

TURBOKOMPRESSOR ÜMUMİ NASAZLIQLAR

bu bələdçi zamanət vəziyyətlərində ümumi nasazlıqları müəyyən etməyə və gələcək nasazlıqların qarşısını almaq üçün məsləhətlər verməyə kömək edir

MÜHƏRRİK YAĞIN ÇİRLƏNMƏSİ NECƏ TƏSİR EDİR?

ÇİRLƏNMİŞ YAĞIN SƏBƏB OLDUĞU TURBİNİN ƏLAMƏTLƏRİ:

- Daxili hissələrdə sürtünmə və cızıqlar
- Yastıqlarda (podşibnik),vtulkalarda cızıqların aşkarlanması
- Turbin və Kompresor çarxlarındakı vtulkaların diametri

ÇİRLİ YAĞIN SƏBƏBLƏRİ:

- Mühərrikdə yüksək karbon yığılması mövcuddur
- Xidmət zamanı yeni yağın çirklənməsi
- Tərkibində yuyucu çökmüntüləri olan dəyişməmiş yağ
- Mühərrik daxilində sızmalar yanacaq və ya soyuducu mayenin yağ ilə qarışması
- Yağ filtri zədələnsə və ya keyfiyyətsiz yağ filtrindən istifadə olunubsa

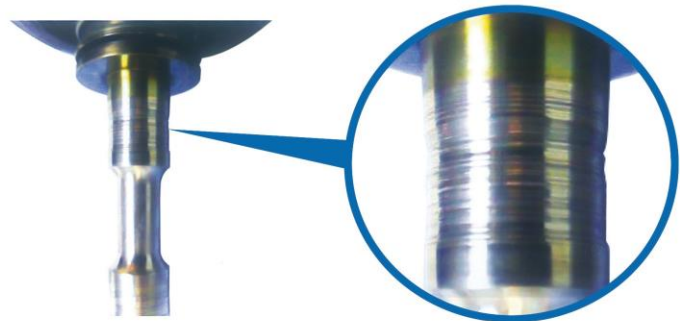
TURBO NASAZLIQLARININ QARŞISININ ALINMASI:

- Yeni Yağ və Filtrlərdən İstifadə Riski azaltmağa kömək edir
- Dəyişdirilən yağ mühərrik üçün düzgün dərəcəli olmalıdır
- Yağ giriş borularının və daxili mikro filtrlərin dəyişdirilməsi və ya təmizlənməsi
- Təsadüfi çirklənmənin qarşısını almaq üçün xidmət zamanı yağı

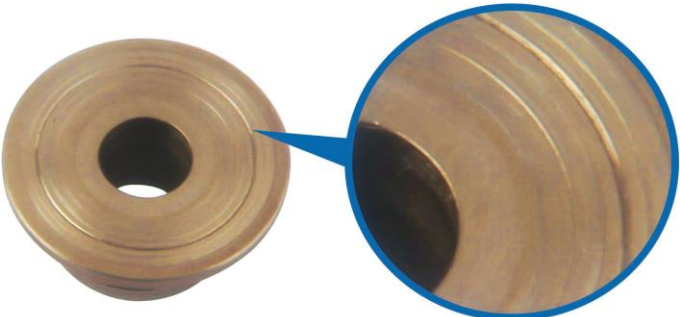
dəyişdirərkən diqqətli olun

- Mühərrikin aşınmasını yoxlayın ki, bu da çökmüntülər buraxa bilər

Şəkil 1. Turbin çarxının yastıq(podşbnik) diametrinə görə qiymətləndirmə



Şəkil 2. Zalotnik vtulkalarda cızıqlar



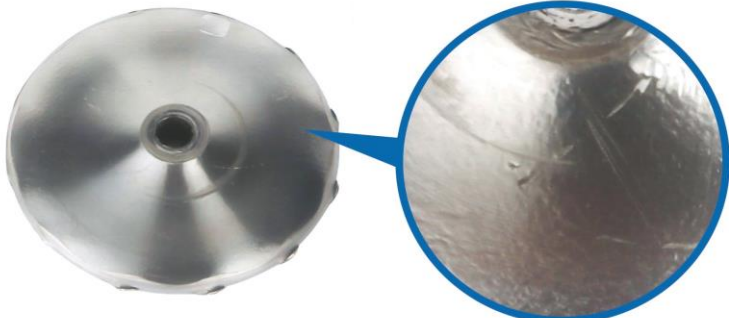
Şəkil 3. Uzun zalotnik vtulkasında cızıqlar



Şəkil 6. Bütün hissələrin sıradan çıxması



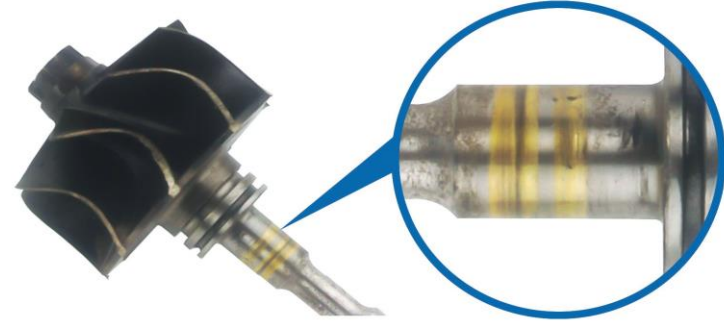
Şəkil 7. Kompresor perində kələ kötürlər



