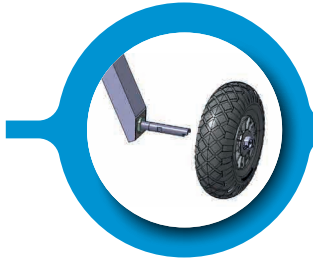


TUK-F

Taktik UAV Katapult Sistemi

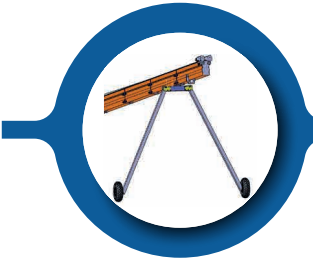
(TUK-F) TUK Fırlatıcı Sistemi, insansız hava araçlarını (İHA) veya benzeri hava araçlarını kalkışta güvenli ve hızlı bir şekilde hızlandırarak havalandırmak amacıyla tasarlanmış pnömatik bir fırlatma platformudur. Sistem, 20 kg ile 100 kg arasındaki kalkış ağırlığına sahip araçları fırlatabilme kapasitesine sahiptir ve farklı ağırlıklardaki araçlar için 10-35 m/s aralığında gerekli basınç ayarlamaları yapılarak fırlatma hızları sunar. Hafif ve modüler yapısı sayesinde taşınması ve arazide kurulumu kolaydır. Elektronik ana kontrol ünitesi ve entegre güç sistemi sayesinde saha koşullarında hızlı kurulum ve kullanım imkânı sağlar. Arama kurtarma, keşif, yangın mücadele ve diğer insansız hava araçları için uygundur.





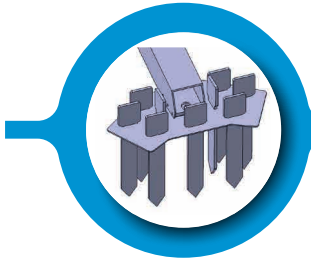
Tekerlekli Ayak Sistemi

Saha koşullarında kolay taşıma ve pozisyonlama için entegre tekerlekli destek ayağı.



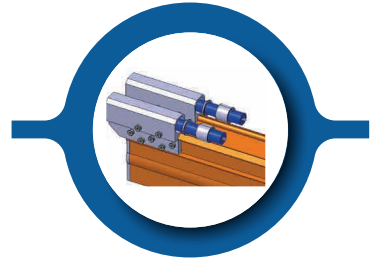
Katlanabilir Ayak Mekanizması

Kompakt taşıma ve hızlı kurulum için tasarlanmış katlanabilir tripod destek sistemi.



Yere Sabitleme Yapısı

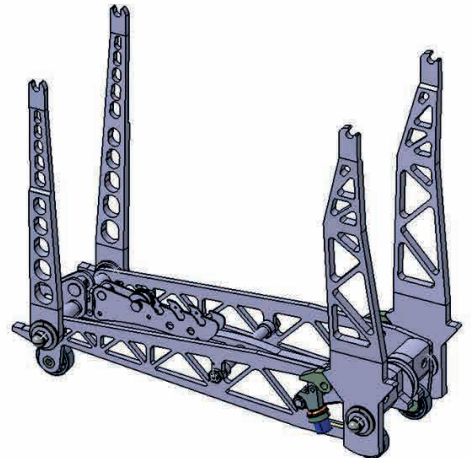
Arayüz hassasiyeti ve fırlatma stabilitesi sağlayan yüksek mukavemetli yere sabitleme sistemi



Damper Grubu

Yüksek basınçlı atışlarda oluşan geri tepme kuvvetini sönmüleyerek, fırlatıcı arayüzünün bir sonraki atışa sağlıklı şekilde hazırlanmasını sağlar.

UAV Özelleştirilebilir Arayüz



Özellikler	Açıklama
Fırlatma Hızı Aralığı	10–35 m/s (ayarlanabilir)
Platform Kütle Aralığı	20-100 kg
Basınç Aralığı	0–30 bar
Sistem Tahriki	Pnömatik (manuel ve otomatik kontrol)
Fırlatma Açısı	12°
Özel Tasarım	Platforma uygun arayüz ve mekik tasarımı
Kurulum Süresi	~15 dk (2 saha personeli katılımıyla kurulum süresidir)
Güvenlik Özellikleri	Entegre sensörler + Emniyet Mekanikleri
Kurulum Alanı	2m x 9,3m
Taşınabilirlik	Toplamda 4 adet sandık - 356,5 kg
Batarya Kapasitesi	6 adet seri atış kapasitesine sahiptir.
Hız Ölçümü	Test senaryolarına uygun çıkış hızının hesaplanarak m/s cinsinden ekrandan okuma.



Tek Platform Çok Senaryo

TUK'un tasarım fikri, farklı ağırlıklarda platformlara hizmet edebilen, yeniden konfigüre edilebilir ve çok senaryolu görevlerde ortak çözüm sunan çok yönlü bir altyapı yaratmaktır.



Farklı Alanlarda Kullanım Kolaylığı

Taşıma kolaylığı, kısa kurulum süresi, hız ayarı gibi özellikler sahadan gelen ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmiştir.



Minimum Ekipman Maksimum Etki

TUK sistemi, ağır fırlatıcı altyapılarının yerine hafif ama etkili bir çözüm getirme fikriyle doğdu. Her ürün sandık ve iki kişiyle taşınabilecek şekilde tasarlandı.



Yüksek Basınç Dinamiği

Farklı ağırlıktaki İHA'lar için ideal fırlatma basıncı sağlanarak tasarlanmıştır.



TUK projesi, sadece bir fırlatma sistemi değil; aynı zamanda mühendisliğin sınırlarını zorlayan yenilikçi bir Ar-Ge platformudur.

Proje yenilikçi yönleri arasında:

- Farklı ağırlıktaki platformların yüksek hızda ve güvenli biçimde fırlatılması,
- Ani basınç tahliyelerine karşı dayanıklı gövde ve sitem tasarımı,
- Yüksek darbe ve sürtünmeye dayanıklı frenleme malzemelerinin seçimi,
- Gerçek zamanlı veri toplama ve analiz altyapısının oluşturulması,
- Zorlu saha koşullarında sistemin kararlılığının sağlanması gibi yer almaktadır.

TUK sistemi, sahip olduğu bu özgün tasarım ve analiz altyapısıyla havacılık sanayi fırlatıcı sistemlerinde kullanılacak Ar-Ge çözümlerine öncülük etmektedir.

Sistem Bileşenleri:

- Keşif ve güvenlik
- UAV testleri ve eğitim
- Arama kurtarma operasyonları
- Deniz platformlarında mobil fırlatma

Kullanım Alanları:

- UAV kullanım senaryolarına uygun ve arama kurtarma, yangın söndürme platformlarında kullanım.

BIAS MÜHENDİSLİK

Haluk Türksoy Arka Sok. 12/2 Altunizade, Üsküdar 34662, İstanbul, Türkiye
info@bias.com.tr | www.bias.com.tr

