**Controlli Preliminari**

* Verifica dei collegamenti elettrici come da schema applicativo dell’installazione

cavi di potenza, cavi di collegamento eccitazione, segnali misure elettriche TA e TV, segnali misura temperature avvolgimenti e cuscinetti.

* Verifica dei collegamenti meccanici.

 Tubazioni olio supporti cuscinetti, serraggio giunto di accoppiamento, serraggio

 Basamento.

* Lasciare esclusa la funzione di sincronizzazione e messa in carico dell’alternatore da apposito sistema di controllo alternatore.
* Se necessario escludere la protezione di intervento per tensione minima alternatore

**Inizio Procedura**

1. Avviamento della pompa olio lubrificazione
2. Controllo visivo presenza olio sui supporti cuscinetti da apposita specula
3. Disattivazione / esclusione del sistema AVR (Automatic Voltage Regulator)
4. Predisposizione e collegamento elettrico di un alimentatore esterno (alimentatore con uscita in C.C. variabile da 0 a 30 volt e da 0 a 5 amp.) per eccitazione manuale, iniettando la tensione sull’avvolgimento di eccitazione.
5. Avviamento del gruppo sino al raggiungimento della velocità nominale
6. Controlli meccanici con verifica vibrazionale senza eccitazione manuale
7. Controllo della presenza della tensione residua (indicativamente valore di tensione pari al 10% della nominale).
8. Inizio della eccitazione manuale con incremento della tensione da apposito alimentatore esterno
9. Controllo della tensione alternatore, che deve salire verso la tensione nominale,

 (se la tensione dal valore della residua diminuisce significa che la polarità della tensione iniettata dall’alimentatore esterno è invertita), a tensione alternatore nominale verificare i valori di tensione e corrente iniettati sull’eccitazione, e controllare che siano corrispondenti ai valori indicati sulla targa dell’alternatore.

Valore di tensione e di corrente eccitazione a vuoto.

1. Aumento della tensione iniettata sull’eccitazione sino al raggiungimento della tensione nominale dell’alternatore.
2. Controllo del senso ciclico delle fasi sulla tensione di riferimento alternatore.
3. Riportare la tensione alternatore al minimo portando a zero la tensione iniettata sull’eccitazione.
4. Inserire il regolatore AVR (normalmente possibile con gruppo in marcia) e verificare il corretto raggiungimento della tensione nominale alternatore
5. Se tutto regolare e se è stata esclusa, inserire la protezione di minima tensione alternatore.
6. Inizio sequenza di sincronizzazione ed esecuzione del parallelo rete al carico minimo impostabile.
7. In parallelo rete controllo dei dati elettrici (potenza attiva generata, potenza reattiva generata, correnti generate equilibrate sulle tre fasi, valore del cos-fi che deve essere in induttivo.
8. Controllo delle vibrazioni alternatore sui supporti cuscinetti, e delle temperature avvolgimenti e cuscinetti.
9. Incremento del set-point della potenza attiva generata a step percentuale del 20%, e ad ogni step ripetere i controlli indicati ai punti 16 e 17.
10. Compilare apposito protocollo di raccolta dei dati.