

NK 9 – Elektriske jernbaneanlegg

Forberede internasjonale standarder for jernbaneområdet som omfatter rullende materiell, faste installasjoner, styringssystemer (inkludert kommunikasjon, signal- og prosessanlegg) for jernbanedrift, deres grensesnitt og deres økologiske miljø. Disse standardene dekker jernbanenettverk, hovedstadsnett (herunder metros, sporvogner, trolleybusser og fullt automatiserte transportsystemer) og magnetiske leviterte transportsystemer. Standardene er relatert til systemer, komponenter og programvare, og de vil håndtere elektriske, elektroniske og mekaniske aspekter, sistnevnte er begrenset til gjenstander avhengig av elektriske faktorer.

Mer informasjon og medlemsdata finnes på komitesiden:

<https://www.nek.no/komiteer/nk9/>

Utviklingstrekk

Utvidelsen av by- og forstadstransportsystemer sammen med den økende hastigheten på bytogene bør understrekes.

Denne utviklingen har likevel ikke forandret de spesielle forhold som gjelder bruken av elektrisk utstyr på jernbane, nemlig elektrisk fremdrift av motorer, spesielle miljøforhold om bord, en eksepsjonell livssyklus (opptil 40 år) og høy pålitelighet.

Økningen av handelsutveksling og utvikling av ny teknologi fører til et stadig økende behov for teknisk kompatibilitet mellom systemer og delsystemer. Dette gjelder spesielt for det transeuropeiske nettverket (TEN) som forutsetter muligheten for at togene kan flytte fra land til land over hele Europa uten å stoppe og bytte verken togfører eller lokomotiver eller signalsystem om bord på toget.



Figur 1 Photo by Harshal S. Hirve on Unsplash

Komiteens arbeid i 2019

NK 9 ledes av Tore Telstad, til daglig ansatt i Bane NOR. Komiteen håndterer standardisering innen utbygging og drift av kontaktledning, rullende materiell og signalanlegg på jernbane- og sporveisystemer. NK 9 har gjennomført 4 møter i løpet av 2019. Møtehyppigheten er tilpasset dokumentproduksjonen internasjonalt.

Det er meget høy produksjon av standarder og direktiver innen jernbaneområdet. Komiteen har etter behov opprettet arbeidsgrupper som kunne følge produksjonen innen de ulike underkomiteene. Hensikten er å få til en bedre organisering av arbeidet.

Komiteen forvalter også normsamlingen NEK 900 som er et henvisningsgrunnlag i DSBs forskrifter om elektriske forsyningsanlegg. Det arbeides med grunnlagsdokumentene internasjonalt og NK9 deltar i dette arbeidet.





Internasjonale komiteer

IEC

TC 9 Electrical equipment and systems for railways

CENELEC

CLC/TC 9X Electrical and electronic applications for railways

- CLC/SC 9XA Communication, signalling and processing systems
- CLC/SC 9XB Electrical, electronic and electromechanical material on board rolling stock, including associated software
- CLC/SC 9XC Electric supply and earthing systems for public transport equipment and ancillary apparatus (Fixed installations)

Tabellen gir et bilde av aktivitetsnivået i IEC TC9 og CENELEC TC9X, 9XA, 9XB og 9XC.

Internasjonal aktivitet	IEC	CENELEC
Publiserte standarder	142	219
Standarder under arbeid	19	32
Registrerte eksperter/land	42	38
Arbeidsgrupper	39	19

