

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt  | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad  |
|------|---------|------|----------|---|-----|-------------|--------------------------------|--|
| 6334 | 545     |      |          | <p>Generelt:<br/>Hensynet til et helhetlig og likt praktisert regelverk tilsier 'skal' i stedet for 'bør'. Regelverket inneholder alt for mye 'bør'. Det blir lett til at alt blir en definisjonssak, med forskjellige tolkninger, og der økonomi blir en avgjørende faktor.</p> <p>Det må være samsvar mellom regelverk og generiske arbeidsrutiner m.h.t. bruk av 'skal'/'bør'.</p> | RN  | Nom         | Delvis                         | <p>Skal er forbeholdt sikkerhet er spesielt merket i regelverket og tilhørende arbeidsrutine må ikke nødvendigvis være sikkerhetsmerket.</p> <p>Sikkerhetsmerking i arbeidsrutiner er basert på risikoanalyse i RCM-analysene der det er satt grenseverdier for hva som regnes som sikkerhetskritisk. Sikkerhetsmerkingen i arbeidsrutinene sier at selve vedlikeholdsaktiviteten (inspeksjonen, kontrollen) er sikkerhetskritisk, og krever spesielt oppfølging dersom den ikke er utført (operative tiltak). <b>Ingen aktiviteter for Lavspenning krever S-merking basert på gjennomført generisk RCM-analyse.</b></p> <p>For alle øvrige skal og alle bør vil det ikke være noe spesiell merking av dette i arbeidsrutiner.</p> |
| 6337 | 545     | 5    | 4.1 a) 1 | Element med brudd på ytre mantel/kappe skal byttes. (Mindre klemskader kan godtas)  | RN  | Nom         | Ja                             | √  |
| 6340 | 545     |      |          | Generelt bør det henvises til [FEA-F], [FSL], [FEL] og [NEK 400] for hele JD 545  | BE  | Nom         | Delvis                         | Det henvises der det er naturlig å gjøre det.  |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad  | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad   |
|------|---------|------|---------|--|-----|-------------|--------------------------------|---|
| 6384 | 545     |      |         |  | RS  |             |                                | Utgår   |
| 6412 | 545     |      |         | <p>Generelle kommentarer:<br/>Regelverket må vise til enhver tid gjeldende forskrifter/normer, ikke daterte utgaver.</p> <p>Lite rettet mot vedlikehold, mye informasjon til hjelp for prosjektering og bygging.</p> <p>Vi savner henvisninger til generisk arbeidsrutiner under de enkelte avsnitt.</p> <p>For mye gjentakning fra offentlige forskrifter/ normer, det er tilstrekkelig å vise til normen dersom JBV ikke har strengere krav.</p> <p>Det bør utarbeides felles sjekklister som vedlegg til teknisk regelverk, GMB har sjekklister som lett kan tilpasses alle anlegg.</p> <p>Savner krav til ENØK for alle anlegg</p> | RØ  | Nom         | Delvis, se merknad             | <p>Se ogs ID 6346 fra BE</p> <p>Nei</p> <p>Nei, det vil ikke henvises fra regelverk til rutiner, kun motsatt far rutine til regelverk. Rutinene i vedlegg vil, når MAXIMO er tatt i bruk tas ut av regelverket</p> <p>Enkelte punkter vurderes fjernet.</p> <p>Utføres i den grad det blir tid til det.</p> <p>Vurderes</p> |
| 6413 | 545     |      |         |  |     |             |                                | Utgår   |

| ID   | JD-dok. | Kap.    | Avsnitt     | Kommentar/Merknad  | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei)                | Merknad   |
|------|---------|---------|-------------|--|-----|-------------|---|---|
