

aselsan

KORHAN 35 mm Silah Sistemi



KORHAN 35 mm SİLAH SİSTEMİ

KORHAN 35 mm Silah Sistemi, günümüzün muharebe sahası ihtiyaçlarını karşılamak üzere, en ileri teknolojik olanaklardan faydalanılarak, Türk Silahlı Kuvvetleri'nin imkân ve kabiliyetlerini artırmak amacıyla ASELSAN tarafından milli imkânlarla geliştirilmiştir.

KORHAN, yüksek ateş gücüne sahip, gelişmiş hedef tespit ve takip sistemleri ile donatılmış, en son teknoloji ürünü kendini koruma sistemleri ve çevresel farkındalık sistemleri ile kullanıcı ve sistem bekasını en üst seviyede sağlayabilen bir yeni nesil zırhlı muharebe sistemidir. Açık ve genişletilebilir mimarisi sayesinde gelecek dönemde ortaya çıkacak ihtiyaçlara yönelik güncelleme ve ilaveler de sisteme milli olanaklarla uygulanabilecektir.

KORHAN sisteminin paletli ve taktik tekerlekli konfigürasyonlarına ek olarak suda yüzme gereksinimi doğrultusunda amfibi özellikte konfigürasyonları da mevcuttur.

KORHAN sisteminde ana silah olarak yüksek atım hızına sahip 35 mm top kullanılmaktadır. Söz konusu topun üretimi milli imkânlarla MKE Kurumu tarafından yapılmaktadır. KORHAN sistemi ayrıca ASELSAN tarafından yurt içinde geliştirilmiş olan ve herhangi bir dış bağımlılık olmaksızın yurt içinde üretilen 35 mm Parçacıklı Mühimmatı kullanma kabiliyetine sahiptir. Ana silah için 100 adet mühimmat silah kulesinde hazır bulunmakta ve araç içinde de 200 adet yedek mühimmat depolaması yapılmaktadır. Yedek mühimmatların silah kulesine yükleme işlemi zırh koruması altında ve araç içinden yapılmaktadır. Sistemde ayrıca karadan gelen yakın tehditlere karşı öz savunma için, ana silahla aynı atış hattı mekaniğine yerleştirilmiş 7.62 mm makineli tüfek mevcuttur.

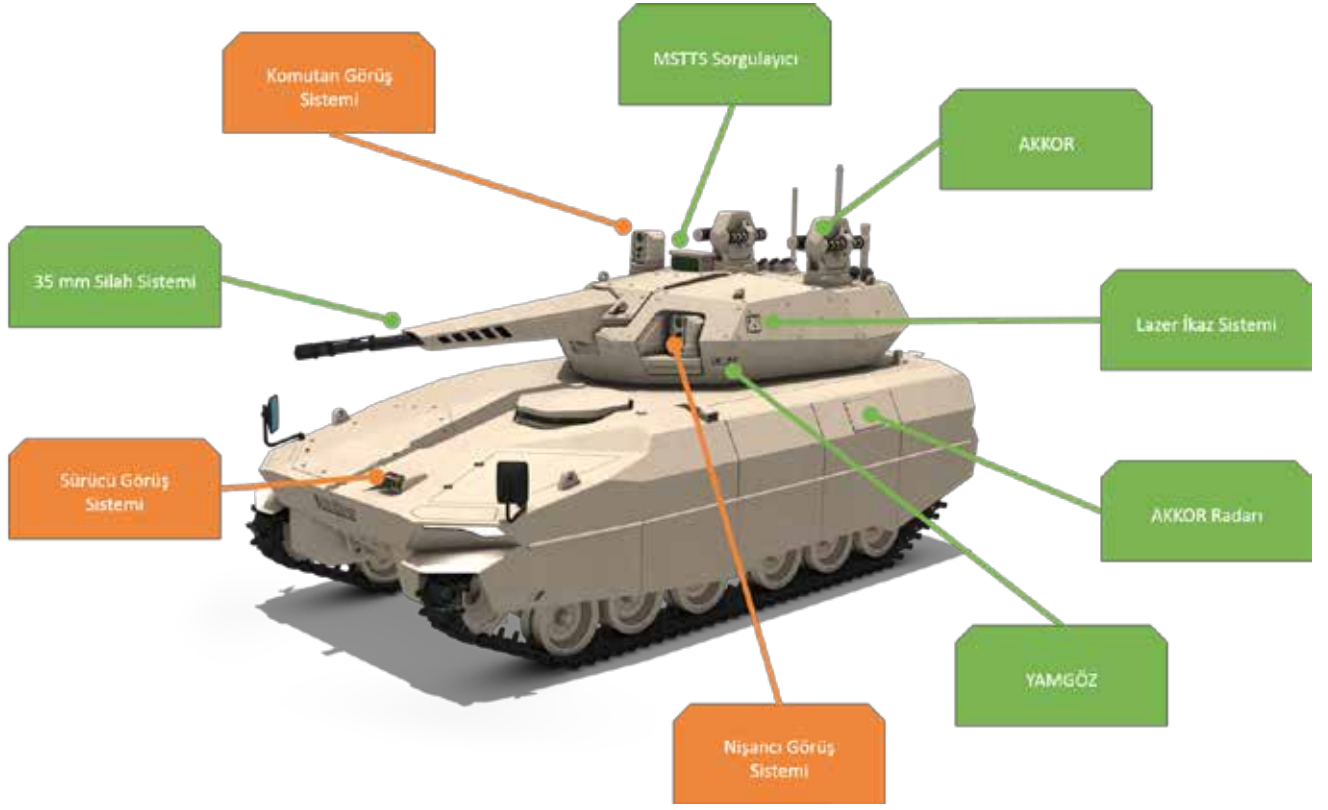
KORHAN, zırhlı ve hafif zırhlı kara unsurlarının etkisiz hale getirilmesinin yanı sıra akıllı mühimmat kullanımı yoluyla sütre arkasında bulunan hedeflere karşı yüksek etkinlik düzeyine sahiptir. KORHAN sistemi ayrıca kendisine karşı tehdit oluşturan helikopterler, uçaklar ve insansız hava araçlarına karşı da öz savunmasını yapabilecek kabiliyete sahiptir.

