

Nasıl Çalışır? Bisiklet

Hem güzel hem de basit makineler olan bisikletleri kim sevmez? İlk kez pedal çevirip iki tekerlek üzerinde denge kurmayı başardığı an, çoğu insanın yaşamındaki önemli dönüm noktalarından biridir. Çünkü artık yürümek ve koşmaktan daha çabuk ve eğlenceli bir ulaşım yolu keşfedilmiştir. Üstelik bisiklet, çevre dostu bir taşıttır; çünkü yalnızca insan gücüyle ilerler ve yakıt gerektirmez.



1817 yılında bir Alman tarafından üretilen ilk bisikletin pedalları yoktu. Karl Drais'in ahşap bisikletinde, ayaklarla yerden destek alınarak ilerleniyordu. Pedalların kullanıldığı ilk bisikletiyse 1879'da John Lawson adlı bir İngiliz geliştirdi.

Bir bisiklete baktığımızda nasıl çalıştığını kolayca anlayabiliriz.

Fren Donanımı

Gidon üzerindeki ön ve arka fren kumandaları, tekerlekler üzerindeki "fren pabuçları" ve tüm bunlar arasında bağlantı sağlayan tellerden oluşur. Frenleri sıkığımızda fren telleri gerilir ve fren pabuçları kapanarak tekerleklere basınç uygular. Bu sayede bisikletimizi durdurabiliriz.

Gidon

Ellerimizle gideceğimiz yönü belirlememizi sağlayan bölümdür. Buna, bisikletin "direksiyonu" da diyebiliriz. Üzerinde fren ve vites kumanda mekanizmaları bulunur.

Çatı

Bisikletin parçalarını bir arada tutan iskelettir. İçi boş ve hafif metal boruların uygun bir şekilde birbirine eklenmesiyle kurulur.

Sele

Ayarlanabilir yüksekliği sayesinde bisikletin üstüne rahatça oturmamızı sağlar.

Fren pabucu

Sibop

Tekerlekler

Kauçuktan yapılırlar; iç lastik ve destekleyici tellerden oluşurlar. Ayrıca üzerlerinde, tekerlek lastiğinin içindeki hava basıncını ayarlamamıza yarayan ve "sibop" adı verilen bir parça bulunur.

Vites donanımı

Gidon üzerindeki vites kumandası, pedallara ve bisikletin dişli çarklarına bağlı zinciri kumanda eden vites düzeneği ve tüm bunlar arasındaki bağlantıyı sağlayan bir telden oluşur. Vitesi değiştirdiğimizde vites düzeneği devreye girer. Böylece zincir, dişli çarkların üzerinde yer değiştirir. Dişli çarkların farklı büyüklüklerde olması, pedal çevirirken yol koşulları değişse bile daha az enerji harcamamızı sağlar.

Yazı ve Çizimler: Bilgin Ersözlü