| 6415 | 545     | 4.e     | 3, togvarme | Gjennomgang av generisk arbeidsbeskrivelse 545: Brytere skal funksjonstestes, ikke "kjøres"<br><br>Leverandørens anbefalinger bør følges også når det gjelder intervall<br><br>Intervall på oljeprøve bør følge leverandørens anvisning, punktet bør overføres til KL (JD542)<br><br>Kontroll av returkrets etter sporarbeid mangler, mangler forklaring til fotnote a). | RØ  | Nom         | Ja<br><br>Nei<br><br>Nei<br><br>Ja<br><br>Nei | √ Endret<br><br>√ Ingen endring<br><br>Velger å vise til kap. 6 der det er beskrevet krav om oljeprøve. Gjelder uansett om trafo mates fra everk eller frakl.<br><br>√ Tatt med nytt punkt i arbeidsrutine<br><br>√ Fotnote fjernet |
| 6349 | 545     | Vedlegg | 4.c         | [NEK 240] bør i tillegg føres opp, siden det henvises til denne i kap. 6 avsnitt 4 a)  | BE  | Nom         | Ja  | √ Tas med   |
| 6416 | 545     | 4.e     | 4, nødlys   | Fotnote a) Fjern ordet normalt, nødlys <u>skal</u> .....<br><br>Gruppeskift av lyskilder skal følge leverandørens anvisning<br>Bruk fotnote b) for intervall etter leverandørens spes. (ikke 48 mnd).  | RØ  | Nom         | Delvis  | √ Det tas med tekst som at det kan være både lengre og kortere enn 2 timers krav etter lokale vurderinger, MEN det normale er 2 timers backuptid.   |
| 6336 | 545     | 5       | 2.3 b       | Kabler skal være beskyttet (kabelvern) 1 meter over bakken.  | RN  | Nom         | Nei   | √ Ikke noe krav om dette for lavspenningskabler i NEK400/FEL, men derimot krav om 1,5 m i FEA-F. Se også ID 6345.   |
| 6417 | 545     | 4.e     | 5           | Funksjonstest av batterier: må vise til leverandørens spesifikasjoner.<br>Ikke aktuelt med syrevækt lenger, ikke aktuelt med utladningskurve for startbatterier, bytte av startbatterier blir ivarettatt av serviceavtale.   | RØ  | Nom         | Ja  | √ Tekst i feltet for "utløsende krav" endret  |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad  | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad   |
|------|---------|------|---------|--|-----|-------------|--------------------------------|---|
| 6418 | 545     | 4.e  | 6       | Det bør utarbeides sjekklister for de enkelte bygg, JBVs bygg bør kontrolleres hvert år, ref Nationaltheatret stasjon. Dette gjelder også for andre spesielle installasjoner.<br><br>Varmekabelanlegg: Arbeidsbeskrivelse og utløsende krav er bytta om i linje 2 og 3.                                | RØ  | Nom         | Delvis                         | Enig i at det må utarbeides sjekklister for hvert enkelt bygg. Forutsetter at dette vil komme inn i MAXIMO etter hvert.<br><br>√ Mindre endringer i teksten   |
| 6339 | 545     | 4.d  |         | Registrering skal gjøres i BaneData  | RN  | Nom         | Ja                             | √ OK. Se også ID 6380   |
| 6350 | 545     | 4    | 2       | Burde ikke FSL og personsikkerhet vært medtatt her?  | RS  | Nom         | Ja                             | √ Lite eller ingenting i FSL om Krav til Vedlikehold, men FSL skal selvfølgelig følges. Tar med et punkt om vedlikeholdsaktiviteter med henvisning til FSL.   |
| 6351 | 545     | 4    | 2       | Det burde vært stilt krav til dokumentasjon (tegninger/beskrivelser), enten generelt i kap 4 eller for hvert av kapitlene 5-9.   | RS  | Nom         | Ja                             |   |
| 6380 | 545     | 4.d  | 1.1     | Bruken av "bør" og "skal" må koordineres. (Man skal ha unikt serienummer, men bør ha merking). De fleste komponenter er merket av produsenten/leverandøren uansett, men det blir mye arbeid å lage egne serienummer for alle komponenter som er nevnt her. Foreslår at kravet til serienummer fjernes. | RS  | Nom         | Delvis                         | √ Bruk av bør/skal koordineres.<br><br>For krav til unikt serienr. endres SKAL til BØR:<br><input type="checkbox"/> Transformatorer (av litt størrelse ca 10 kVA) har serienr.<br><input type="checkbox"/> Res.aggregater har serienr.<br><input type="checkbox"/> UPS har serienr<br><input type="checkbox"/> Gruppeskap har IKKE serienr. Enig i at krav kan fjernes => Grupeskap fjernes<br><input type="checkbox"/> Energimålere har serienr. |