ASELSAN tarafından geliştirilen otomatik şeritsiz mühimmat besleme mekanizması tehdit tipine uygun mühimmatın seçilerek atılmasına imkân tanımaktadır. Zırh delici, anti-personel, hava hedeflerine yönelik ya da tahrip edici nitelikteki mühimmat tipleri harekât ihtiyaçlarına göre silah sistemine yüklenebilmekte ve muharebe sırasında tehdit tipine uygun mühimmat seçilerek maliyet-etkin kullanım imkânı sağlanmaktadır.

Kullanıcı ve personel korumasının en üst seviyede sağlanması amacıyla insansız tipte tasarlanan KORHAN Silah Kulesi, araç içerisine minimum girişim yaparak personel, silah ve mühimmat için azami alanın ayrılmasına olanak tanımaktadır. Silah Kulesi iki eksen stabilizasyon yeteneğine sahiptir. Bu kapsamda, silah kulesi yan ekseninde nx360 derece sınırsız dönebilmekte, yükseliş ekseninde ise -10 ile +45 derece arasında silaha yükseliş hareketi verebilmektedir.

KORHAN Sistemi, günümüzün muharebe alanının yoğun iletişim ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ASELSAN tarafından geliştirilen yeni nesil haberleşme sistemleri ile donatılmıştır. Sistem aynı zamanda müşterek görev yapacağı unsurlar ile eşgüdümün sağlanması için komuta kontrol ağı içerisinde görev icrasına yönelik tüm yeteneklere sahiptir.

KORHAN Sistemi, Lazer tespit ve ikaz sistemleri (LUS), aktif kendini koruma sistemi "AKKOR", kompozit ya da seramik modüler zırh koruması ve sis havanları sayesinde yüksek beka kabiliyetine sahiptir. 360 derece çevresel farkındalık sağlayan panoramik görüş sistemi (YAMGÖZ), silaha bağımlı nişancı ve bağımsız komutan görüş sistemleri, muharebe sahası tanıma tanıtma sistemi (MSTTS) ve silah sistemine entegre olarak görev yapacak uydu tipi Mini İnsansız Hava Aracı (MiHA) ile muharebe sahasına tam hâkimiyet ve düşmana karşı üstünlük kazandıracaktır. KORHAN Sistemi, üzerinde bulunan Keskin Nişancı Yeri Tespit Sistemi (AYHTS) sayesinde özellikle meskun mahal bölgelerinde sistemin ateş altında kaldığı durumlarda tehdidin yönünü tespit ederek otomatik olarak yönlenebilecek ve tehdidi etkisiz hale getirebilecektir.



