

Perawatan Pada Fresh Water Generator.

Perawatan yang harus dilakukan pada bagian-bagian antara lain:

1. Evaporator.

Setiap enam bulan sekali bagian dari pipa pemanas harus diperiksa dan dibersihkan dari kerak-kerak atau kerak yang menempel melalui metode kimia.

Prosedur perawatan:

- a. Mengecek kebocoran pada pipa evaporator. Buka bottom cover pada evaporator kemudian alihkan air pendingin motor induksi ke dalam evaporator atau dengan air bertekanan 4 - 5 kg/cm², jika terjadi tetesan air di bagian air evaporator berarti ada kebocoran pada pipa-pipa.
- b. Membersihkan evaporator dengan 2 metode diantaranya:

Metode biasa (physical method) meliputi:

- 1) Penyemprotan air yang bertekanan pada pipa dengan menggunakan water jet pump.
- 2) Menggunakan sikat atau penyekrap kerak.

Metode kimia (chemical method).

Pada metode pembersihan ini menggunakan bahan kimia acid powder dari aleet yang dicampur dengan air tawar perbandingan 1 : 10 atau 10% kimia dari jumlah larutannya. Larutan kimia ini dituangkan ke dalam evaporator melalui lubang sight glass sampai pipa-pipanya terendam. Sementara waktu yang di

tentukan untuk membersihkan tergantung pada ketebalan kerak atau dalam selang waktu 1 – 2 hari.

2. Kondensor.

Setiap 6 bulan sekali water chamber di bukakan pipa-pipa pendinginnya di periksa dan bila ada pembenturan kerak-kerak harus di bersihkan. Jika perlu ganti zink anodanya.

Prosedur perawatan:

a. Mengecek kebocoran pada pipa kondensor.

Buka water chamber dan top cover kemudian sumbat lubang outlet pipa serta beri busa busa dan masukkan udara bertekanan 0.5 kg/cm² ke pada tiap-tiap pipa kondensor.

Perhatikan adanya gelembung udara pada pipa yang di cek kebocorannya. Bisajuga di cek dengan memakai aliran air laut pendingin kondensor dan menutup keran outlet kondensor, kemudian perhatikan terhadap kebocoran pada pipa tersebut.

b. Membersihkan pipa kondensor.

Buka water chamber kemudian sodok dengan menggunakan sikat pada tiap-tiap lubang pipa dan di bilas dengan air.

3. Ejector.

Setiap 6 bulan sekali nozzle dan difuse (penyembur) di lepas dan di periksa dari kemungkinan kerusakan, bila tersumbat dari kotoran supaya di bersihkan dan terjadi kerusakan segera di adakan perbaikan.

4. Strainer.

Setiap 4 bulan sekali saringan dan pipa air pendingin di lepas dan di bersihkan dengan air atau udara bertekanan.

5. Distillate pump.

Setahun sekali di adakan over haul untuk memeriksa komponen-komponen pompa dari kerusakan dan korosi yaitu pada bagian impeller, casing, ring, shaft, sleeve, dan mechanical seal.

Prosedur over haul:

- Switch off electric source
- Tutup inlet dan outlet valve kemudian lepas baut pengikat flans dan lepaskan pipanya
- Lepas baut pengikat casing, dan lepaskan casingnya
- Lepas impeller nut dan lepas impeller
- Lepas coupling bolt dan washer
- Lepas pump frame bolt kemudian angkat pompa dan dudukannya
- Lepas shaft dan periksa kondisi bagian-bagian tersebut dan kerusakannya.

Jika terdapat kerusakan lakukan perbaikan atau penggantian dengan yang baru.

6. Ejector pump.

Setahunsekali di adakan over houluntukpemeriksaankomponen-komponenpompadarikerusakandankorosiyaitubagian impeller, casing ring, shaft dansleeve.

Tiaptigabulansekali di adakanpemeriksaanterhadapkebocoranpada gland packing, jikaterjadikebocorancukupdenganmengencangkanbaut gland ataumengganti gland packing dengan yang baru.

Prosedur over houl samahalnya prosedur pada over houl pada distillate pump.

7. Kran.

Adanyapemeriksaankekedapankransaatmelakukan maintenance yang melibatkankran di lepas. Bilaperlugantidengan yang barudanjugawaktupemasanganharusbenar-benarkedap di bagian flans atausambungankrankepipa.

8. Tabung campuran zat kimia

Di adakanpembersihanpencucianpadatabungsetiapsebulansekaliuntukmenghindariadanyakerak yang di hasilkanolehpendapan campuran air denganzat kimia.