

Kormetal Jantları

JANT NEDİR?

Jant, taşıtlarda lastikle aks sistemi arasında bulunan, lastiğin takıldığı ve desteklendiği, yük taşıyan ve dönen emniyet parçalarından en önemlisidir. Kullanım yerlerine göre çeşitli ebat, tip ve yapıda üretilir.

JANTIN GÖREVLERİ

- Aracın ve yükün ağırlığını taşımak
- Motorun yarattığı döndürme momentini yola aktararak çekiş kuvvetine dönüştürmek.
- Darbeleri emerek konfora katkıda bulunmak
- Yavaşlamalarda fren gücünü, viraj dönüşlerindeyse direksiyon kontrolüne gerekli olan yanıl kuvveti üretmek.
- Ayrıca kendine özgü darbe emici emiş özellikleri sayesinde sürüşten ve zemin bozukluklarından meydana gelen kuvveti absorbe etmek.
- Yol kaplamasının türü (asfalt, toprak, şose) ve yolun durumu (yağmur, çamur, kar, buz) ne olursa olsun, güvenli şekilde yol tutuşu sağlamak.

JANT HANGİ PARÇALARDAN OLUŞUR?

Jant lastikle aks sistemi arasında bulunan yük taşıyan ve dönen sistemdir. Jant çemberi kasnak ve diskten oluşur.

JANT ÇEMBERİ (KASNAK)

Lastik topuğunun oluşturduğu, her iki tarafı flanşlı parçadır.

DİSK (GÖBEK)

Jantı taşıyan ve aracın aksına (kampanasına) bağlanmasını sağlayan, üzerinde bijon, porya ve havalandırma delikleri bulunan parçadır.

EMNİYET OMUZU

Tubeless lastiklerde lastiğe yastık vazifesi yapan, jant tabanındaki bombelerdir.

HAVALANDIRMA DELİĞİ

Disk üzerinde bulunur. Araç seyir halinde iken hava sirkülasyonu yaratarak aracın kampanasını soğutmaya yarar.

JANT ÇEŞİTLERİ

Günümüz otomobil lastiklerinin (bazı desenlerde) hem "tube-type" hem de "tubeless" tip mevcuttur. Ancak günümüzde hemen hemen tüm otomobil lastikleri tubeless olarak üretilmektedir. Emniyet açısından bu önemli bir ihtiyaç olmuştur.

Böylelikle yüksek hızla yarlardan gelen büyük güç altında veya düşük havalı kullanımı lastiğin topuğunun janta oturan bölümünün yerinden oynaması önlenmiş olur. Bu tip jantları tiplerine göre şekilde gösterildiği gibi doğru yönden takılıp sökülmesi gerekir.

Böylelikle, sadece lastik topuğunun kullanılması sonucu kullanım dışı kalması değil, ani hareket tahliyesi sonucunda gerek maddi ve gerekse cana gelebilecek zararlar önlenmiş olur. Değişik jant tipleri aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

JANT ÜZERİNDEKİ TEKNİK TANIMLAMALAR

Araçlarda lastik ve jant ayrılmaz iki üründür. Lastiklerin çalışması esnasındaki kuvveti jantlara da aynı oranda etki yapar, keza lastik ve jant tek bir parça gibi hareket eder. Lastik ile jant kesinlikle birbirine uyumlu olmalıdır. Ölçülendirme lastiğin janta veya tekerlek olan araca takılması durumunda yapılır.

Tubeless radyal otomobil lastikleri, hızlı, keskin viraj alma sırasında oluşan yan kuvvet sonucu veya düşük şişince basıncı ile kullanım sırasında lastik topuğunun yuvasından kayarak jantın kanalına düşmemesi için tubeless setine sahip tubeless jantlara takılırlar.

FLANŞ: Lastik yanaklarının jantta dayandığı bölgedir.

BİLEZİK: Göbek deliği ile araç poryası arasındaki uyumu sağlayan parçadır.

GÖBEK DELİĞİ: Araç poryasına montajı sağlayan deliktir.

BİJON (SOMUN): Jant ile aracın montajını sağlayan bağlama elemanlarıdır.

ANMA ÇAPI: Jant çapının inç cinsinden ifadesidir.

