

Monitoraggio on-line delle macchine rotanti- Sistemi IRIS

- Ogni macchina elettrica, soggetta a tensioni, può generare scariche parziali.
- Le scariche parziali (o **PD** Partial Discharges) sono piccole scintille elettriche che si verificano quando vi sono vucoli, ovvero sacche d'aria in differenti posizioni all'interno dell'isolamento statorico. I vucoli possono essere riconducibili al processo di lavorazione, al deterioramento termico, a movimenti delle barre dello statore durante il funzionamento per stress di esercizio.
- Con il degrado dell'isolamento, il numero e l'ampiezza delle scariche parziali aumenta, anche se l'ampiezza degli impulsi PD non può essere correlata direttamente alla vita rimanente dell'avvolgimento, un incremento o raddoppio dell'ampiezza degli impulsi PD, rilevati all'incirca ogni sei mesi, indica che è in corso un rapido deterioramento.
- Il monitoraggio **delle PD on-line** è un evidente indicatore dello stato della macchina



APPLICAZIONI

- Monitoraggio **on-line** delle macchine rotanti :
 - Generatori (idrici, turbine gas)
 - Motori
 - Pompe alimento
- Esecuzioni sicure e a intrinseca **Ex**

SPECIFICHE TECNICHE

- Attraverso le misure ON-LINE, effettuate in continuo o a intervalli prestabiliti, vengono rilevate le scariche parziali provenienti dall'avvolgimento statorico. L'analisi dell'evoluzione delle scariche parziali è una strategia consolidata nel tempo che permette di conoscere i meccanismi di guasto incipienti e l'invecchiamento dell'isolamento della macchina rotante

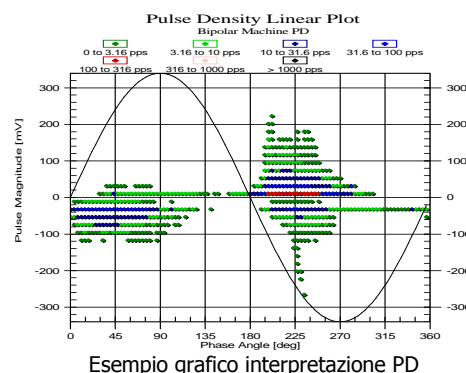


Le anomalie evidenziate con la misura ON-LINE di PD evidenziano le seguenti anomalie:

- Scarsa impregnazione degli avvolgimenti
- Delaminazione dell'isolamento per sovratemperature
- Avvolgimenti allentati in cava
- Danneggiamento semiconduttore
- Contaminazione degli avvolgimenti (olio, polvere, ecc.)
- Accoppiamenti fase-fase in testata (distanze inadeguate)
- Arco in aria in uscita cava (accoppiamento fase-terra)



TGA : Sistema di misura



Data Base Globale

Iris Power confronta i dati rilevati nell'unico data base globale di tutte le installazioni effettuate organizzato per tipo di macchina, tensione di lavoro, tipo di guasto riscontrato, longevità di esercizio.

Così facendo mette a disposizione del cliente i dati di esercizio di centinaia di macchine del tutto simili a quella in esame !

Esecuzione per zone pericolose




CONTATTI :

Tel. 67.849.1

vendite@amperespa.it
www.amperespa.it