

# Elsäkerhet För Scen & Event

*I få branscher handskas personal med elektricitet under lika varierande förutsättningar och omständigheter som i underhållningsbranschen. Låga och höga spänningar liksom låga och mycket höga strömmar samsas i intim närhet. För att minimera risker för elskador på person och utrustning krävs kunskap. En källa till sådan kunskap är den nyutkomna boken *Elsäkerhet För Scen & Event*, från svenska Abstract Media.*

Boken är skriven av Ulf Nielsen (merparten), Gunilla Rosén Blomqvist och Pontus Friberg, som tillsammans har både praktisk och teoretisk kunskap och erfarenhet av elsäkerhetsarbete. Redaktör för boken är Ulf Sandström, som författat förlagets två tidigare böcker *Grundläggande Ljusteknik* och *Stage Lighting Controls*.

Boken är indelad i nio kapitel och disponerad så att den kan användas både som utbildningsmaterial och som referenslitteratur. Kapitelindelningen är logisk och strukturerad, och boken inleds med ett kapitel om elteori och fysik. Det är bokens mest omfattande kapitel i sidor räknat. Materialet är välskrivet och brett. Det spänner från atomer till faskompensering och ger läsaren den grundläggande kunskap om elektriska samband som krävs för att förstå – till skillnad från att bara lära in.

Därefter kommer ett kapitel om lagar, regler och bestämmelser inom elsäkerhet. Det är ett stort och viktigt område, inte minst eftersom åsidosättande av sådana regler kan medföra livsfara för människor. Elsäkerhetsbestämmelser har ju ett naturligt och lätt insett existensberättigande. Kapitlet är så heltäckande som jag kan bedöma att man kan önska, och hänvisningar lämnas till aktuella lagrum (motsvarande) för fördjupning.

Ett kapitel ägnas specifikt åt de faror och risker som är förknippade med elektricitet. I olika underavdelningar behandlas olyckor och personskador, egendoms-skador, elektriska och magnetiska fält, första hjälpen med mera.

Systematiskt elsäkerhetsarbete behandlas i ett eget kapitel. Där ingår ämnen som delegering av ansvar och uppgifter, utformning av elsäkerhetspolicy och elsäkerhet utomhus. Det sistnämnda hade gärna kunnat ges ännu större utrymme

med fler konkreta råd och tips. Delar som jag saknar är exempelvis olika konkreta sätt att förlägga och skydda kablage och djupare resonemang om metoder för att jorda mobila konstruktioner.

Mer detaljerat är kapitlet om montering, där bland annat en mängd olika kontaktdon redovisas liksom olika typer och dimensioner av kabel med dess olika egenskaper och förutsättningar. Detta kapitel är lättanvänt som referensmaterial tack vare att stiftkonfigurationer och annat redovisas överskådligt och ganska strukturerat. Detsamma gäller i stort för det viktiga kapitlet om sektionering och märkning. Här ingår bland annat säkringar, jordfelsbrytare och kapslingsklasser vilka alla redovisas i tabellform. På somliga ställen, inte bara i detta kapitel, skulle materialet vinna på att ytterligare kondenseras, förkortas och renodlas för ökad tydlighet. Det gäller till exempel styckena om Y- respektive D-koppling av trefaslaster och om förhållandena mellan huvudspänning, fasspänning, systemspänning och distributionsspänning där för mycket utrymme för förvirring finns.

I ett kort kapitel om strömförsörjning finns fakta om olika typer av batterier och ackumulatörer, liksom om avbrottsfri kraft som dock behandlas onödigt kortfattat.

Ett kapitel handlar om olika typer av reglering av elektricitet och om olika typer av reglerbara laster. Transformatorer ingår här, men behandlas ganska övergripande och en aning ofullständigt. Vridtransformatorer nämns överhuvudtaget inte, vilket är en aning överraskande, och inte heller trefastransformatorer. Däremot finns nyttig information om reglering av lysrör och om elmotorer.

Bokens avslutande appendix innehåller en stor mängd information som redaktören valt att samla i lösvikt istället för att inlemma i bokens övriga kapitel. Här finns

information om installationsbehörigheter, nätstandarder i olika länder, om verktyg och mätutrustning, om styrsignaler och protokoll med mera. Dessutom finns ett stycke matematik om formellösning och trigonometri, vilket kompletterar övriga fakta på ett bra sätt och bidrar till att göra boken till ett brett och omfattande hjälpmedel.

Elsäkerhet För Scen & Event är skriven i strikt faktaorienterad form och innehåller få utvikingar och resonemang om exempelvis specifika arbetsätt eller prioriteringar. Någon kan säkert uppfatta innehållet som torrt och svårsmält, men mitt intryck är det rakt motsatta. Boken är en ren faktapublikation, och som sådan fungerar den bra. Det fysiska formatet är behändigt och gör att boken lätt kan finnas med ute på produktioner.



**Titel:** Elsäkerhet För Scen & Event

**Förlag:** Abstract Media

**Pris:** ????????????????

**ISBN 91-976665-0-5**