ANMA GENİŞLİĞİ: Jant genişliğinin inç cinsinden ifadesidir.

PCD: Bu değer, jantı üzerindeki birbirine komşu iki bijon deliğinin merkezleri arasındaki milimetre cinsinden mesafeyi temsil eder. Aplikasyon kataloglarında PCD değerleri 4x98: 5x100, 6x139.6 v.b. gibi rakamlarla ifade edilir. Burada 4 Jantın bijon veya somun sayısını, 98 komşu iki bijon eksenindeki mesafedir.

ET: ET yani off-set değeri, jantın tipik özelliklerinden birini temsil eder. Jantın ortasından geçen hayali çizgi ile jantın araca bijonlarla bağlandığı yüzü (bijon deliklerinin olduğu eksen arası mesafedir) off-set, aracın yapısal özelliği ile ilgili olduğundan temel bir ölçüdür. Bundan dolayı lastik ve jant değişimlerinde dikkat edilecek en önemli faktörlerden biridir. Jantlar üzerinde ölçü tanımlamalarında rakamsal olarak ve numara cinsinden verilir.

JANT YAZI VE İŞARETLEMELERİ

Jantın üzerinde kullanıcıyı bilgilendirici ve uyarıcı bazı bilgiler vardır; "5.5 X 14 5X100 CH ET36 0203 70259" örneğinde:

5.5	Kesit genişliği (inç)
J	Jant Damak (Flanş) profili
14	Jant Çapı (inç)
X	Tek Parçalı (monoblok, tubeless) jant
CH	Janttaki "tubeless seti" tipi
36	Jant off-seti (nun)
0203	Jantın üretim tarihi (ay-yıl)
70259	Jantın Seri Numarası

JANT ALIRKEN VE KULLANIRKEN NELERE DİKKAT EDİLMELİ

APLİKASYON

Jantların aplikasyon tablosuna göre aracınıza uygun olduğundan ve doğru lastik kullandığınızdan emin olunuz. Araç üreticisinin tavsiye etmiş olduğu teknik değerlerin dışına çıkmamaya özen gösterin. Yanlış seçilecek jant, aracın maksimum hız, fren mesafesi, rot-balans ayarı ve yakıt tüketimi gibi teknik değerlerine olumsuz etkilerde bulunabilir. Bunun için yeni bir jant alırken, konuyla ilgili teknik servislerden mutlaka teknik destek alınız.

BAKIM

Jantın temizliğini mutlaka su ve deterjan kullanarak yapın. Sert olmayan bir fırça veya süngerle jant üzerindeki yağ ve benzeri izleri çıkarabilirsiniz. Metal, solvent katkılı temizleyiciler ve aşındırıcı malzemeler ile jantınızın kaplamasına zarar vereceğinizi unutmayın. Jantları sert cisimlerin darbelerinden koruyunuz.

ONARIM

ETRTO (Uluslararası Lastik ve Jant Teknik Kurumu) standartları tavsiyesine göre hasar görmüş jant onarılamaz ve kullanılamaz. Jant üzerine kaynak, doğrultma, talaş kaldırma, boyama, bijonu, somunu veya göbek deliğini büyütme ve eksen kaydırma işlemi yapmayınız.

KULLANIM

Jant, üretici firmalar tarafından trafiğe izin verilen yol koşullarında ve araç firmalarınca belirtilen aks yüküne göre test edilir ve satışa sunulur. Diğer yol koşullarında ve aşırı yüklemelerden dolayı jantlarınızda problem oluşacağını unutmayın.

Jant Alınırken Dikkat Edilecek Hususlar:

Jant alırken, üzerinde durulması gereken en önemli konu, jantın araca uyumudur. Beğendiğiniz jantın aracınıza uyumlu olup olmadığını araç üreticisinden öğrenebilirsiniz. Ayrıca jant servislerinde de aracınıza uygun jant için uygulama tabloları bulabilirsiniz.

Hafif Alaşımli Jantlar ve Araç Hakimiyeti:

Hafif metal jantların, yapısal özellikleri ve tubeless lastiklerle uyumları neticesinde, araç denge ve direksiyon hakimiyetine olumlu yönde katkıları bulunuyor.

