

SAMARBEID MED NELFO

REN har innledet samarbeid med NELFO og identifisert en del samarbeidsområder:

AMS avanserte måling og styringssystem som skal installeres i alle husholdninger i Norge. (4-6 mrd kr.) Dette vil være en stor jobb for Nelfo's medlemmer. De fleste nettselskap har ikke kapasitet til å gjøre jobben selv. NELFO er blitt med i REN gruppen som skal utarbeide REN blad og rådgje bransjen i dette arbeidet.

Febdok er et program som REN vurderer til et stort potensial i nettselskapene i forhold til dimensjonering av vern. REN skal se på dette programmet i løpet av 2009 og gi innspill på hva som er fornuftige tilpassninger.

Det er potensial for et samarbeid i forhold til REN's prosjektsystem og Eldata. Dette vil bli gjort i forhold til metodikk og videreutvikling.

Både NELFO og REN lager filmer. Det kan være interessant med et samarbeid her.

Det er og et potensial for et samarbeid for å se på hvilken informasjon som skal utveksles mellom nettselskap og installatører, for eksempel håndtering av stikkledning, inntak og beregning av energi og effektbehov.

Stig Fretheim, REN AS



REN JORDINGSKURS

Oslo: 22.-23. april

Kurset er rettet mot personell i elverksbransjen som skal designe/prosjekttere jordingsanlegg for forsyningsnettet. Kurset fokuserer på nettnivå 0,24kV – 24 kV. Innholdet er tilpasset de nye kravene i FEF 2006 med tilhørende normer, og det refereres i stor grad til praktiske anbefalinger i REN blader underveis. Det blir også lagt stor vekt på oppgaveløsning basert på praktiske eksempler.

Tema: * Global jord * Adskilt jord * Måling av jordsystem * Dimensjonering av HS jord * Dimensjonering av LS jord

Påmeldingsfrist 3. April

Mer informasjon og påmelding: <http://kurs.ren.no>

Sted: Tekna Oslo avdeling, Dronning Mauds gt.15



REN KURS

REN har holdt 19 FSE kurs for over 1000 deltakere over hele landet etter nyttår. I tillegg har vi hold bedriftsinterne kurs i prosjektering, jording, NEK 400, HS og LS dimensjonering samt REN innføringskurs.

I tiden fremover vil vi i tillegg til flere bedriftsinterne kurs også arrangere åpne kurs. Ført ut er et jordingskurs i Oslo i april (se over).

Planlagte åpne kurs/temadager i vår:

22-23 april: Jordingskurs - Oslo
Ikke fastsatt dato Netlin – dimensjoneringsprogram hs/lv luft - Oslo
12-13 mai Temadager drift og vedlikehold - Oslo
Ikke fastsatt dato Netlin terreng
2-3 juni Spesialkurs Nettstasjon kabel

Vi tar forbehold om endringer i program



Transmisjonsløsninger fra Melbye

Melbye er en ledende leverandør innen transmisjonsløsninger og har nå kommet med en ny brosjyre. Den omhandler mange løsninger innen transmisjon.

Brosjyren tar for seg en ny serie av isolatorer som gir mulighet for kompakt byggemåte. **Linje-og strekkisolatorene** er en ny generasjon av polymerisolatorer som har et firepunkts forseglingsystem som garanterer mot fuktinntrenging.

For å beskytte linjer mot skader forårsaket av vibrasjoner, er det viktig å beskytte linjene med vibrasjonsdempere. Melbye leverer **kvalitetsvibrasjonsdempere** og har tilgang til et beregningsprogram for å komme frem til det beste resultatet.

Melbye produserer en spesiell type **multifunksjonsklemmer** som er universelle og bygget opp av enkle elementer som sammen med skinner kan benyttes for å bygge opp mange varianter. Disse har korte leveringstider.

I tillegg leverer Melbye **alle aktuelle linjetyper** produsert av en av verdens ledende produsenter. De leveres i henhold til nasjonale og internasjonale standarder.

Du kan gjerne laste ned vår transmisjonskatalog for å lese mer om våre løsninger eller sende mail til Marianne på mam@melbye.no og få den tilsendt i posten.

God lesning.



Linjemateriell - Transmisjon



01 08

www.melbye.no

KURS NEK400 OG FEF

Bodø Energi sitt personell innen drift, måler og prosjektering, og som arbeider i grensegangen mellom forsyningsanlegg og bygningsanlegg hadde behov for et kurs innen FEL, NEK400 og FEF. Kurset ble avholdt i Bodø med mye stoff, lange dager og gode diskusjoner.