| 6414 | 545     | 4.e  | 2       | Ordet sjekk bør byttes med kontroll.   | RØ  | Nom         | Delvis                         | √ Sjekk byttes til kontroll   |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad  |
|------|---------|------|---------|---|-----|-------------|--------------------------------|--|
|      |         |      |         | Savner definisjon på stor transformator.<br><br>Merknad b) er borte i tabellen.<br><br>Isolasjonsmåling: erstatt alle kabeltypene med "alle utgående kabler".<br><br>Nederste merknad a) flyttes opp en linje.<br><br>Savner punkt om rengjøring. |     |             |                                | Må vurderes lokalt<br><br>√ Fotnote b fjernes<br><br>√ OK<br><br>√ Fjernet<br><br>Forutsettes gjort om nødvendig, se JD 502, kap.2, avsnitt 4<br>Omsorgsplikt                                    |
| 6382 | 545     | 4    | 2.3     | Ordet "megger" byttes med isolasjonstester.   | RØ  | Nom         | Ja                             | √  |
| 6352 | 545     | 4    | 2.4     | Første prikkpunkt, bør endres fra "jordet skinne" til "returstrømskinne"  | RS  | Nom         | Nei                            | √ Generelt er tekst i høring erstattet med henvisning til JD 548 kap. 9 som omfatter kontroll av jordingsanlegg. Egne vedlegg er utarbeidet som kan benyttes for oppfølging ved måling/kontroll. |
| 6353 | 545     | 4    | 2.6     | Kontaktmotstand er ikke et normert begrep. Må derfor endres, foreslår kontinuitet.  | RS  | Nom         | Nei                            | Dette kravet gjelder Høyspentanlegg. "Kontaktmotstand" er endret til "Overgangsmotstand"   |
| 6354 | 545     | 4    | 2.6     | Hvorfor er kravene til høyspenningsanlegget medtatt her? Her bør det vises til krav i NEK 400. For øvrig kan det bli vanskelig å finne et instrument som kan måle dette (påtrykke 400A og måle mikro ohm)   | RS  | Nom         | Delvis                         | Krav er tatt med av hensyn til Hjelpkraftanlegg.   |
| 6355 | 545     | 4    | 2.7     | Tabell 4.2, dette må vurderes av den enkelte termografør. Det blir ikke riktig å stille generelle krav til dette.   | RS  | Nom         | Nei                            | √ Skrives noe om og er likt for Elkraft. Det er i dette lagt opp til at termograførens anbefalinger skal følges.   |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt  | Kommentar/Merknad  | Fra | Ansv (sign)    | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad   |
|------|---------|------|----------|--|-----|----------------|--------------------------------|---|
| 6341 | 545     | 4    | 2.9      | Regelverket heter "Lavspenning" men her stilles krav til skilting i høyspenningsanlegg.  | BE  | Nom            | Nei                            | Krav er tatt med av hensyn til Hjelpekraftanlegg.   |
| 6356 | 545     | 4    | 2.9      | Hvorfor er skilting av høyspenningsanlegg medtatt her? Her må krav til skilting av lavspenningsanlegg komme.<br><br>Hvorfor krav til pregede skilt utendørs, det finnes langt rimeligere løsninger enn dette som er av tilsvarende kvalitet. | RS  | Nom<br><br>Nom | Nei<br><br>Nei                 | Krav er tatt med av hensyn til Hjelpekraftanlegg.<br><br>Vedrører pkt 2.10(?). Dersom andre løsninger er "varig" er dette OK. |
| 6384 | 545     | 4    | 2.9      | Hører ikke til under lavspenningsanlegg.   | RØ  | Nom            | Nei                            | Krav er tatt med av hensyn til Hjelpekraftanlegg.   |
| 6342 | 545     | 4    | 2.10     | Det bør i tillegg tilføyes: ....i henhold til [FEA-F] og [FEL]   | BE  | Nom            | Ja                             | ✓   |
| 6385 | 545     | 4    | 2.10     | Bytt ut bør med skal.  | RØ  | Nom            | Ja                             | ✓ Pkt. 1 byttet til skal.   |
