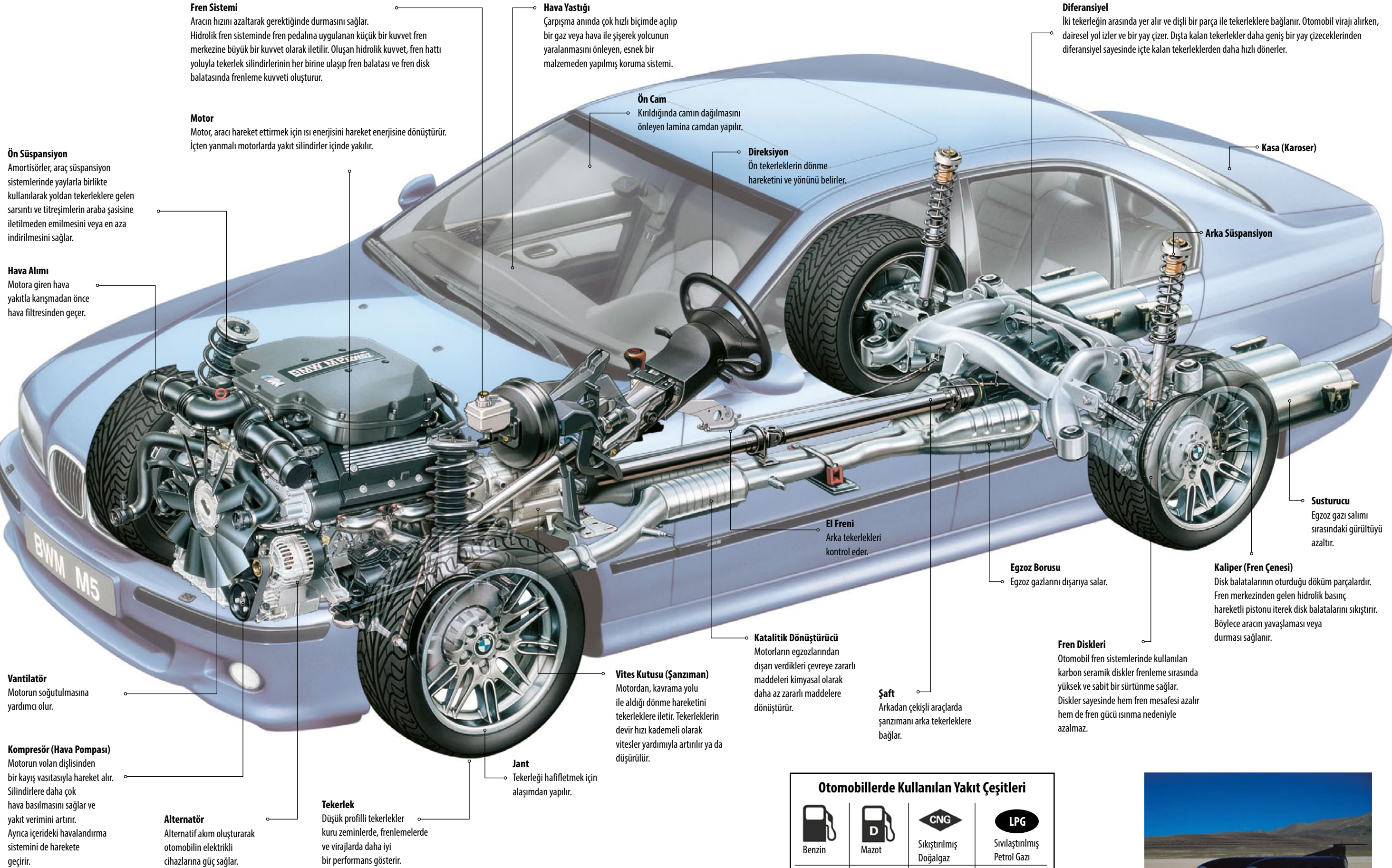


Otomobil

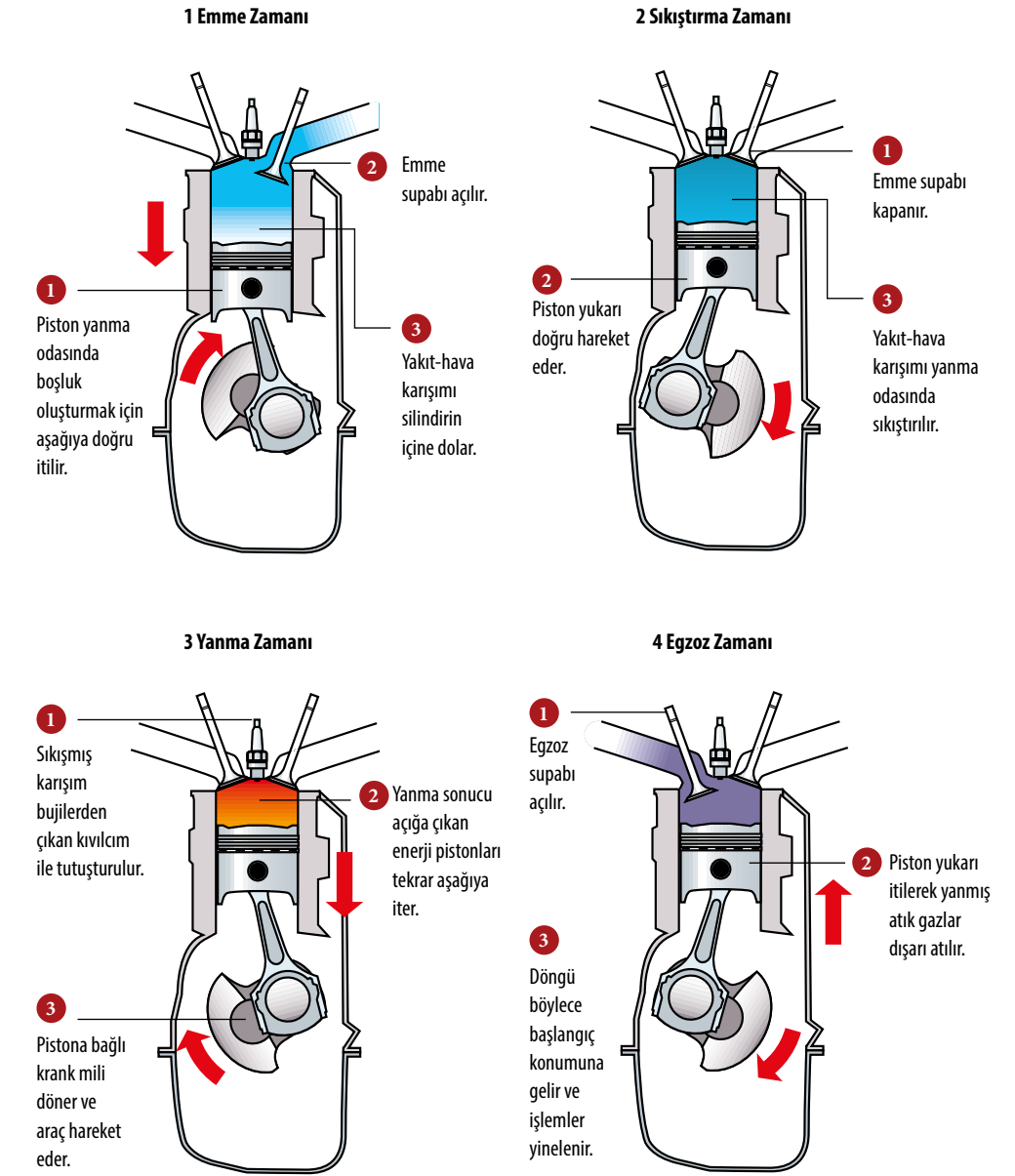
Otomobil hayvan gücü kullanılmadan, itilmeden veya çekilmeden, enerjisini fosil yakıtlardan alan içten yanmalı motorla ve tekerleklerin dönmesiyle hareket edebilen araçtır. Otomobil şasi, motor, güç aktarma organları ve karoserden oluşur. Şasi ve karoser, otomobilin gövdesini oluşturur. Şasi çerçevesi, aracın bütün parçalarını üzerinde taşıyarak motora, karosere ve güç aktarma organlarına destek olur. Karoser aracın kaporta diye bilinen ve değişik parçalardan oluşan sac aksamıdır.

Dünya genelinde her yıl 58 milyon otomobil üretiliyor. ABD, Japonya, Almanya, Fransa, Çin ve Güney Kore otomobil üretiminde lider ülkeler. Günümüzde çalışır durumda 1 milyardan fazla motorlu araç (otomobil, motosiklet, otobüs, dolmuş, kamyon, kamyonet) var. Son 40 yılda araç sayısı %300 civarında artmış. Dünya genelinde 1000 kişiye düşen araç sayısı 2013 yılında 174 olarak belirlenmiş.