Tema:

- Risikovurdering (§2-2 og FEL§2-16)
- Nettsystemer
- Beskyttelse mot elektrisk sjokk. (§2-4 og NEK 400-4-4-41)
- Overspenningsbeskyttelse (NEK 400-4-44 og §2-6)
- Beskyttelse mot overstrøm (NEK 400-4-43 og §2-5)
- Samsvarserklæring, Verifikasjon/Sluttkontroll (§ 3-1 og NEK 400-6)
- Jordingsystemer (NEK 400-5-54 og §5-5)
- Inntak/Grensesnitt, Samhandling installatør – nettselskap, Krav til målepunkt.

MAGNETFELTMÅLINGER

REN er i full gang med å måle magnetiske feltverdier fra kabelfordelingsskap og nettstasjoner. Målet er å anvende resultatene slik at en kan etablere en måleverdi database som bransjen kan anvende som oppslag ved behov.

BKK har med velvillighet stilt til rådighet en magnetisk feltmåler. Vi forventer at resultatene skal offentliggjøres i august måned.

Bildet viser magnetisk felt ekspert hos BKK utenfor en tradisjonell nettstasjon, Ole Johan Hatlen



Fjordgaten 2, Pb. 2222
3103 Tønsberg
Tel: (+47) 33 01 84 20
Faks: (+47) 33 01 84 21
Kontakt: christopher.strutz@cascade.no
www.cascade.no

OpenNIS Arbeidsordre-, Tilstands- og Vedlikeholdssystem

Bransjens mest brukervennlige totalløsning

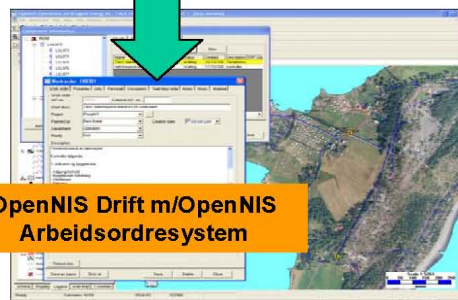


**OpenNIS PDA
terminal for
arbeidsordre og
tilstandsinspeksjon**

**OpenNIS Tilstands- og
vedlikeholdsanalysesystem**



**OpenNIS Drift m/OpenNIS
Arbeidsordresystem**



Cascade AS - Spesialisten på nettinformasjonssystem - www.cascade.no

OFTE STILTE SPØRSMÅL TIL REN

Trenger en å dokumentere prosjektering av LS luft nett?

Svar:

Prosjektering av LS luft nett skal dokumenteres som all prosjektering på andre virksomhetsområder. Dette inkluderer mekanisk dimensjonering av luftledningsanlegget. Hovedblad er REN blad Nr. 5000 LS distribusjonsnett luft – Prosjektering, og nedlastbart program som kan anvendes under den mekaniske prosjekteringen finner du i REN blad 5020. Veiledning til programmet finner du i REN blad 5021. Du kan selvfølgelig også anvende programmet "Netlin".

Hvordan skal en foreta risikovurdering i henhold til §2-2 i FEF

Svar:

Det blir lagt ut nye REN blad på dette innen 27. februar.
REN blad 8064 Nett felles - Risikovurdering-veiledning
REN blad 8061 Nett felles - Forprosjektering-Prosjektering -Sjekkliste
REN blad 8062 Nett felles - Forprosjektering-prosjektering - Veiledning
REN blad 8063 Nett felles - Risikovurdering-skjema

Hvordan skal en dokumentere risikovurdering (etter REN) i henhold til FSE?

Svar:

