

ABSTRACT

In the installation of the motor mechanically must be paired appropriately, namely the shaft (rotor) of the electric motor must be parallel to the midpoint of the object to be rotated or in other terms is Alignment. At the blower wet scrubber motor, PT. Main Rayon Makmur has a high temperature increase in the motor bearing area (observed 105°C). Replacing the motor from C-101 C to C-101 A.

In an effort to cope with the presence of high temperatures in the bearing tracing and bearing bearing damage. In the case of a blower wet scrubber, a bearing replacement is required. After the implementation of bearing replacements there are problems that arise again namely alignment errors. In dealing with alignment errors, it is necessary to do alignment again.

The result of bearing replacement is a decrease in temperature from 105°C to 65.7°C. Whereas in the alignment process, the front motor stand position changes 3.96 mm and the rear motor holder is 11.88 mm with the direction of the upward correction. The alignment process also results in a decrease in temperature from 91.5°C to 64.7°C.

Keywords: Motor, Temperature, Bearing, Replacement, Alignment.

INTISARI

Dalam pemasangan motor secara mekanik harus dipasangkan secara tepat, yakni poros (*rotor*) dari motor listrik harus sejajar dengan titik tengah objek yang akan diputar atau dalam istilah lainnya adalah *Alignment*. Pada motor *blower wet scrubber* PT. Rayon Utama Makmur mengalami kenaikan suhu yang cukup tinggi pada daerah *bearing* motor (terpantau 105°C). Dilakukan penggantian kerja motor dari C-101 C ke C-101 A.

Dalam upaya menanggulangi adanya suhu tinggi pada *bearing* dilakukan penelusuran dan didapatkan kerusakan *bearing*. Dalam kasus yang terjadi pada motor *blower wet scrubber* diperlukan penggantian *bearing*. Setelah pelaksanaan penggantian *bearing* terdapat masalah yang timbul kembali yakni kesalahan *alignment*. Dalam mengatasi kesalahan *alignment* maka perlu dilakukan *alignment* kembali.

Hasil penggantian bearing adalah penurunan suhu dari 105°C menjadi 65,7°C. Sedangkan pada proses *alignment* didapatkan perubahan posisi dudukan motor bagian depan sebesar 3,96 mm dan untuk dudukan motor bagian belakang sebesar 11,88 mm dengan arah koreksi keatas. Pada proses *alignment* juga menghasilkan penurunan suhu dari 91,5°C menjadi 64,7°C.

Kata Kunci : Motor, Suhu, *Bearing*, Penggantian, *Alignment*.