Hafif Alaşımli Jantlar ve Yakıt Tasarrufu:

Hafif alaşımli jantlar, alüminyum ve titanyum gibi metallere üretilirler. Bu tip metallere üretilen jantların, sac jantlara göre en önemli avantajları hem hafif olmaları, hem de daha sağlam olmalarıdır. Bu nedenle hafif alaşımli jantlar, araç toplam ağırlığını azaltır ve yakıt ekonomisine katkıda bulunur.

Jant Tamiri

ETRTO (Uluslararası Lastik ve Jant Teknik Kurumu) standart tavsiyesine göre, hasar görmüş jant onarılamaz ve kullanılamaz. Güvenliğiniz için jant üzerinde kaynak, doğrultma, talaş kaldırma, bijon veya göbek deliğini büyütme ve eksen kaydırma işlemleri yapmayınız.

Jant Montajı Kimlere Yaptırılmalı?

Jantın Montajı, uygun makine ve ekipmanlara sahip servislere yaptırılmalıdır.

Hafif Alaşımli Jantlar ve Diğer Jantlar:

Hafif alaşımli jantlar, yapısal özellikleri itibarıyla, dış etkenlerden kaynaklanan darbeleri kolay absorbe ederler. Ayrıca ekstra güvenlik sağlarlar.

Hafif Alaşımli Jantların Lastik ve Fren Sistemlerinin Ömrüne Etkisi:

Hafif alaşımli jantlar, lastik ve fren sistemlerinde oluşan ısıyı hızla transfer ettikleri için ömürlerini uzatırlar.

Bijon ve Somun Kullanımı:

Bijon, havşa açılan her jantta farklı olacağından jantla birlikte verilen orijinal bijon somunları kullanılmalıdır.

JANTLARIN TEMİZLİĞİ VE KORUNMASI

- Jantları monte etmeden önce cilalayarak üzerlerinde bir film tabakası oluşturmanız temizlerken size kolaylık sağlayacaktır.
- Jantınızın boya ve kaplamasına en az aracınızın gövdesine gösterdiğiniz kadar özen gösteriniz. Günümüzde çoğu alaşımli jantlarda boyalı ve / veya kaplamalı bir dış yüzey mevcuttur. Bu hassas boya ve / veya kaplama tabakasına hasar vermeden temizleyebilmenin en doğru yolu yumuşak, hafif bir sabun ve duru suyla yıkamaktır. Jantınızı periyodik olarak cilalamanız jant yüzeyinin dış elementlerden korunmasını sağlayacaktır. Kesinlikle aşındırıcı temizleyiciler, metal katkılı temizleme süngerleri, parlatici bileşimler kullanmayınız.
- Otomatik yıkamalardan uzak durunuz. Bazı otomatik yıkama istasyonları araç üzerindeki kirleri çıkarmak maksadıyla yıkama öncesi veya yıkama esnasında asit katkılı temizleyiciler kullanmaktadır. Bazıları ise lastik ve jantları temizlemek için sert fırçalar kullanmaktadır. Bu iki tür işlemde jantınızın dış yüzeyine zarar verir. Arabanızı otomatik yıkamaya sokmadan önce yetkili kişiye ne tür ekipman kullandığını sorunuz.
- Kesinlikle lastik ve jantlarınızın buhar ile temizlenmesine izin vermeyin. Sıcak buhar ile yapılan temizlemeler jantınızın boyasının ve kaplamasının donuklaşmasına sebebiyet verir.
- Jantlarınız sıcak iken temizlemeyiniz, soğuyana dek bekleyiniz. Su yüksek sıcaklık değerlerinde daha çabuk kurur. İşte bu yüzden eğer jant sıcak iken temizleme işlemi yaparsanız, temizlik yaptığınız su ve sabun tabakası oluşacak ya da lekelenmeler olacaktır. Aracınızı yıkamadan önce 1-2 saat kadar gölgelik bir yerde bekletme iyi bir fikir olabilir.
- Jantları birer birer temizlemek daima en sağlıklı yöntemdir. Eğer, birini sabunlu bırakıp diğer jantı temizlemeye kalkarsanız, siz diğer jantla uğraşırken diğer jant yüzeyindeki sabun kuruyacak ve yüzeyde lekelenmeler oluşacaktır. Jantınızı temizledikten sonra aracınızı temizlemeye devam edecekseniz, jantlarınızı temizlerken kullandığınız fırça veya süngeri mutlaka değiştiriniz çünkü jantı temizleme sırasında fırça veya süngere bulaşan parçacıklar aracınızın gövdesini çizebilir.