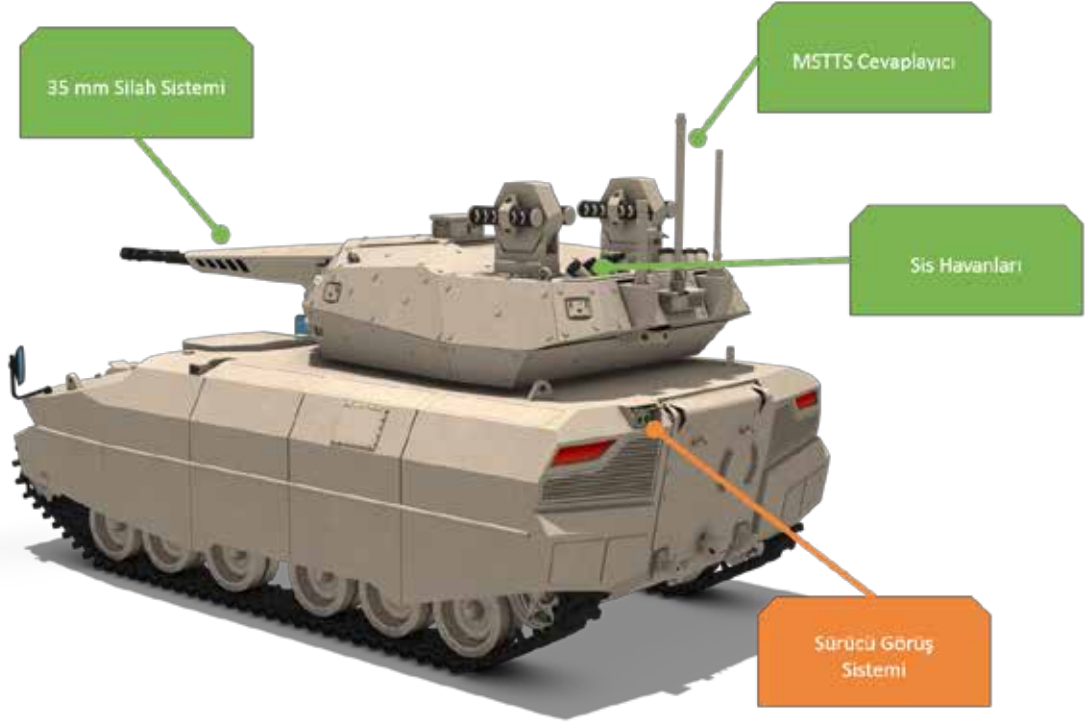
ASELSAN tarafından geliştirilen AKKOR, üzerinde bulunduğu platformun anti tank tehditlere (roket ve anti tank füzeleri) karşı kendini koruması amacıyla görev yapmaktadır. Bu görevi yerine getirmek için fiziksel imha "hard-kill" kabiliyetine sahiptir. Fiziksel imha kabiliyetinde, platforma yöneltilmiş tehditlerin son yaklaşma aşamasında tespit edilerek, platforma çarpmadan önce, tehdidin etkilerini fiziksel etkileşim (dolaylı veya direkt) ile bertaraf etmek amacıyla tehdide fiziksel imha karşı tedbiri uygulanmaktadır.

ASELSAN LUS, KORHAN üzerine yönlendirilmiş olan lazer tehditlerini kısa tepki süresi içinde ve yüksek hassasiyetle algılayıp tespit ve teşhis etme, karşı tedbir sistemlerini harekete geçirme kabiliyetlerini kazandıran bir sistemdir.

LUS çalıştığı farklı optik bantlarda yer alan Lazer Mesafe Ölçer (LRF), Lazer Hedef İşaretleyici (LD) ve Laser Beam Rider (LBR) sınıfındaki tehditlerin yüksek hassasiyetle algılanıp tespit ve teşhis edilmesini ve karşı tedbir sistemlerinin harekete geçirilmesini

sağlayacak özellikte bir sistemdir. LUS tarafından algılanan lazer tehditlerinin geliş açısı, tehdit sınıfı ve kimlik bilgileri (tehdit tanımları) araç mürettebatına bildirilmekte ve böylece araçlar için muharebe ortamında lazer tehditlerine karşı 360° farkındalık, erken uyarı, en uygun kaçış manevrasının yapılma veya karşı tedbir imkânları sağlanmaktadır. LUS silah kulesi üzerinde yer alan 8 adet sis havanı ile birlikte, KORHAN'ın "Soft-Kill" kısmını oluşturmaktadır. LUS'tan alınan bilgi doğrultusunda Komutan ve Nişancı Görüş Sistemleri ile Silah Sistemi otomatik olarak yönlendirilebilecek ve kullanıcının tercihi doğrultusunda sis havanları otomatik olarak ateşlenebilecektir.

