

**ELEKTRİKLİ ARAÇLAR**

Elektrikli araçların tarihi sandığımızdan daha eski sürece dayanıyor. Resimlerde gördüğünüz ilk elektrikli araç Pedro Salom ve Henry Morris tarafından 1894 yılında üretilmiş. Zamanına göre beklenmeyen bir icat olan bu aracın geliştirme çalışmaları Siyasi Ekonomik ve teknolojik sebeplerden dolayı içten yanmalı motora sahip araçların gölgesinde kalarak geliştirilmeye devam edildi.

**Elektrikli Araçların Geçmişten Günümüze Tarihi:**

1990'ların başında temiz Hava Yasası Değişikliği ve Enerji Politikası Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile elektrikli araçların geliştirilmesinde tekrardan bir hızlanma görüldü 2000li yılların başlarında Honda Ford Nissan gibi bir çok içten yanmalı motorlu araç üreten araba firması ilk elektrikli otomobillerini piyasaya sürdü. Bu dönemde elektrikli araçların gelişimini yavaşlatan unsur ise Menzil bir diğer deyişle batarya kapasitesi oldu.

**Elektrikli araçlar ne kadar çevreci:**

İlerleyen yıllarda Elektrikli ve otonom araç sektöründe başı çeken TESLA 2008 yılında ürettiği ilk araç ile Menzil sorununu aşarak elektrikli araç sektörüne hız kazandı. Ardından piyasaya sürdüğü Model S ile Araç sektörüne Otonom sürüşün ilk adımlarını attı. Ardından birçok ülke ve şirket elektrikli araç sektörüne yatırım yapmaya başladı günümüzde içten yanmalı motorlu araçlar kadar ilgi görüyor tabii bu ilginin sebebi teknolojiye olan merak kadar Karbon salınımını düşürmeye yönelik yapılan çalışma ve çabalar. Karbon salınımı hakkında ilgi vermesi için mikrofonu arkadaşşıma takdim ediyorum.



**TÜRKİYE'NİN ELEKTİRİKLİ ARACI TOGG**

Elektrikli araçlar günlük kullanımda ne kadar da düşük karbondioksit emisyonu ile çalışsa da gerek üretiminde gerek tükettiği enerji olan elektriğin üretiminde hatırı sayılır derecede karbondioksit doğaya salınmaktadır. Ama bu halde bile günümüz içten yanmalı motorlu araçlara göre ömrü boyunca yarı yarıya ve hatta daha az derecede karbondioksit doğaya salınıyor. Örneğin bir içten yanmalı motora sahip aracın üretiminde 7 ton karbondioksit doğaya salınırken bir elektrikli aracın bataryası hariç 6 ton batarya ile birlikte 12-13 tonları bulan karbon emisyon değerlerine sahip ama iş üretimden kullanıma geldiğinde yapılan araştırmalara göre Avrupa standartlarına göre bir aracın ömrü olarak gösterilen 150 bin km kullanımda içten yanmalı motora sahip araçlarının egzoz dumanlarından doğaya salınan karbondioksit 30 tonları buluyor bunu yanında elektrikli araçların yüzde 50 fosil yakıtlarla üretilen elektrik ile kullanımında sadece 8 ton karbondioksit emisyonuna sebep oluyor ve nükleer enerjiye yöneldiğimiz sürece harcanan bu karbon miktarı da git gide azalacaktır.



Türkiye Otomotiv Girişim Grubu'nun yaratıcılığı ve vizyonuyla hayata geçen Türkiye'nin ilk elektrikli aracı olan TOGG, geleceğin ulaşım teknolojisinin temel taşlarından biri olarak ön plana çıkıyor ve bu vizyonu Türkiye için hayata geçirme çabasında liderlik ediyor.

TOGG'un ilk elektrikli aracı, sadece tasarımıyla değil, aynı zamanda sunduğu teknik özellikleriyle de dikkat çekiyor. Bu araç, tamamen elektrikli ve yüksek kapasiteli bataryaları sayesinde etkileyici bir menzile sahip. Elektrikli motoru, yüksek performans ve düşük enerji tüketimiyle öne çıkarken, rejeneratif frenleme sistemi ile verimliliği artırıyor.



Togg'un ilk modeli olan T10X, 27 Aralık 2019'da duyuruldu ve 18 Mart'ta çıktı. T10X modeli ile tanıtılan T10F modelinin ise 2025 yılının Mart veya Nisan ayında piyasaya sürülmesi bekleniyor. T10X için 314 km menzil (bu o kadar da etkileyici değil) veya 523 km menzil sağlayan iki batarya seçeneği vardır. Her elektrikli aracın en önemli parçası olan Togg'un bataryaları Bursa ilinin Gemlik ilçesindeki Siro'da üretilmektedir. Togg, DC şarj cihazı ile 180 kW'a kadar şarj kapasitesine sahiptir ve bataryanın 28 dakikada %20'den %80'e çıkmasını sağlar. Bu şehir elektriğinde bir gecede tam şarj sağlayacaktır. Togg şu anda iki motor seçeneğiyle sunulmaktadır.

Arkadan itişli ve 4 çeker. Arkadan itişli olan seçenek 218 beygir üreterek 0'dan 100'e 7 saniyede, 4 çeker seçenek ise 436 beygir üreterek 0'dan 100'e inanılmaz hızlı sayılabilecek 5 saniyede çıkabilmektedir. Tabii ki daha güçlü olanın menzili doğal olarak azdır. Togg'un Trugo adını verdiği elektrikli araç şarj istasyonları Siemens ve Vestel'in ürettiği cihazlarla kurulmaktadır. Trugo duyurusunda Türkiye genelinde tüm illerde DC hızlı şarja sahip olduğunu açıklamıştır. Aralık 2023 tarihi itibarıyla Trugo'nun 444 DC, 105 AC şarj istasyonu bulunmaktadır.

## DÜNYA GENELİNDE ELEKTRİKLİ ARAÇ YARIŞLARI



## Efficiency Challenge

