrisk föreligger.

4.6 Företagsanpassade kompletteringar

Allmänt

Här finns möjlighet att utöka den fortlöpande kontrollen med ytterligare kontrollpunkter och som är anpassade till försäkringstagarens verksamhet.