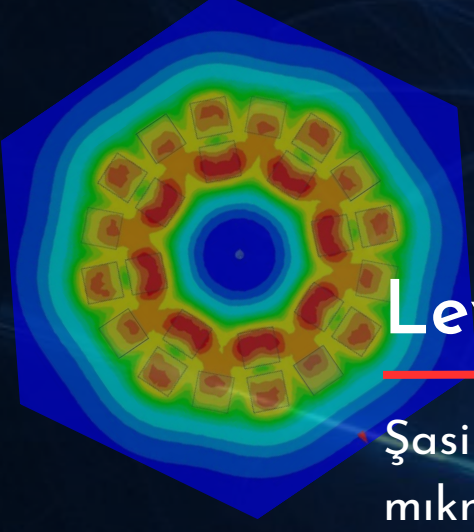


ALFA ETA-H

Hyperloop Takımı

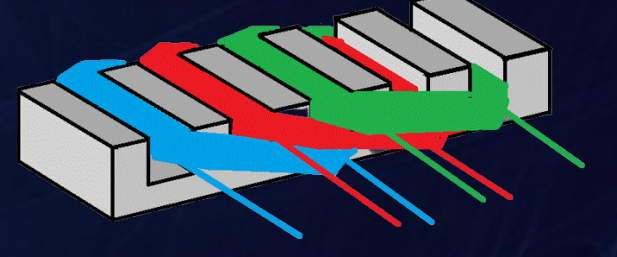


Levitasyon Sistemi



Şasinin altına yerleştirilen mıknatıslar ile hareket sağlanır. Bu mıknatıslar, ray üzerinde manyetik alan değişimine sebep olurlar. Mıknatıslar aracın hareketine ek olarak araçtan bağımsız da hareket ettiği için, kapsül ileriye doğru hareket eder

İtki Sistemi



Hyperloop kapsülünün hızını etkileyen bir diğer faktör lineer motordur. Lineer motor çekirdek ve sargılardan oluşur, sargılardan geçen akım ile manyetik alan oluşturulur ve bu alana dik bir kuvvet oluşur, ortaya çıkan kuvvet aracın hareketi için gerekli ivmeyi sağlar.



Haberleşme Sistemi

Hyperloop tünelinin Faraday kafesi özelliği göstermesi sebebiyle AEM modülü ile haberleşme sağlanmaktadır. Kapsül içindeki Ethernet ağı vasıtasıyla, iletişim ve görüntü aktarımı sağlanırken, kapsül ve kapsülün yerleşik birimi arasındaki iletişim AEM vasıtasıyla sağlanmaktadır.

Fren Sistemi

Pnömatik silindirin harekete geçirdiği fren balatalarının raya teması ile frenleme gerçekleşir.

Navigasyon Sistemi



Kapsülün otonom çalışabilmesi için kapsülün tünel içerisindeki konumunun kestirebilmesi gereklidir. Bu konum bilgisi aracılığı ile kapsül, durması gereken yere geldiğini anlayacak ve fren sistemini otonom çalıştırabilecektir.



biz kimiz?