| 6343 | 545     | 4    | 2.11     | Det vises til FSH (driftsforskrifter for høyspenningsanlegg) og det refereres til høyspenningsanlegg som for eksempel luftledninger. Hva er hensikten når dette er regelverk for lavspenningsanlegg?   | BE  | Nom            | Nei                            | ✓ Luftledninger fjernes (ikke relevant for hjelpekraft)   |
| 6357 | 545     | 4    | 2.11     | Her er det medtatt høyspenningsluftledninger, det har ingenting i dette regelverket å gjøre.   | RS  |                | -----                          | Se ID 6343  |
| 6386 | 545     | 4    | 2.11     | Må henvise til forskrifter for lavspenningsanlegg.   | RØ  |                | -----                          | Se ID 6343  |
| 6344 | 545     | 4    | 2.12.1   | Omtales høyspenningsanleggene med tanke på den lavspente kontroll- og overvåkingsdelen?  | BE  | Nom            | ----                           | Nei, pga. hjelpekraft   |
| 6358 | 545     | 4    | 2.12.1.a | Høyspenningsanlegg, bør tas ut.  | RS  | Nom            | Nei                            | Pga. hjelpekraft  |
| 6387 | 545     | 4    | 2.12.1   | Pkt a kan fjernes.   | RØ  | Nom            | Nei                            | Pga. hjelpekraft  |
| 6388 | 545     | 4    | 2.12.2   | pkt 1-3 kan fjernes, henviser til NEK400.  | RØ  | Nom            | Nei                            | Velger å gjenta kravet fra NEK400   |
| 6345 | 545     | 5    | 2.3 b)   | Regelverket viser til at kabler <u>bør</u> være mekanisk beskyttet i minst 1 m over bakken. I FEA-F § 92.2 står det at kabler som føres opp i det fri <u>skal</u> beskyttes minst 1,5 m over bakken  | BE  | Nom            | Ja                             | ✓ Endres, se også ID 6336   |
| 6394 | 545     | 5    |          | Transformatorer for sporvekselvarme er ikke nevnt som en viktig del av sporvekselvarmeanlegg.  | RØ  | Nom            | Ja                             | ✓ Behandlet i RCM-analyse. Nytt punkt innarbeides i regelverket.  |
| 6335 | 545     | 5    | 2.1      | Det er ikke angitt tidsfrist for kontroll av sporvekselvarme før sesongen starter. Dagens regelverk angir tidsfristene 1.10 og 15.10 for hhv. høyreliggende og lavereliggende strøk.   | RN  | Nom            | Ja                             | ✓ Tas inn i "grå boks"  |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad   |
|------|---------|------|---------|---|-----|-------------|--------------------------------|---|
| 6359 | 545     | 5    | 2.1.a   | Forutsetter at det skal stå en dato etter setningen.  | RS  | Nom         | Ja                             | Se ID 6335  |
| 6360 | 545     | 5    | 2.1.a   | I tillegg bør også spesielle værphenomen nevnes i siste setning.  | RS  | Nom         | Ja                             | √ Tatt inn, se ID 6335  |
| 6361 | 545     | 5    | 2.2.a   | "meter" mangler i teksten i parantesen  | RS  | Nom         | Ja                             | √ Innarbeidet   |
| 6363 | 545     | 5    | 3.1.a   | I 1. setning endres bør til skal. Oppdatert dokumentasjon er et forskriftskrav.   | RS  | Nom         | Ja                             | √ Endret  |
| 6390 | 545     | 5    | 3.1     | Gruppeskap skal ha oppdatert kursfortegnelse, hovedstrømskjema og styrestrømskjema.   | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Endret  |
| 6362 | 545     | 5    | 2.3.a   | Foreslår følgende endring: "...med kabelvernør, "panserslange" eller tilsvarende der kablene ligger."   | RS  | Nom         | Ja                             | √ Endret  |
| 6367 | 545     | 5    | 4.1.b   | Bruken av bør og skal i disse 3 punktene bør vurderes på nytt.  | RS  |             |                                |   |
| 6389 | 545     | 5    | 2.3     | Panserslange byttes med kompressorslange da kompressorslange er av isolerende materiale.  | RØ  | Nom         | Nei                            | Se ID 6362  |