AYHTS, süpersonik hızdaki piyade silahlarından yapılan atışların namı ses ve merminin havada yarattığı şok dalgasından elde ettiği akustik sinyalleri kullanarak atışın yapıldığı yönü ve mesafeyi yüksek hassasiyetle tespit edebilmektedir. AYHTS Ataletsel Navigasyon Sistemi (ANS) ile birlikte kullanılarak atışın yönü de belirlenmekte, sistem ekranına uyarı gönderilmekte ve uyarının



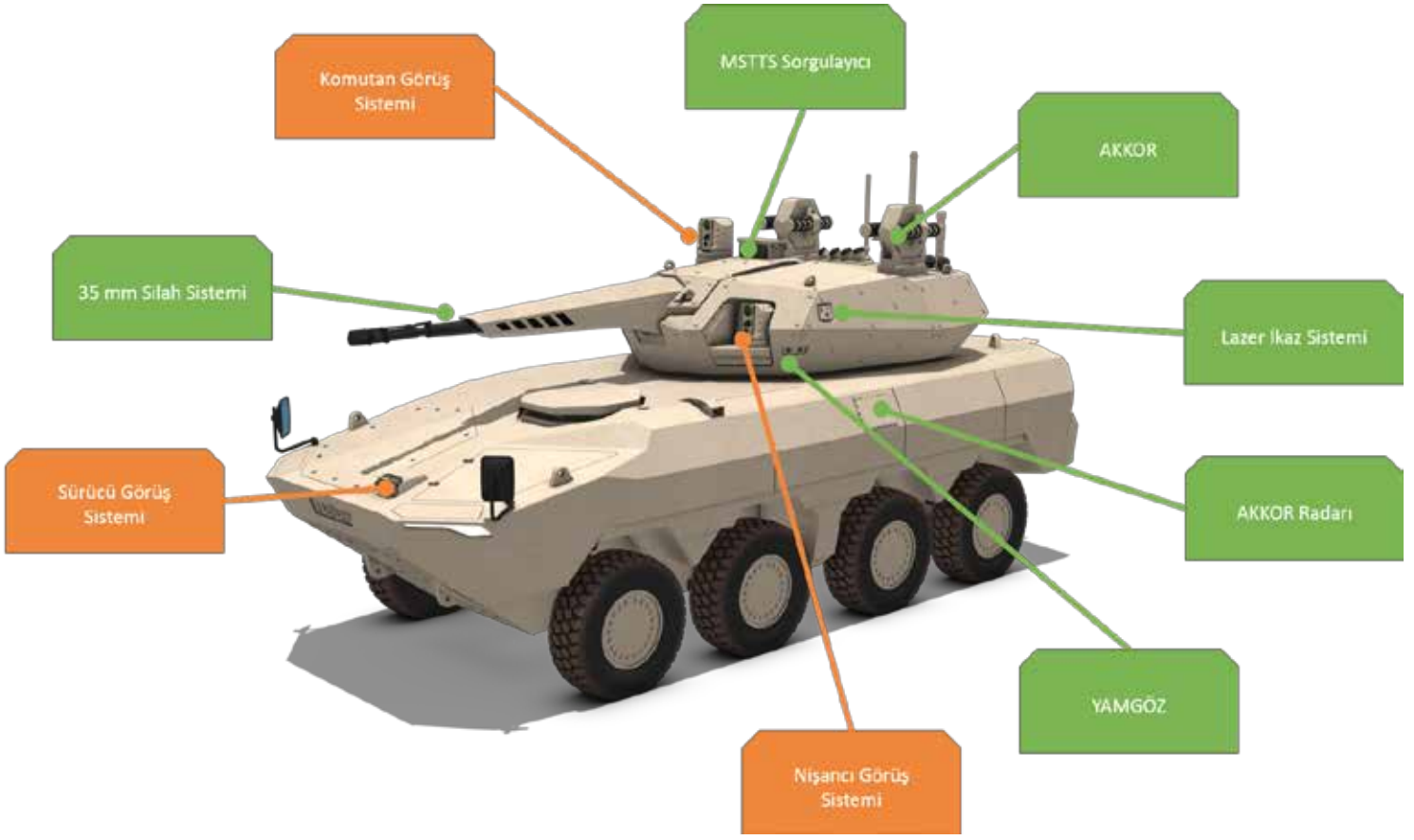
sonucunda silah sisteminin otomatik olarak atışın yapıldığı yöne yönelmesi sağlanmaktadır. AYHTS'nin sis havanları ile bağlantısının yapılması durumunda, atış tespit edildiğinde otomatik olarak sis havanlarının ateşlenmesi sağlanarak tehditlerin görüşleri kapatılarak aracın gerekli manevraları yapabilmesi için zaman kazanılmaktadır.