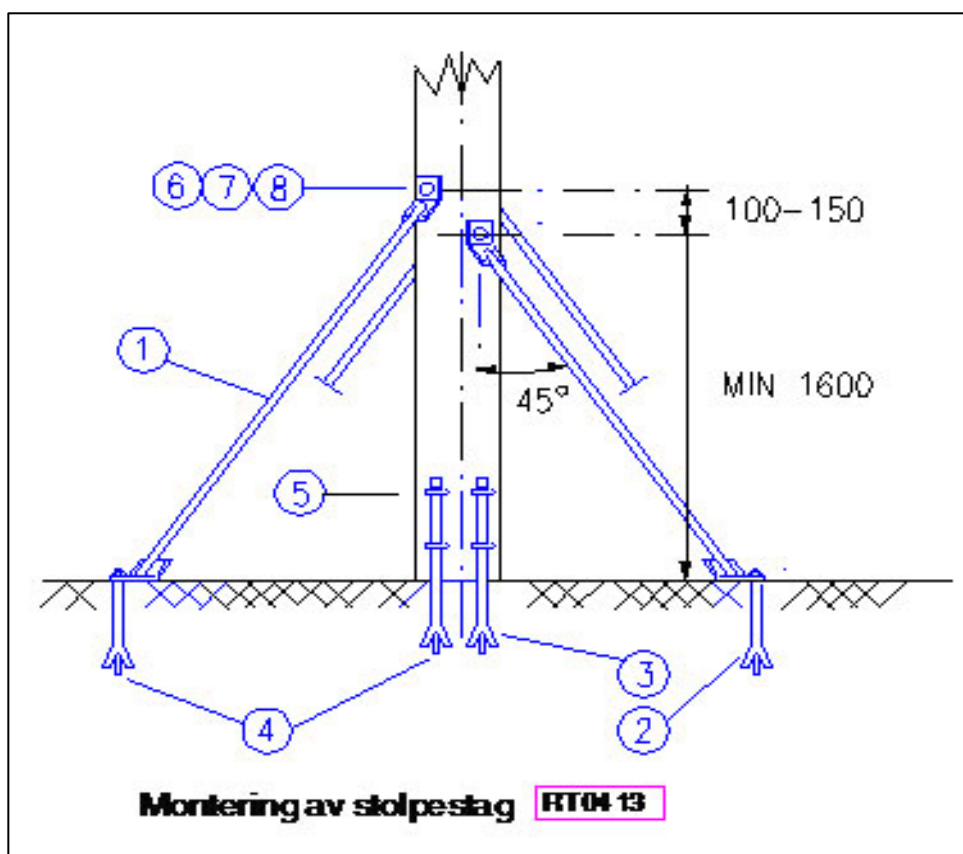
REN blad 1005 "HMS plan" kan anvendes. Metodikken og noen av vedleggene som skal anvendes som dokumentasjon skal forbedres. Endringene vil bli gjort innen utgangen av april måned.

Når anvendes 3-delt stag eller 4-delt stag ved bygging av luft konstruksjoner?

Svar:

Det er ikke behov for å anvende 4-delt stag ved bygging av LS luft konstruksjoner, men for HS konstruksjoner kan en velge mellom 3-delt eller 4-delt ved bruk av de tradisjonelle stagene. Trykkstag anvendes for begge virksomhetsområdene. Når en skal anvende det ene fremfor det andre fremkommer som et resultat fra beregninger i programmet "Netlin".

Bildet viser et utdrag fra REN blad 2012 HS Distribusjonsnett luft - Fundamentering og mastereis



ÅRETS FSE KURS NÆRMER SEG SLUTTEN

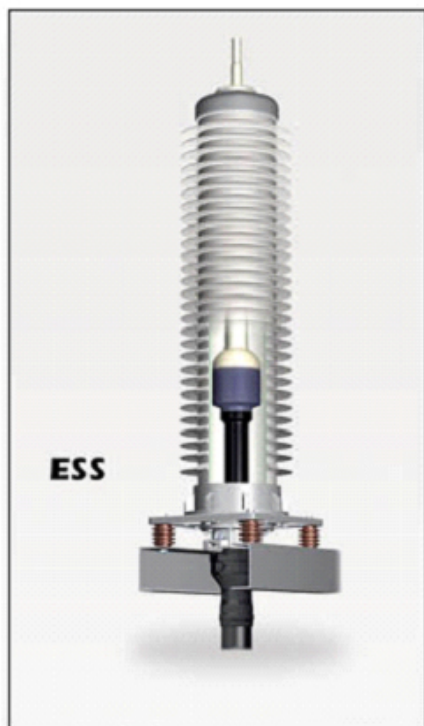
De fleste nettselskap og entreprenører er ferdig å avholde sesongens FSE kurs. REN har holdt en mengde slike kurs, og opplever stort engasjement.

Opplæringskontoret for energifag er primus motor for å arrangere FSE kurs for 10 nettselskap i Nordland. Rundt 400 personer har vært på kurs arrangert på ulike steder i regionen.



