

Hibrit Otomobiller

Otomobilin icadından sonra otomobil kavramı neredeyse hiç değişmedi. Dünya'daki fosil yakıt kaynaklarının sürekli azalması ve içten yanmalı motorların yol açtığı çevre kirliliği sebebiyle içten yanmalı motorlara alternatif arayışları başladı. Bu arayışlar sonucu pek çok alternatif ortaya çıktı:

Elektrikli otomobiller, hidrojen yakıt hücreleri ile çalışan otomobiller, elektrik motorunun güneş enerjisi ile beslendiği otomobiller. Günümüz otomobilleri arasında beklentileri karşılamaya en çok yaklaşan hibrit motorlu otomobiller oldu.

Hibrit Teknoloji

Hibrit araçlar dışarıdan güç gerektirmeden, elektrikli ve benzinli motorun yüksek verimle çalışması ilkesine dayanır. Yavaşlama esnasında kendini şarj eder ve sıfır salım üretir.

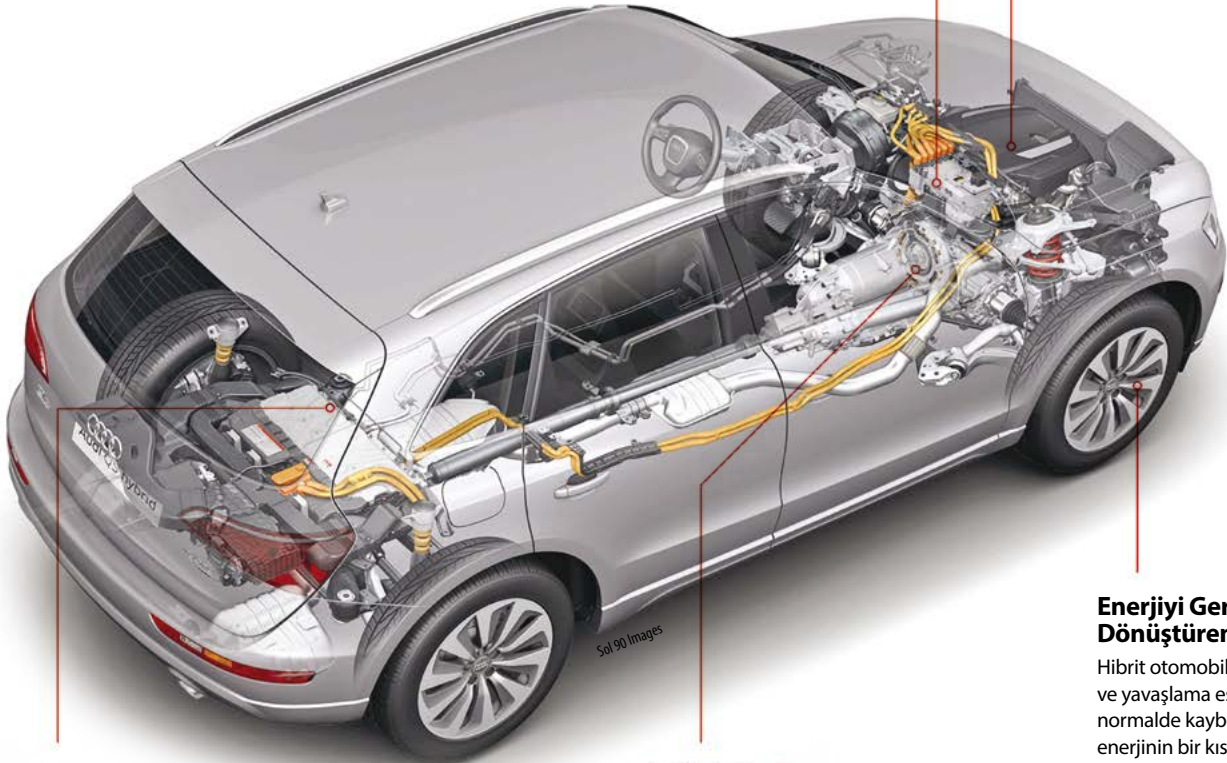
Hibrit Güç Düzenleyici

Yüksek voltajlı akü ile elektrik motoru arasındaki enerji akışını düzenler ve araç şebekesini besler.



İçten Yanmalı Motor

Genellikle küçük, düşük tüketimli fakat yüksek verimli olan bu motorlar bir elektrikli motor ile tamamlanır.



Yüksek Voltajlı Lityum-iyon Piller

Elektrikli motorun çalışması için gerekli enerji depolanır. Benzin motoru çalıştığında ve frenleme esnasında şarj olur ve harici bir enerji kaynağına gerek olmaz.

Enerjiyi Geri Dönüştüren Frenler

Hibrit otomobiller fren ve yavaşlama esnasında normalde kaybedilen enerjinin bir kısmını aracın pilini şarj etmekte kullanır.

Elektrikli Motor

Sessiz çalışan bu motorlar salım ve titreşim üretmez. Fosil yakıtlarla çalışan diğer motora seri veya paralel bağlanabilir.



Neden Tercih Etmelisiniz?



Çünkü Konforlu

Ev modunda yani sadece elektrikli motor çalışırken neredeyse hiç ses çıkarmaz ve titreşime sebep olmaz. Bazen çalıştığını bile unutabilirsiniz.



Çünkü Çevreci

Fosil yakıtla çalışan motorla kullanılan elektrik motor, bazen tek başına bazen de diğer motora destek olarak sadece benzinle çalışan modellere kıyasla gaz salımını düşürür, içiniz rahat olsun.



Çünkü Masrafsız

Farklı frenleme sistemi sayesinde balatalar iki kat daha uzun süre dayanır. İçten yanmalı motorlu araçlarda bulunan birçok parça hibrit araçlarda bulunmaz, bakım masrafları düşer.



Çünkü Cimri

Yoğun trafikte ilerlerken veya ışıkta beklerken neredeyse hiç benzin harcamaz. Trafikin çok yoğun olduğu büyük şehirler, örneğin İstanbul için biçilmiş kaftandır.

Hibrit Otomobil Nasıl Çalışır?

Hibrit araçlarda fosil yakıtla ve elektrikle çalışan iki ayrı motor bulunur.

Hibrit otomobil teknolojisi bu iki motoru uygun durumlar için değişmeli veya beraber kullanarak aracın yakıt verimliliğini artırır ve salımı azaltır.



Benzinli Motor



Elektrikli Motor



Şarj

Kalkış

Sadece elektrik motoru aracı harekete geçirir.

Normal Sürüş

Elektrikli motor çalışırken diğer motor gerektiğinde destek olur.

Hızlanma

Hem içten yanmalı hem de elektrikli motor tam güçte çalışır.

Hızlı Sürüş

İçten yanmalı motor araca asıl itici gücü sağlarken elektrikli motor destek olur.

Yavaşlama

Benzinli motor durur. Elektrik motor aracın pilini şarj eder.