KORHAN STANAG 4569 standardında tanımlanan balistik koruma seviyelerini sağlamaktadır. Modüler zırh yapısı sayesinde ihtiyaç ve tehdit setine göre zırh seviyesi azaltılıp artırılabilir. Zırh yapısı isabet alındığı durumda değiştirilmeye ve tamir edilmeye uygundur.

YAMGÖZ 360° Görüş Sistemi ASELSAN tarafından geliştirilmiş yüksek performanslı gündüz ve gece görüş sistemidir. Kullanıcı, termal veya gündüz ya da iki görüntünün birleştirildiği füzyon görüntüsü üzerinde etrafındaki hareketleri tespit edebilmekte; 360° görüş imkânı sağlayarak, sis ve toz gibi kötü hava şartlarında

dahi çevresel farkındalığını ve görev etkinliğini artırabilmektedir. YAMGÖZ'de yer alan sensörler, hareket tespit yeteneği sayesinde mürettebatı yaklaşan unsurlara karşı uyarmakta ve gerekli durumlarda yaklaşan hedefler, silah sistemi ile ateş altına alınabilmektedir.

MSTTS muharebe sahasındaki dost platformların yanlışlıkla ateş altına alınmasını önlemek için tanıma/tanıtma fonksiyonunun etkin şekilde yerine getirilmesini sağlamaktadır. KORHAN sisteminde yer alan MSTTS hem sorgulayıcı hem de cevaplayıcı özelliğe sahiptir.