| 6364 | 545     | 5    | 3.3     | Hva med krav vedrørende inntrenging av vann og støv? Her er det kun kommet med krav til utilsiktet berøring.                                  | RS  | Nom         | Nei                            | Er tatt med i 3.3. a)   |
| 6391 | 545     | 5    | 3.3.a   | Bytte bør med skal.   | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Endret i "hovedkravet"  |
| 6393 | 545     | 5    | 4.2     | Nytt pkt i forklarende tekst: Elementene må ikke sitte så fast at de ikke kan vandre i lengderetning.   | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Tatt med i forklarende "grå boks"   |
| 6366 | 545     | 5    | 4.1.a.2 | Dette medfører at støtteklosser må slipes for å få plass til de flatovale elementene. Dette må nevnes dersom dette punktet fortsatt skal stå. | RS  | Nom         | Ja                             | √ Tatt med i grå boks.<br><br>Beskrivelse av sliping av støtteklosser tatt med i eget vedlegg, Ref brev fra JBBT sendt alle regioner 5. mars 2002 (saksref 02/1324) |
| 6392 | 545     | 5    | 3.4.a   | Er nevnt tidligere, kan fjernes.  | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Fjernet. Er nevnt i kap. 4.   |
| 6365 | 545     | 5    | 3.6.1   | Siste setning bør skrives om, den er noe uklar.   | RS  | Nom         | Nei                            |   |
| 6395 | 545     | 6    | 1       | Er JD548 dekkende for togvarmeanlegg strømforsynt fra e-  | RØ  | Nom         |                                | JD548 ansees som dekkende   |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad  | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad  |
|------|---------|------|---------|--|-----|-------------|--------------------------------|--|
|      |         |      |         | verk? ref. GMB, Lillehammer, Sundland.   |     |             |                                | unntatt for lastskilebrytere. Ingen krav i JD548 om dette. Krav må utarbeides. |
| 6368 | 545     | 6    | 2       | Krav til dokumentasjon kan med fordel medtas her.  | RS  | Nom         | Ja                             | √ Eget punkt tatt med  |
| 6397 | 545     | 6    | 3p      | Punktet er i for liten grad rettet mot kontrollpunkter i generisk arbeidsrutine. Teksten hører mer hjemme i prosjektering/bygging.   | RØ  | Nom         | Nei                            | Velger å ha punktene med i vedlikehold.  |
| 6398 | 545     | 6    | 4       | Bytt ut bør med skal.  | RØ  | Nom         | Nei                            | "Bør-kravene" kan ikke relateres til sikkerhet, derfor ikke "skal".            |
| 6369 | 545     | 6    | 5.b     | Hva menes med "tilstrekkelig elektrisk forbindelse". Kravet bør tallfestes.  | RS  | nom         | Ja                             | √ tilstrekkelig byttes med betryggende. Forklaring ligger i underpunkt 1.      |
| 6399 | 545     | 6    | 5       | Som punkt 6.3  | RØ  | Nom         | Nei                            |  |
| 6396 | 545     | 6    | 3.3.d   | Dette pkt bør ligge under prosjektering/bygging. Er dette et krav? Tidligere praksis har vært å utarbeide instruks for betjening.  | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Endres til "Betjeningsinstruks", tas med under avsnitt 2, Dokumentasjon.     |
| 6400 | 545     | 6    | 6       | Forslag til innhold kap 6.6 i stikkordsform<br>Kontroll av <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasjon</li> <li>• Belysning</li> <li>• Renhold</li> <li>• Loggbok</li> <li>• Jordingsutstyr</li> <li>• Brannslukkingsutstyr</li> <li>• Ettetrekking av alle koblinger/termografering</li> <li>• Kapsling av spenningsførende deler</li> <li>• Låsing</li> </ul> | RØ  | Nom         | Delvis                         | Ansees dekket i dette kap. og kap. 14 og 19 i JD548 som det vises til,         |