Şəkil 8. Kompresor çarxının sürtülməsi



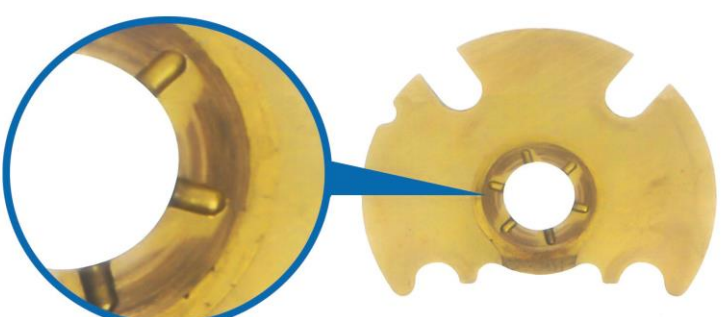
Şəkil 10. Vtulkadan yad cismlərin keçməsi



Şəkil 11. Turbin çarxında və milində rəng dəyişməsi



Şəkil 12. İtələyici yastıqda hədsiz aşınma



Xarici cismlər,turbokompresordakı hansı nasazlıqlara səbəb olur?

YAD CİSMLƏRİN ZƏRƏRİNİN ƏLAMƏTLƏRİ:

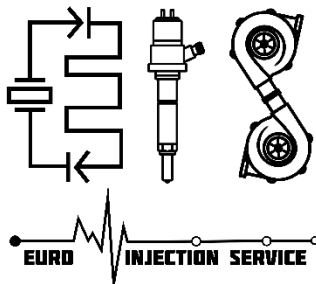
- İşləmə zamanı turbodan gələn səs-küy, məsələn, daşlama, tıqıltı səsləri
- Mühərrikdən məhsuldarlığın və gücün itirilməsi
- Kompresorun və ya turbin bıçaqlarının görünən zədələnməsi
- Kompresorun girişinin ətrafında çuxurlar

YAD CİSMLƏRİN YARATDIĞI SƏBƏBLƏR:

- Turbokompresora qoşulmuş zədələnmiş şlanqlar vasitəsilə daxil olan kiçik hissəciklər
- Zədələnmiş (və ya nasaz) hava filtri vasitəsilə hava girişinə daxil olan hissəciklər
- Sınıq mühərrik komponentləri, məs. klapenlər, pistonların parçaları və ya injektor ucları

TURBO NASAZLIQLARININ QARŞISININ ALINMASI:

- Hava şlanqlarının tıxanmalardan və digər boş əşyalardan təmiz olduğundan əmin olun
- Hava şlanqlarının bütöv və yaxşı işlək vəziyyətdə olduğunu yoxlayın
- Əvvəlki turbo nasazlığından heç bir zibil və ya mühərrik parçasının qalmadığından əmin olun
- Həmişə avtomobilinizin xüsusi modelinə uyğun düzgün hava filtrindən istifadə edin və istehsalçının tövsiyələrinə uyğun olaraq onu müntəzəm olaraq dəyişdirin.



Artan karter təzyiqi turboya necə təsir edir?

KARTER TƏZYİQİNİN ARTMA ƏLAMƏTLƏRİ:

- Turbo yaxşı vəziyyətdə olduqda artan yağ istehlakı
- Egzoz borusundan mavi tüstü
- Turbonun kompresor bölməsindəki yağ
- Ölçmə çubuğundan yağ sızır

KARTER TƏZYİQİNİN ARTMASINA SƏBƏB OLUR:

- İşlənmiş qazın resirkulyasiyasında nasazlıqlar
- Mühərrikin piston halqalarının/dəliklərinin aşınması

TURBO NASAZLIQLARININ QARŞISININ ALINMASI:

- İşlənmiş qazın təkrar dövriyyəsinə (EGR) yoxlayın (nəfəslik tapası)
- Mühərrikin əsaslı təmiri



şəkil 4. Kompresor çarxının induktorunun zədələnməsi



şəkil 5. Türbin çarxının indukleiyasında qüsür



şəkil 9. Egzoz Dumanı

Geri dönüş yağını nə bloklayır?

YAĞIN GERİ DÖNÜŞÜNÜ BAĞLAYAN ƏLAMƏTLƏR:

- Artan yağ istehlakı
- Qeyri-kafi yağlama
- Egzoz borusundan mavi tüstü

YAĞ GERİ DÖNÜŞÜNÜN ENGELLENDİĞİ SƏBƏBLƏR:

- Yağ karterində təzyiqin artması
- Burulmuş, əyilmiş və ya sıxılmış yağ qaytarma borusu
- Silikon mastikdən/yanlıq araqatdan istifadə

TURBO NASAZLIQLARININ QARŞISININ ALINMASI:

- İşlənmiş qazın təkrar dövriyyəsinə yoxlayın EGR (nəfəslik tapası)
- Yağ qaytarma borularının dəyişdirilməsi və ya təmizlənməsi
- Düzgün contalar və o-ringlərdən istifadə edin



şəkil 13. Yağ qaytarma borusunun zədələnməsi