Dört Zamanlı İçten Yanmalı Motor

Alman Nikolaus Otto tarafından geliştirilen ve silindir içine yerleştirilmiş pistonun bir çevriminin dört aşamada tamamlandığı motor tipidir. Bir otomobil motorunda yakıt-hava karışımı silindir içinde ateşlendiğinde genişleyen gazlar pistonu aşağıya iterek piston koluna bağlı olan krank milini döndürür. Böylece yanma enerjisi kinetik enerjiye çevrilerek otomobilin hareketi sağlanır.

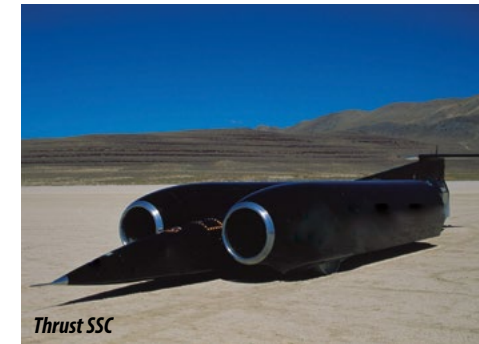


Enjeksiyon Sistemi

Yakıt silindire enjeksiyon (püskürtme) sistemi ile ulaşır. Elektronik kontrol mekanizması hız ve silindire giren hava miktarına bağlı olarak her bir silindire püskürtülen yakıt miktarını belirler.

Dünya Kara Hız Rekorları

| | |
|------|---|
| 1898 | 63,2 km/s G. de Chasseloup-Laubat (<i>Jeantaud Duc</i> -elektrikli) |
| 1902 | 124,1 km/s M. Augieres (<i>Mors Z Paris Vienne</i> -içten yanmalı) |
| 1926 | 275,2 km/s J. G. Parry Thomas (<i>Higham T. Special Babs</i> -içten yanmalı) |
| 1935 | 484,6 km/s Malcolm Campbell (Rolls Royce <i>Railton Blue Bird</i> -içten yanmalı) |
| 1970 | 1001,6 km/s Gary Gabelich (<i>Blue Flame</i> -roket) |
| 1997 | 1223,7 km/s Andy Green (<i>Thrust SSC</i> -turbofan, ilk süpersonik rekor) |



Otomobillerde Kullanılan Yakıt Çeşitleri

| | | | |
|----------|--------|------------------------|-----------------------------|
| Benzin | Mazot | Sıkıştırılmış Doğalgaz | Sıvılaştırılmış Petrol Gazı |
| Elektrik | Hibrit | Hidrojen | Alkol, Biyoyakıt |

Otomobilin Tarihi

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|--|---|--|
| COUGNOT Buharlı ilk yük arabası (en fazla 3km/s hız yaptı) 1769 | STARLEY TRICYCLE İlk elektrikli araç İngiltere'de üretildi. 1881 | DAIMLER Petrol ile beslenen motoru olan ilk otomobil 1883 | BENZ İçten yanmalı motoru olan ilk aracın patenti 1885 | RENAULT Üstü ve yanları kapalı, direksiyonu içerde olan ilk otomobil 1899 | OLDSMOBILE Seri üretilen yapılan ilk Amerikan otomobili 1901 | FORD T Piyasaya sürüldü. Henry Ford 1917'de seri üretim montaj hattı ile tek tip üretime başladı. 1913 | CİTRÖEN İlk önden çekişli otomobil modelini tanıttı. 1934 | THE BEETLE Adolf Hitler'in talebiyle Porsche tarafından tasarlandı ve Volkswagen tarafından üretildi. 1938-2003 yılları arasında 21 milyon adet satışta en çok satılan otomobillerden biri oldu. 1936 | FERRARI İlk otomobil modeli <i>166 Sport</i> 'u tanıttı. 1948 | MERCEDES-BENZ 300 SL Martı kanadı tipi kapıları ile ünlü 300 SL, yakıt enjeksiyonlu mekanik motoru olan ilk otomobil. 1954 | FIAT 600 Küçük İtalyan şehir otomobili 1955 | VOLVO AMAZON Üretilen tüm serilerde standart emniyet kemeri olan ilk otomobil 1959 | Modern Otomobiller Gösterişli kasaları ve hava yastıkları olan bilgisayar kontrollü otomobillerin, tekerleklerin kalitelenmesini ve patinajı önleyen gelişmiş fren sistemleri var. Elektrikli ve hibrit otomobil kullanımını da yaygınlaştı. 1960-Günümüze Modern Otomobiller |
|--|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|--|---|--|