

	<b>Dokumenttype:</b> <i>Rutine</i>	<b>Dato:</b> <i>12.01.2022</i>	Side <b>1</b> av <b>4</b>
	<b>Forfatter:</b> <i>Espen Ranum/Bodil Hansen</i>	<b>Sist lagret:</b> <i>12.01.2022</i>	<b>Versjon:</b> <i>01</i>

Prosjektnummer Nettselskap:

\_\_\_\_\_

Prosjektleder Nettselskap:

\_\_\_\_\_



## **Sjekkliste - Kvalitetskontroll i forbindelse med dokumentasjon av idriftsatte høyspenningsanlegg**

Nettstasjon: nummer og navn

\_\_\_\_\_

Etter ferdigstillelse av prosjektet og idriftsettelse / testing av trafo / lavspenningsanlegg, skal skjemaet returneres til oppdragsgiver / bestiller hvor alle punktene er utfylt / kontrollert.

Leverandørens prosjektansvarlig og montør samt prosjektleder nettselskapet kvitterer på skjemaet.

<b>1. SKILT</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
1.1 Kablene riktig merket i gjeldene nettstasjon(er)/skap		
1.2 Kablene riktig merket i nabonettstasjon(er)/skap/mast		
1.3 Høyspentanlegg riktig merket		
1.4 Transformator(er) synlig skiltet		
1.5 Nettstasjonsskilt på dør		
1.6 Høyspenning livsfare-skilt montert på nettstasjon(er)		
1.7 Jordskinne samt. avganger til gjennomgående jord, jordelektrode etc. er riktig merket		

<b>2. BYGNING</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
2.1 Alle åpninger til det fri sikret mot inntrengning		
2.2 Gjennomføring til andre rom i bygget er brannsikret		
2.3 Låser i dører i orden og nettstasjon låst		
2.4 "Løftbart" tak sikret fra innsiden		

<b>3. FØR SPENNINGSETTING</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
3.1 Celler/skinneføring kontrollert		
3.2 Enlinjeskjema før og etter ombygging vedlagt koblingsbestilling		
3.3 Høyspenningskabler megget		
3.4 Alle brytere utkoblet		
3.5 Jordinger fjernet		
3.6 Jording i nabonettstasjoner fjernet		
3.7 Skilt «Arbeid Pågår» fjernet		

<b>4. SPENNINGSETTING</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
<b>Utkobling</b> (gjelder ved trafoskift)		
4.1 Dreieretning sjekkes og noteres <input type="checkbox"/> med klokken <input type="checkbox"/> mot klokken		
4.2 Transformator er frakoblet på HS-siden og evt. på LS-siden		
<b>Innkobling</b>		
4.3 Alle lavspenningskurser utkoblet		
4.4 Høyspenningssikringer på trafo(er) i henhold til arbeidsbeskrivelse		
4.5 Lavspenningsikringer i henhold til arbeidsbeskrivelse		
4.6 Transformator utrustet med termometer? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei Hvis termometer på trafo, skal det testes skarpt med spenning. Falt trafobryter når test ble utført?		
4.7 Trafobryter, følgeviser tilbakestillt, og visere innstilt på Signal 80°C, Utløsning 95°C:		
4.8 Trafo spenningsatt		
Dato: _____ Kl.: _____		
<b>4. SPENNINGSETTING</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>

4.9 Spenningen justert/avlest i tomgang <input type="checkbox"/> 240V <input type="checkbox"/> 415 V Målt (T1/T2/T3) L1-L2: _____ V L2-L3: _____ V L3-L1: _____ V Målt (T1/T2/T3) L1-jord: _____ V L2-jord: _____ V L3-jord: _____ V		
4.10 Trafotrinn noteres til:  Nr.: _____ Trinnspenning inn: _____ kV <input type="checkbox"/> 10 kV <input type="checkbox"/> 18 kV <input type="checkbox"/> 22 kV		
4.11 Dreieretning kontrollert: <input type="checkbox"/> med klokken <input type="checkbox"/> mot klokken		
4.12 Transformatorer:  T1: ___ kVA, ___ / ___ kV, T2: ___ kVA, ___ / ___ kV T3: ___ kVA, ___ / ___ kV (Ved anlegg med treviklingstrafo gjelder T2 som 230V og T3 som 400V.)		
4.13 Oljenivå T1 OK		
4.14 Oljenivå T2 OK		
4.15 Oljenivå T3 OK		
4.16 Evt. Gassvakt utkoblingssignal testet		
4.17 Evt. Verninnstilling for effektbryter(e) trafobryter justert, utkoblingssignal testet		
4.18 Evt. test av fjernstyring		

<b>5. SPENNINGSETTING LAVSPENNINGSANLEGG</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
5.1 Utgående kabler megget		
5.2 En kurs av gangen: Spenningssatt og kontrollert jordspenning		

<b>6. REGISTERING I NETBAS OG ELSMART</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
6.1 Nettstasjonsdata		
6.2 Kursfortegnelse nettstasjon		
6.3 Transformatorkort		
6.4 Nettstasjon høyspenningssiden og bryteranlegg		
6.5 Kursfortegnelse kabelskap		
6.6 Mastedata		
6.7 Høyspenningsanlegg korrekt dokumentert i NetBas (plan)		

<b>7. KONTROLLMÅLINGER</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
7.1 Isolasjonsmåling (kappetest) på alle høyspentkabler foretatt med godkjent resultat, og målingene vedlagt Elsmart-ordre i eget dokument.		
7.2 Jordplatemålinger utført, verdiene registrert i Trainor-database og målebrev godkjent.		
7.3 Kontinuitet mellom anleggsdel og jordlast målt.  Verdi: _____ Ω.		

### **Sjekkliste etter spenningssetting:**

Leverandørens prosjektansvarlig og leverandørens ansvarlige montør er ansvarlig for: anlegget er levert ihht. kontrakt og pkt. 1-7 er riktig utført/utfyllt.

Leverandørens ansvarlige montør:

.....

dato

.....

sign

Leverandørens prosjektansvarlig:

.....

dato

.....

sign

**Alle felt er fylt ut og Kvalitetskontrollen godkjennes av bestiller.**

**Bestillers godkjenning:**

.....

dato

.....

sign