

Eren BARIN

+90 537 503 2534

erenbarin818@gmail.com

[Linkedin](#)

Bursa / Nilüfer Türkiye



HAKKIMDA

Termal sistem mühendisliği ve simülasyon alanlarında uzmanlaşan bir Otomotiv Mühendisiyim. Termal sistemler tarafında motor, batarya, yakıt hücresi soğutma hatları ve kabin iklimlendirme sistemlerini konsept aşamasından araç üzerinde devreye alınmasına kadar tüm süreçlerde çalıştım. Simülasyon tarafında ise Karsan Ar-Ge'de daha önce bulunmayan 1D termal analiz yetkinliğini şirkete kazandırdım; modellerimi gerçek araç verileriyle valide ederek prototip ihtiyacını azalttım ve geliştirme süreçlerini hızlandırdım. Ayrıca yeni bir ısıtıcı ünitesinin araca devreye alınmasını yöneterek araç başına 350 €'ya varan maliyet tasarrufu sağladım. Veriye dayalı problem çözmeye ve ölçülebilir değer yaratmaya odaklanıyorum.

EĞİTİM

2022 - 2026

Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği (GPA: 3.08 / 4.00)

DENEYİM

Karsan Otomotiv

Termal Sistem Mühendisliği Stajyeri

Ekim 2025 - Ağustos 2026

- Şirket bünyesinde mevcut olmayan 1D termal analiz yetkinliğini önererek sıfırdan hayata geçirdim. 6 farklı araç platformunda 15'ten fazla soğutma ve ısıtma hattında gerçek araç verileriyle valide edilmiş 1D analizler gerçekleştirdim.
- ATAK ve ATA-12M araçlarının motor ve güç elektroniği soğutma hatlarını MATLAB Simulink/Simscape ile modelledim; gerçek araçtan alınan debimetre ve CAN verileriyle valide ederek araç hızının akış ve sıcaklık davranışına etkisini analiz ettim.
- ATA-12M hidrojen araçların HT/LT soğutma hatlarını modelleyerek fuelcell ünitesinin sisteme başarılı entegrasyonunu sağladım.
- ATA ve ATAK araçlarındaki batarya soğutma hatlarının 1D analizlerini valide ederek yeni hatların prototip ihtiyacı olmadan devreye alınmasını sağladım. Satış sonrası saha arızalarının analiz üzerinden hızlıca tespit edilip çözülmesini mümkün kıldım.
- JEST araçlarında yeni bir HVH ünitesinin devreye alınmasını ısıtma hattı tasarımından tedarikçi süreçlerine, DFMEA/FMEA/FTA/PDB dokümantasyonundan elektriksel entegrasyona kadar uçtan uca yöneterek araç başına 350 € maliyet tasarrufu sağladım.
- ATAK ve JEST otonom araçlarındaki LiDAR ve otonom bilgisayar soğutma ünitelerinin tasarım, devreye alma, tedarikçi iletişimi ve araç üzerinde validasyon süreçlerinde aktif rol aldım.
- ATA araçlarının kabin iklimlendirme hava kanallarına yönelik CFD analizlerini gerçekleştirdim ve farklı geometri alternatifleri tasarlayarak kanal optimizasyonunu sağladım. Tüm junction bileşenleri için akış analizleri yürüterek ekip içi tasarım süreçlerinin daha kolay ve hatasız hale gelmesini sağladım.
- R1234yf soğutucu akışkanı kullanan plakalı eşanjörlü iklimlendirme sistemlerinin ekserji analizini gerçekleştirip geleneksel kanatçıklı modellerle karşılaştırdım. Bu çalışma sayesinde yeni nesil yanıcı gazların termal sistemlere entegrasyonu ve sistem verimliliğine etkileri üzerine teknik altyapı oluşturdum.
- Henüz lansmanı yapılmamış bir aracın ısı pompalı iklimlendirme ve frontbox ünitelerinin devreye alınma süreçlerinde aktif rol aldım. Gaz ve drenaj hatlarının tasarımı, komponent gövde bağlantıları, BOM oluşturma ile DFMEA ve FTA gibi kalite dokümantasyonlarını tamamladım.

Rownd Precision Industry

Gönüllü Stajyer Mühendis

Ocak 2025 - Haziran 2025

- CNC tezgahlarının kurulum ve sıfırlama işlemleri dahil olmak üzere üretim sahasında birebir uygulama deneyimi kazandım.

Otonom Araç Geliştirme Grubu (OTAGG)

Takım Kaptanı (Teknofest)

Şubat 2025 - Ekim 2025

- 80 kişiden oluşan OTAGG takımını Teknofest Robotaksi Binek Otonom Araç Yarışması'nda yönettim ve finale ulaştık.
- Yarışma öncesi istenen raporları ve teknik belgelerin hazırlanmasını koordine ettim, tüm dokümantasyonun zamanında ve eksiksiz teslim edilmesini sağladım.
- Simülasyon raporu aşamasında 568 takım arasından Türkiye 1.'liği elde ettik.
- Mekanik, yazılım ve elektronik alt ekipler arasındaki çalışmaları koordine ettim.
- Yarışma organizatörleri, sponsorlar ve diğer paydaşlarla takım adına iletişim sağladım.

Mekanik Ekip Lideri

Ekim 2024 - Ekim 2025

- 30 kişiden oluşan Mekanik ekibini yönettim. Çalışma planları ve uzmanlık alanlarına göre alt departman yapısı kurarak ekip koordinasyonunu ve verimliliğini artırdım.
- Takım üyelerinin teknik gelişimi için eğitim programları tasarlayıp uyguladım ve sponsorluk anlaşmalarıyla ekibin kaynak ve ekipman ihtiyaçlarını karşıladım.
- Proje sürecini yöneterek görevlerin zamanında ve eksiksiz tamamlanmasını sağladım.
- OTAGG-01 aracının dış kabuk güncellemelerinin tasarım ve uygulama sürecini yönettim. Direksiyon, motor ve aktarma organı sistemlerindeki revizyonları yönettim.
- OTAGG-02 aracının sıfırdan tasarım ve geliştirme sürecini yönettim.

Mekanik Ekip Üyesi

Mayıs 2024 - Ekim 2024

- OTAGG-01 aracının üretim sürecinde aktif olarak görev aldım. parça konumlandırması ve kaynak yöntemlerine yönelik önerilerimle başarılı bir montaj sürecine katkı sağladım.
- SolidWorks ile çeşitli araç bileşenlerinin teknik çizimlerini ve aracın sanal modelini oluşturdum.
- Grup toplantılarında karar alma süreçlerine aktif katkı sundum ve aracın yarışma başvurusu için gereken teknik raporların hazırlanmasını destekledim.

Uludag Racing Formula SAE Team

Yüksek Voltaj Takım Üyesi

Ekim 2022 - Ekim 2024

- Elektrik motoru, aktarma organı tasarımı ve maliyet alternatiflerini araştırarak FSAE kurallarına uygun teknik ve ekonomik çözümler belirledim.
- SolidWorks ile batarya muhafazası başta olmak üzere çeşitli araç bileşenlerini kural gerekliliklerine uygun şekilde tasarladım.

DİL

- Türkçe - Ana Dil
- İngilizce - B2

YETENEKLER

- CATIA
- NX
- SOLIDWORKS
- MS Office
- SolidCAM
- CANalyzer
- CANoe
- MATLAB
- Simulink
- ANSYS
- HyperMesh
- GT-SUITE
- KULI
- Amesim