Bildet viser fra venstre: daglig leder for Opplæringskontoret for energifag Yngve Kristensen sammen med driftslederne Per Arne Mathisen og Rune Stensland fra Salten Kraftsamband AS

IXOSIL endeavslutninger 72,5kV til 300kV



En omfattende rekke av endeavslutninger 72,5kV til 300kV som er meget anvendelig:

Bruk av silikon som isolasjon gjør at de er ideelle utendørs. Spesialdesign for innendørs bruk leveres også, i tillegg til oljefylte, tørre. Dessuten fås standard komponenter med porselensisolasjon.

MAXETA

Postboks 177 Sentrum, 3701 Skien
Tlf. 35 91 40 00 - faks 35 91 40 10
maxeta@maxeta.no - www.maxeta.no

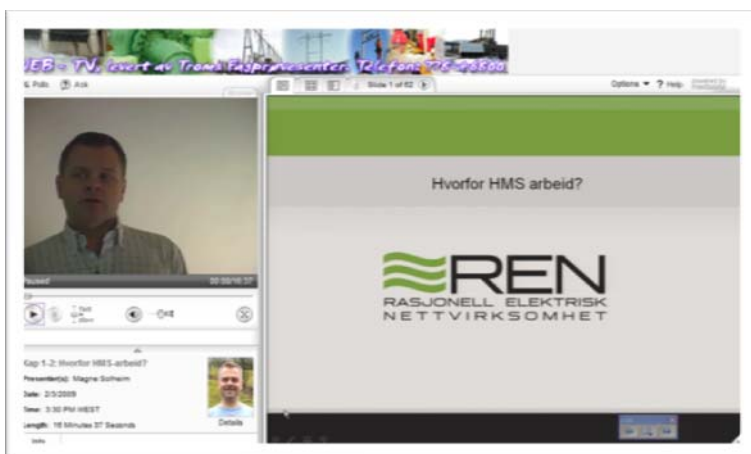
WEBBASERTE KURS I SAMARBEID MED TROMS FAGPRØVESENTER

REN har lenge hatt et samarbeid med Troms Fagprøvesenter om kurs. Dette samarbeidet har til nå gått ut på at TFS har "solgt" RENs kurs i det området som de dekker, og at en har benyttet kurslokalene Rossfjordstraumen. TFS har til disposisjon et ganske avansert utstyr for filming av foredragsholdere sammen med Powerpoint presentasjoner slik at dette enkelt kan legges ut på en webside.



1 - Slik ser det ut mens man filmer

3. og 4. Februar reiste Stig og Magne fra REN opp til Tromsø for å få filmet så mye som mulig av RENs FSE kurs. Planen er at vi skal ha satt sammen disse og andre videoer til et webbasert FSE kurs innen "sesongen" for FSE starter høsten 2009. Bildet til venstre viser oppsettet for filmopptak. Kameraet står til venstre i bildet, og presentasjonene vises på en tavle på siden, samt på en skjerm foran den som snakker. I tillegg kan en legge opp et manuskript på en rute rett foran kameralinsen slik at det skal bli lettere å se i kamera (dette forutsetter selvsagt at en har skrevet ned et manuskript på forhånd). Bilde 2 viser hvordan det ferdige "produktet". Til venstre ligger video opptaket av den som snakker med lyd og bilde. Under bildet står det litt data om foredragsholder. Gjennomkjøringen kan settes på pause når som helst dersom man ønsker det. Det største bildet er selve



2 - Slik ser det ut på Web



3 Mastetransformator hos BKK

presentasjonen, og denne kan "maksimeres" til hele skjermen dersom man ikke ønsker å se "levende" bilder av den som snakker. I tillegg er det mulig å lage spørsmål med avkryssningssvar for å teste kursdeltakeren, om det sitter igjen noe etter gjennomgangen.

Vi har også et samarbeid med BKK om å filme deres prosjekter med nedbygging av nettstasjon i mast med det formål å lage et webbasert kurs i dette temaet. Det vil da gå spesielt på REN blad 6050, og vise praktisk bruk av RENs metoder.

Magne Solheim, REN AS



Stadig flere velger **ELA**

Stadig flere bedrifter i energibransjen ser fordelene med arbeidsordresystemet ELA. På halvannet år er antallet kunder doblet. Brukerstyrt utvikling siden 1999 har medført at programmet er optimalisert opp mot bransjens behov.

Kundene setter stor pris på brukervennligheten og enkelheten i systemet, og at de har stor påvirkningskraft i videreutviklingen av produktet. Utviklingen av ELA pågår kontinuerlig. Vi lanserte i fjor en SQL-versjon og arbeider med overgang til .Net for hele løsningen.

Vi har plass til mange flere i ELA-familien. Kontakt oss for mer informasjon.