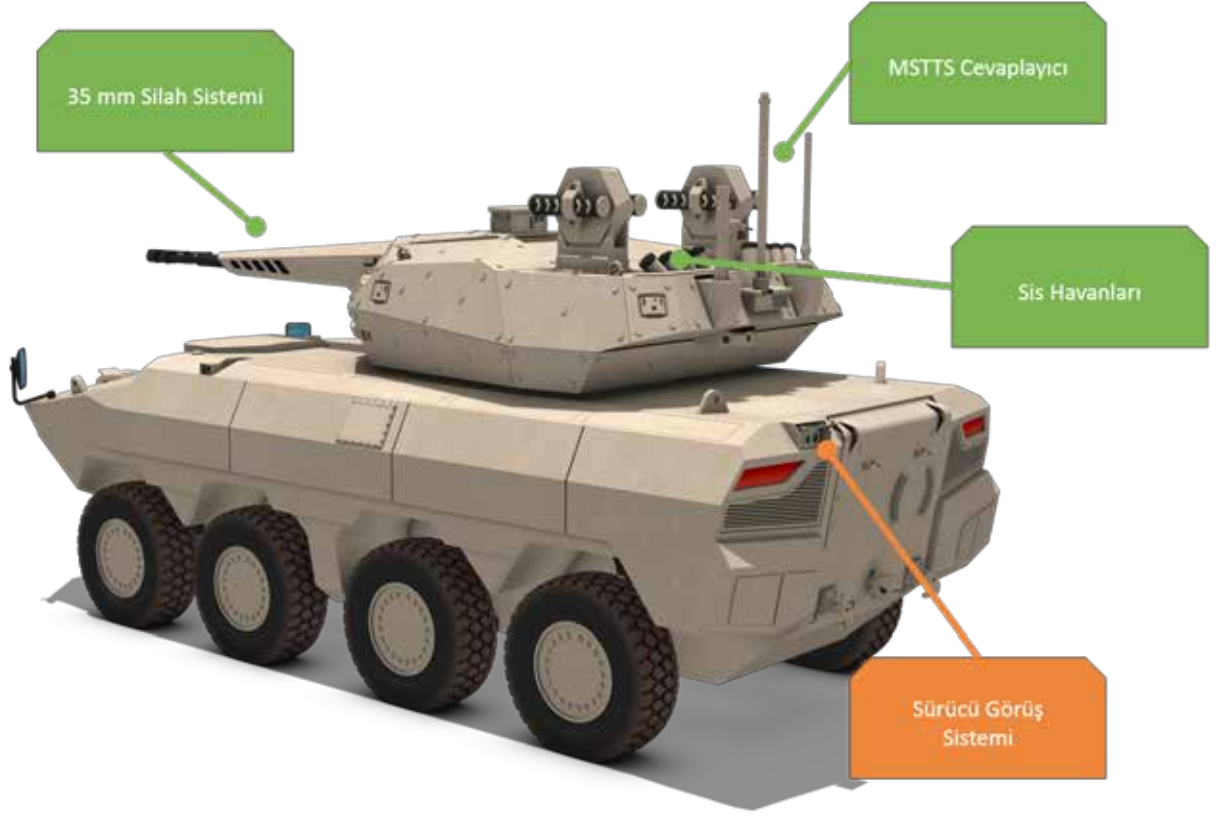


KORHAN sisteminde yükseliş ekseninde serbest, yan ekseninde ise atış hattına yarı bağımlı hareket edebilen bir elektro optik pakete sahip Nişancı Görüş Sistemi yer almaktadır. Ayrıca yanca ve yükselişçe tamamen bağımsız hareket edebilen bir Komutan Görüş Sistemi bulunmaktadır. Tüm optik sensörler güçlü bir video hedef izleme yeteneği ile donatılmıştır. Nişancı Görüş Sistemi ve Komutan Görüş Sisteminin entegre yapısı sayesinde Komutan tarafından sürekli hedef arama ve bulunduğu durumda hedefin nişancıya otomatik aktarımı (Avcı/Vurucu) özelliği bulunmaktadır. Komutan Görüş Sisteminin araç içinden kullanımını kolaylaştırmak ve çevresel durum farkındalığının etkinliğini arttırmak amacı ile kaska entegre kumanda sistemi ile entegre edilebilir yapıda olması planlanmaktadır.

KORHAN sistemine entegre bir Mini İnsansız Hava Aracı (Mini-İHA) bulunmaktadır. Mini-İHA üzerinde bulunan kamera vasıtasıyla alınan görüntüler gerçek zamanlı olarak sisteme gönderilmektedir. Kullanıcılar Mini-İHA'dan gelen görüntü, konum

ve benzeri bilgilerin kullanıcı ekranlarına yansıtılması sayesinde hareket icrası esnasında ileri keşif ve gözetleme bilgilerine sahip olabilmektedir. Mini-İHA sisteminin KORHAN hareketli olduğu durumda da kullanılabilir ve sistemi takip edilebilir yapıda olması planlanmaktadır.

KORHAN üzerinde yer alan ASELSAN Sürücü Görüş Sistemi sahip olduğu görüntü işleme teknolojisi ile sürücüye gece ve gündüz koşullarında, sunmuş olduğu füzyon teknolojisi ile (TV/termal veya termal/gece görüş görüntününün birleştirilmesi) derinlik hissi de verebilecek üstün görüş kabiliyeti kazandırmaktadır.



KORHAN düşman hattına yakın mevzide uzun süreli sessiz bir şekilde çalışabildiği Pusu Moduna sahiptir. Bu modda iken araç içerisinde gürültü yapacak bileşenler (harici güç ünitesi, araç motoru vb...) çalıştırılmamakta ve sistem bu modda iken harici güç kaynaklarından beslenemediği için mümkün olduğunca az enerji harcamaktadır. Pusu modunda iken sadece zaruri birimlere (çevresel farkındalık gibi) güç verilmekte ve zorunlu olmayanlar uyku modunda bekletilmektedir. Sistem gerektiğinde bu modundan çok hızlı bir şekilde çıkmakta ve tehdiye karşılık verebilmektedir.

Sistemin görev kritik durumu değerlendirildiğinde bakım/onarım kolaylığı, geliştirilecek ortak modüler ünitelerin birbiri yerine kullanılabilir olması ve yedek ihtiyaçlarının ortaklanarak onarım sürelerinin (MTTR) en aza indirilmesi de sistem tasarımında ön planda tutulmuştur.