| 6338 | 545     | 6    | 3.5     | Det skal være opphengsmuligheter for kabel og stikker for hver varmpost.   | RN  | Nom         | Ja                             | √  |
| 6401 | 545     | 7    | 2       | Ta med et pkt om leverandørens anbefalinger.   | RØ  | Nom         | Nei                            | Er tatt med generelt i kap. 2.   |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc



| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad  |
|------|---------|------|---------|---|-----|-------------|--------------------------------|--|
| 6370 | 545     | 7    | 4.b     | Foreslår å endre fra "skal" til "bør"   | RS  | Nom         | Ja                             | ✓  |
| 6371 | 545     | 7    | 4.b     | Foreslår følgende endring i siste setning; "...skifte bør <u>også</u> leverandørens anbefalinger legges til grunn."   | RS  | Nom         | Ja                             | ✓  |
| 6372 | 545     | 7    | 5       | Første setning bør skrives om. Her mangler det noen ord...  | RS  | Nom         | Ja                             | ✓  |
| 6373 | 545     | 7    | 5.a     | Kravet er for "ullent" til at det kan bli løst på lik måte for hele JBV (hva er tilfredsstillende?). At man i tillegg benytter "skal" i kravet medfører at det vil bli gjennomført en ulik praksis for vedlikehold. Kravet må spesifiseres bedre, eller tas ut. | RS  | Nom         | Ja                             | ✓ Tekst endret noe: "Dersom lys ikke kan slås på eller minst 1/3 av lyskildene er borte skal dette utbedres snarest."  |
| 6402 | 545     | 7    | 5       | Første setning er ufullstendig.   | RØ  | Nom         | Ja                             | Se 6372  |
| 6403 | 545     | 7    | 6       | Savner mere utfyllende tekst som visuell kontroll av rust, råteskader, fundamentskader eventuelt bruk av kjerneboring, ultralyd, termografering osv.  |     | Nom         | Ja                             | ✓ Veiledning med henvisning til kap. 4, der det beskrives krav til rust og råte kontroll   |
| 6346 | 545     | 8    | 3.1 b)  | Regelverket henviser til [NEK 400:2002], men det bør henvises til [NEK 400]   | BE  | Nom         | Nei                            | Generelt enig i dette, MEN akkurat for dette punktet gjelder spesielt NEK400:2002. Det er beskrevet egne regler for hvor store endringer som omfattes av dette kravet, se Elsikkerhet nr. 62, s. 15-21 |
| 6347 | 545     | 8    | 4.1 a)  | Det bør i tillegg henvises til [FEA-F]  | BE  | Nom         | Nei                            | Kan ikke se at FEA-F behandler nødstrømsanlegg....   |
| 6409 | 545     | 8    |         | Savner omtale av transformatorer (1000V, 690V) for strømforsyning over større avstander (overføring), skilletrafoer ref nye 230V IT-anlegg  | RØ  | Nom         | delvis                         | Skilletrafo er nevnt i veiledning under 3.1.   |
| 6410 | 545     | 8    |         | Savner omtale av TN-anlegg.   | RØ  | Nom         | Nei                            | Anser ikke behov for spesielle vedlikeholdskrav for TN-anlegg. Kan evt. tas lokalt?  |
| 6404 | 545     | 8    | 1       | Skal vedlikehold av høyspentnettet ligge under lavspent? Bør det lages eget kapittel for høyspenning hjelpekraft? Ref GMB, Alnabru (6,3kV), nytt dobbeltspor Skøyen – Asker.  | RØ  | Nom         | Nei                            | Se avsnitt 3.2   |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad  |
|------|---------|------|---------|---|-----|-------------|--------------------------------|--|
| 6374 | 545     | 8    | 2       | Grensen mellom FEA-F og FEL burde vært nevnt / definert.  | RS  | Nom         | Nei                            |  |
| 6375 | 545     | 8    | 3       | Viktigheten med å skille "everksjord" og "jernbanejord" bør nevnes.   | RS  | Nom         | Ja                             | Tar med veiledning under punkt 3 a)  |
