VAKUM MOTORU REVİZYONU TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu teknik şartname, Cebeci çocuk hastalıkları bölümünde kullanılan 1 adet 250 m3 emiş kapasitesine sahip vakum motorunun verimlilik,mekanik tolerans ve vakum değerleri açısından fabrika çıkış standartlarına getirilmesi amacıyla bakım, onarım, arıza tespiti ve komple revizyon işlemlerinin yapılmasına ilişkin teknik esasları kapsar.

Hizmet kapsamında;

- Elektrik motorlarının sökülmesi ve demontajı,
- Motor sargılarının kontrolü ve gerektiğinde yeniden sarılması,
- Rulmanların değiştirilmesi,
- Mil, yatak ve gövde kontrolleri,
- Rotor ve stator bakımları,
- Mekanik temizlik ve boya işlemleri,
- Elektriksel ve mekanik testler,
- Montaj ve devreye alma işlemleri yapılacaktır.

Yapılacak revizyon işlemleri

1. Motor sargıları kontrol edilecektir.
2. Sargılarda yanma, kısa devre ve izolasyon bozukluğu olup olmadığı tespit edilecektir.
3. Gerekli görülmesi halinde stator sargıları tamamen yenilenecektir.
4. Yeni sarımda uygun kesitte, yüksek kaliteli emaye kaplı bakır iletken kullanılacaktır.
5. Sarım işlemi motorun orijinal teknik değerlerine uygun yapılacaktır.
6. Sargı izolasyonları ve oluk yalıtım malzemeleri yenilenecektir.
7. Vernikleme ve fırınlama işlemleri uygun yöntemle gerçekleştirilecektir.
8. Klemens bağlantıları kontrol edilerek gerekli yenilemeler yapılacaktır.
9. Motor ön ve arka rulmanları kontrol edilecektir.
10. Aşınmış, ses yapan veya hasarlı rulmanlar yenileriyle değiştirilecektir.
11. Rulmanlar motorun orijinal ölçülerine ve çalışma koşullarına uygun olacaktır.
12. Milde eğilme, aşınma ve yüzey bozukluğu kontrol edilecektir.
13. Rotor ve stator arasında sürtme olup olmadığı kontrol edilecektir.
14. Fan, fan kapağı ve soğutma kanalları temizlenecektir.
15. Motor gövdesi ve bağlantı ayakları kontrol edilecektir.
16. Gerekli mekanik onarımlar yapılacaktır.
17. Motor iç ve dış yüzeyleri temizlenecektir.
18. Yağ, toz, kir ve oksitlenmeler giderilecektir.
19. Motor gövdesi uygun astar ve endüstriyel boya ile boyanacaktır.
20. Motorun soğutma kanalları açık ve çalışır durumda bırakılacaktır.
21. Rulmanlar orijinal ölçü ve uygun kalite sınıfında olacaktır.
22. Sargı telleri bakır ve motorun tasarımına uygun olacaktır.
23. İzolasyon malzemeleri motorun izolasyon sınıfına uygun seçilecektir.
24. Klemens ve bağlantı elemanları uygun akım ve gerilim değerlerinde olacaktır.
25. Fan ve diğer mekanik parçalar motorun orijinal yapısına uygun olacaktır.
26. Yüklenici, çalışmalar sırasında yürürlükteki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uymakla yükümlüdür.
27. Elektriksel çalışmalarda enerji kesme, kilitleme ve etiketleme işlemleri uygulanacaktır.
28. Gerekli kişisel koruyucu donanımlar kullanılacaktır.
29. Çalışma alanında yangın ve elektrik çarpması risklerine karşı gerekli tedbirler alınacaktır.
30. Kurumun çalışma ve güvenlik kurallarına uyulacaktır.
31. Revizyonu tamamlanan motor çalışır durumda teslim edilecektir.
32. Motorun bütün bağlantıları kontrol edilmiş olacaktır.
33. Motor üzerinde anormal ses, titreşim ve aşırı ısınma bulunmayacaktır.
34. Yapılan işlemlere ait test ve ölçüm raporları kuruma teslim edilecektir.
35. Değiştirilen yedek parçalar kuruma bildirilecektir.
36. Kurum teknik personelinin kontrolü ve kabulü sonrasında iş tamamlanmış sayılacaktır.
37. Yüklenici, yaptığı revizyon ve değiştirdiği parçalar için en az 12 ay garanti verecektir.
38. Garanti süresi içerisinde yüklenici kaynaklı arızalar ücretsiz giderilecektir.
39. Hatalı sarım, montaj, rulman değişimi ve işçilikten kaynaklanan sorunlar yüklenici tarafından giderilecektir.

Onur Akbaş

Mustafa ÇALIŞIR
Mustafa

Kemal Topaloğlu

Yüklenici;

40. İşin gerektirdiği teknik yeterliliğe sahip olacaktır.
41. Kullanılan malzemelerin teknik özelliklerini belgeleyebilecektir.
42. Yapılan işlemlere ilişkin servis ve revizyon raporu hazırlayacaktır.
43. Kurumun teknik personeliyle koordineli çalışacaktır.
44. Motorun ilk teknik özelliklerini ve performansını koruyacak şekilde revizyon gerçekleştirecektir.

TEST VE KONTROL İŞLEMLERİ

Revizyon işlemleri tamamlandıktan sonra aşağıdaki testler yapılacaktır:

- İzolasyon direnci testi
- Sargı direnç ölçümü
- Boşta çalışma testi
- Faz akım ölçümü
- Gerilim kontrolü
- Titreşim kontrolü(ıso 10816 standardına uygun)
- Ses kontrolü
- Sıcaklık kontrolü(2 saat sürekli çalışmada gövde sıcaklığı +85 sınırını aşmayacaktır)
- Vakum pompası ile birlikte çalışma testi

Test sonuçları yazılı rapor halinde idareye teslim edilecektir.

Yüklenici, revizyon işlemlerini ilgili teknik standartlara ve üretici tavsiyelerine uygun olarak gerçekleştirecektir.

İş kapsamında kullanılan tüm malzemeler yeni ve kullanılmamış olacaktır.

Onur AKBEL Mustafa ÇALIŞIR Kamil Topuluk

Mustafa