Güncel teknolojinin son olanakları kullanılarak milli olarak geliştirilen KORHAN Sistemi, günümüzün modern ordularının görev ihtiyacını en iyi şekilde karşılamak üzere göreve hazırdır.



KORHAN OPERASYONEL ÖZELLİKLER

- Modüler İnsansız Taret
- 35mm Ana Silah Kullanımı ile Yüksek Atım Gücü
- Akıllı (Parçacıklı vb.) Mühimmat Atabilme Yeteneği
- Çift Mühimmat Besleme
- Hareket Halinde Tespit, Takip ve Atış
- Yeni Nesil Bağımsız Stabilize Görüş Sistemleri
- 360 Derece Panoramik Kamera Sistemi
- Otomatik Video Hedef İzleme
- Avcı/Vurucu Yeteneği
- AKKOR Aktif Koruma Sistemi
- Lazer Tespit ve İkaz Sistemi
- Keskin Nişancı Yeri Tespit Sistemi
- Mini İHA ile Artırılmış Keşif Gözetleme Yeteneği
- Modüler İlave Zırh Koruması
- Zırh Koruması Altında Mühimmat İkmali
- Düşük Ağırlık
- Düşük Siluet ve Termal İz
- Pusu Modu
- Opsiyonel UKSS Sistemi Kullanımı

KORHAN HEDEF SETİ

KARA HEDEFLERİ

Ana Muharebe Tankları

Zırhlı Muharebe Araçları

Hafif Zırhlı/Zırhsız Muharebe Araçları,
Konvoylar

Piyade Birlikleri

Bina, Korunak vb. Sabit Hedefler

Sütre Gerisinden Taarruz Eden Birlikler

HAVA HEDEFLERİ

İstihbarat ve Taarruz Amaçlı İHA'lar

Açaktan Uçan Taarruz Uçakları

Helikopterler



KORHAN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

GENEL BİLGİLER *

Azami Hız	65 km/s (Paletli), 100 km/s (Taktik Tekerlekli)
Azami Menzil	490 km (Paletli), 600 km (Taktik Tekerlekli)
Mürettebat Kapasitesi	7+3 (Paletli), 9+3 (Taktik Tekerlekli)
KBRN	Mevcut (Pozitif Basınç)
İklimlendirme Sistemi	Mevcut
Yangın Söndürme ve İnfalak Bastırma Sistemi	Mevcut
Uzunluk	< 6.4 m
Genişlik	< 3.4 m
Yükseklik	< 2.8 m
Elektrik Sistemi	24 V (220 V AC Priz Altyapısı)
Sis Havanları	Standart, 8 Adet

SİLAH ve MÜHİMMAT

Ana Silah / Mühimmat	35 mm Otomatik Top Hızlı Seri, Yavaşlatılmış Seri ve Tekli Atım Modları 100 Adet Atıma Hazır / 200 Adet Yedek Mühimmat
İkincil Silah / Mühimmat	7.62 mm Makineli Tüfek (3750 Adet Mühimmat)
UKSS (Opsiyonel)	12.7 mm Makineli Tüfek, 40 mm Bomba Atar ve 7.62 mm Makineli Tüfek takılabilen UKSS Opsiyonu

BEKA

Aktif Koruma Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Lazer Tespit ve İkaz Sistemleri	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Keskin Nişancı Yeri Tespit Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
360° Panoramik Görüş Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Muharebe Sahası Tanıma Tanıtma Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Uydu Tipi Mini İHA	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Sürücü Görüş Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Nişancı Görüş Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Komutan Görüş Sistemi	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Balistik Koruma	Mevcut
Pusu Modu	Mevcut (ASELSAN Ürünü)
Yüzme*	Opsiyonel

SİLAH KULESİ

Kule Tipi	İnsansız Stabilize Uzaktan Komutalı Kule
Kule Ağırlığı	< 3.500 kg (STANAG 4569 Seviye 2)
Yan Eksen	nx360° (Sürekli Dönüş)
Yükseliş Ekseni	-10° / +45°
Azami Hız	> 60°/s (Yan ve Yükseliş Ekseninde)

*: KORHAN Sisteminde en az bu özellikleri sağlayan araç kullanılacaktır. Araç özellikleri müşteri tarafından seçilecek araç modeline göre değişiklik gösterecektir.





KORHAN aselsan



ASELSAN A.Ş. Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

aselsan

T: 0 (312) 592 10 00 F: 0 (312) 354 13 02
www.aselsan.com.tr | sstmarketing@aselsan.com.tr