| 6405 | 545     | 8    | 3.2     | Kommentaren om høyspent hjelpekraft bør komme tidligere i dokumentet, dersom dette også gjelder for omtalt KL-anlegg i regelverk for lavspenningsanlegg.  | RØ  | Nom         | Ja                             | √ Flyttes til avsnitt 1.   |
| 6406 | 545     | 8    | 3.2.1   | Er JD548 dekkende for aktuelle brytere, vern ol i hjelpekraftanlegget?  | RØ  | Nom         |                                | Ja, de generelle krav i JD 548 ansees som dekkende. De må på sikt utarbeides mer detaljerte krav til hjelpekraftanlegget. Det er ikke utført RCM-analyser for høyspent hjelpekraftanlegg, og dette vil heller ikke bli utført nå.  |
| 6407 | 545     | 8    | 4.2     | Bør byttes med skal<br>Reservestrømsforsyningen bør overvåkes kontinuerlig ved eventuelt bruk av signaler fra statiske omformere.   | RØ  | Nom         | Ja                             | √<br><br>Enig i at reservekraftforsyning bør overvåkes kontinuerlig. Tas med under 4.2 a).   |
| 6408 | 545     | 8    | 4.3     | Forslag til kontrollpunkter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuell kontroll av aggregatet (lekasje, lukt, )</li> <li>• Drivstoffnivå</li> <li>• Romventilasjon</li> <li>• Belysning</li> <li>• Renhold</li> <li>• Brannslukkingsanlegg</li> <li>• Føring av loggbok</li> <li>• Avlesning av timetellere</li> <li>• Motorvarmer</li> <li>• Startbatterier, lading, kapasitet</li> </ul> | RØ  | Nom         | Delvis                         | Kontrollpunktene bør videreføres i mer detaljerte sjekklister for aggregater. Forutsettes at dette<br><br>√ En del av punktene medtatt i arbeidsrutine i vedlegg 4.e.<br><br>√ En del punkter kan nevnes i regelverket med henvisning til andre relevante kapitler slik som for: Brannslukking (til kap. 19 i JD 548), Rom/bygning (renhold, |

Filnavn: R:\Styring\JD5XX\JD5xx2003\Kommentarer fra høring\Kommentarer mottatt elektronisk, JD545.doc

| ID   | JD-dok. | Kap. | Avsnitt | Kommentar/Merknad   | Fra | Ansv (sign) | Kommentar innarbeides (ja/nei) | Merknad   |
|------|---------|------|---------|---|-----|-------------|--------------------------------|---|
|      |         |      |         |   |     |             |                                | belysning, ve0tilasjon) til kap. 14 i JD 548.   |
| 6348 | 545     | 9    |         | Generelt bør det henvises til [FSL], [FEL] og [NEK 400] for hele kapitlet | BE  | Nom         | Nei                            | Henvises generelt i kap. 4....  |
| 6376 | 545     | 9    | 2.a     | "bør" må endres til "skal" (forskriftskrav)                               | RS  | Nom         | Ja                             | √ Forskriftskrav betyr også sikkerhetsmerking. Henvsier til FEL og NEK400   |
| 6377 | 545     | 9    | 2.b     | "bør" må endres til "skal" (forskriftskrav)                               | RS  | Nom         | Ja                             | Se ID6376   |
| 6378 | 545     | 9    | 2.e     | Pkt 1. gir ingen mening, setningen bør fjernes.                           | RS  | Nom         | Nei                            |   |
| 6411 | 545     | 9    | 4       | Ledig kulepkt kan benyttes til pumper/pumpeanlegg.                        | RØ  | Nom         | Ja                             | √   |
| 6419 | 546     |      |         | Omtaler ikke 22kV Hjelpkraftanlegg GMB og 6kV (Alnabru)?                  | BP  |             |                                | De må på sikt utarbeides mer detaljerte krav til slike anlegg også. Det er ikke utført RCM-analyser for slike anlegg og dette vil heller ikke bli utført nå. Vil måtte gjøres i lokale RCM-analyser om nødvendig. |
| 6420 | 546     |      |         | Omtaler ikke 22kV Hjelpkraftanlegg GMB og 6kV (Alnabru)?                  | BP  |             |                                | som 6419  |