JANTIN BİJON VE SOMUNLARI NASIL SIKILMALI ?

Doğru bir jant montajı, ancak bijon veya somunların önerilen tork değerlerinde sıkılmasıyla mümkün olur. Bu tork değeri bilgilerini, aracınızın el kitabında veya araç satıcılarında bulunabilir. Aşağıdaki örneklerde de görüldüğü gibi çapraz sıkma metodu kullanılması tavsiye edilir. Jantı gereğinden fazla bir tork kuvveti ile sıkarsanız, somun veya bijonun dişlerin kırabilir, poryayı eğebilir, fren disklerini zedeleyebilir.

TORKLAMA KLAVUZU

Bijon Somunu	Uygun Tork Değeri
M12 x 1.5mm	80-100 NM
M14 x 1.5mm	160 NM
M16 x 1.5mm	230 NM

A) Bijon somunları, ekte verilen normlara göre ayarlı anahtar veya uygun ölçülerdeki darbeli anahtarlarla

sıkılmalıdır.

B) Her tekerlek değişmesinden sonra yol ve yük durumuna göre belli bir mesafe kat edildikten sonra, bijon somunları kontrol edilip gerekiyorsa uygun tork değerinde yeniden sıkılmalıdır

C) Araç üreticisi tarafından belirlenen istiap haddine riayet edilmelidir.

D) Jant ve kapama bölgesi jant montajından önce temizlenmelidir. Aksi takdirde arada kalan yabancı maddeler jantin gevşemesine neden olabilir. Jant yüzeyinin darbelere karşı özellikle korunması gerekmektedir.

JANT VE LASTİK SÖKME TAKMA İŞLEMİ

Lastik montajı esnasında lastik topuklarını janta kolayca takmak için lastik firmaları tarafından tavsiye edilmiş yağları kullanınız. Aksi takdirde topuklar zedelenir ve lastik zamanla hava kaçıır.

Lastik takarken lastik ve jant arasına su girmemesine dikkat edilmelidir. Islatılmış gazete kağıdıyla sızdırmazlık kontrolü yapmayınız ve hava bastığınız kompresörün suyunun devamlı boşaltılmasına özen gösteriniz. (Eğer hava içinde su giderse değişen balanssızlığa neden olur)

Lastik hava basıncı çok önemlidir. Lastik üzerinde hava basınç değerlerine mutlaka uyulması gerekmektedir. Aksi takdirde fren emniyeti ve sürücü güvenliği ortadan kalkar.

Lastik takarken jantin çatlak ve delik olmamasına dikkat ediniz. Çatlak ve delik yere kesinlikle kaynak lehim yaptırmayınız. Kaynak lehim balansın bozulmasına neden olur.

Janta takılacak lastik ebadı janta uygun olmalıdır. Lastikler, jant üzerine uzman kişiler tarafından, doğru makinelerle takılmalıdır. Aksi takdirde lastik üzerinde topuk dönmesi gibi arızalarla karşılaşabilirsiniz.

Düşük havalı veya patlak lastikle araç kullanılmamalıdır. Aksi takdirde direksiyon hakimiyeti ve fren emniyeti ortadan kalkar.

Lastik, jant üzerine takıldıktan sonra, lastiğe kademeli olarak 2 seferde hava basınız. Aksi takdirde, lastik üzerinde topuk dönmesi gibi arızalarla karşılaşabilirsiniz.

Jant montajı esnasında; jantınızı kullanılmış veya yeni lastik takıldığında bir müddet aracınızı balans yapılmamış şekilde kullanınız. Çünkü lastik ve jantin birbirine uyum sağlaması için zaman tanınması gerekmektedir. Bu uygulama sonrası daha sağlıklı balans yapılacaktır.

Jantı araca takarken jant ile bijon somun ve saplamalarının uygunluğunu kontrol ediniz.

Bijon somunlarını gevşek bırakmayınız, aşırı sıkmayınız.

Bijon somun ve saplamaları uygun tork değerinde sıkılmalıdır. Aksi takdirde bijonlar deforme olacaktır.

KULLANIM HATALARI

1- Arıza Şekli:

Hava deliğinden hava deliğine, Hava deliğinden bijon deliğine,

Hava deliğinden kasnağa çatlamlar.

Nedeni: Aşırı Yük

2- Arıza Şekli:

Bijon deliğinden bijon deliğine

Nedeni: Bijon somununu gevşek bırakmak. Bijonları aşırı sıkı yapmak. Uygun olmayan bijon somunu ve saplaması kullanmak, aracın aktarma organlarındaki problemler nedeniyle.

3- Arıza Şekli:

Hava deliğinden başlayan yatay çatlamlar.

Nedeni: Aşırı yük, kötü montaj (Uygun olmayan araç ve bijonlarla montaj)

Arızalı bijon somunu ve saplaması kullanmak (Farklı bijon somunları)

Aşağıda belirtilen hatalardan dolayı janta meydana gelecek hasarlar kullanım hatası olup, garanti kapsamına girmez.

- Araç üreticisi tarafından belirtilen istiap hadlerini aşan yüklemeler (aşırı tonaj)
- Jantın darbe görmesi
- Bijon somunlarının, öngörülen tork değerine göre aşırı sıkı veya gevşek olarak sıkılması
- Jantın hatalı montajı (Jant ve lastik sökme takma işlemi kısmında belirtildiği gibi)
- Yanlış ebatla lastik kullanımı
- Uygun olmayan bijon somunu ve rondela kullanımı
- Düşük havalı ve / veya patlak lastikle hareket etmek

ARAÇ MEKANİK BOZUKLUKLARI & BALANSIN JANT VE LASTİĞE ETKİLERİ

BAKIM: Gerekli mekanik bozukluk ayarı yapılmadan önce, gevşek veya aşınmış tekerlek rulmanları, aşınmış burclar, gevşek makas kelepçeleri ve kırık makasları da kapsayan genel ön takım kontrolü yapılmalıdır.

ÖN AKS (ROT) AYARI: Yanlış rot ayarı ön akstaki lastiklerin dengesiz aşınmasına, jantlarında dengesiz yüklerle maruz kalmasına sebep olur. Malzemenin dengesiz yüklemeye bağlı olarak yanılması sonucunda jant deforme olur.

ÇEKİŞ AKSI AYARI: Çekiş aksının ayarı, çekiş aksındaki tekerlerin dengesiz yüklenmesine olduğu kadar, ön akstaki tekerlerin de dengesiz yüklenmesine yol açacaktır. Ön takımın son ayarlarını yapmadan önce çekiş aksı ayarı tamamlanmalıdır. Çekiş aksının ayarındaki iki temel hedeften birincisi, çekiş akslarının şasi orta çizgisine dik olması ve ikincisi de çift çeker veya dingilli araçlarda her iki aksın birbirine paralel olmasıdır. Çekiş aksı süspansiyonlarının birçoğunda ayar olanağı vardır.

BALANS: 50 km 1 Saatten hızlı araçlarda çekiş görevi yapmayan tekerleklere balans ayarı yapılması gerekmektedir birlikte, sürücü ve yüke ulaşan titreşimi en aza indirmek ve dengesiz yüklenme olasılığını azaltmak için, tüm tekerlere balans ayarı yapılmasında yarar vardır. Balans ayarı bozuk tekerlek titreşime ve düzensiz yüklerle maruz kalacaktır. Lastik topuklarının janta yanlış takılmasının da özellikle ön aksta titreşime yol açacağı unutulmamalıdır. Lastik damaklarının janta düzgün oturması için lastik damağına mutlaka uygun kaydırıcı sürülmesi ve özellikle çift şişirme yapılması gerekmektedir. Aşırı balans noktasal yük dengesizliğine bağlı kasnak düşey ekseninde deformasyona yol açar.