

aselsan

aBülten

AYLIK İLETİŞİM BÜLTENİ

AĞUSTOS 2023 | SAYI_62

 ASELSAN Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.



ASELİR 500 | İTHAL
ELEKTRO-OKUL KEŞİF KUVVETİ
GÖZLEM VE HAREKETLEME SİSTEMİ



**CUMHURBAŞKANIMIZ
ASELSAN STANDINDA**



**ASELSAN ELEKTRONİK
SANAYİ VE TİCARET
A.Ş. ADINA YAYIN
SAHİBİ**

Ahmet Akyol

**GENEL YAYIN
YÖNETMENİ**

Mehmet Artar

**SORUMLU YAZI İŞLERİ
MÜDÜRÜ**

İbrahim Bilekli

HABER MERKEZİ

Erdoğan Çelikkan
Miray Vurmay Güzel
Simga Sadak

TASARIM

Kaya Akın
Erkan Erdal

FOTOĞRAF

Evren Barışık
İbrahim Öztürk
Cem Taşkın

YAYIN KURULU

Kadir Emre Akci
Sibel Akbaş
Nazlı Akgün
Melih Babagil
Hande Balcı
Esra Doğu
Esra Erkan
Mustafa Erkek
Gülru Selçuk Filiz
Bahar Girginer
Serkan Kekeç
Cansın Mısırlı
Fuat Taner Özdemir
Çağrı Turna
Murat Selçuk
Cemil Seyis
Aybeniz Yiğit

YAYIN TARİHİ

Sayı 62 -
AĞUSTOS 2023

**YAYIN İDARE
ADRESİ**

**ASELSAN
ELEKTRONİK
SANAYİ VE TİCARET
A.Ş.** Mehmet Akif
Ersoy Mahallesi,
İstiklal Marşı Caddesi,
No:16 Yenimahalle
/ ANKARA

[youtube.com/ASELSANTV](https://www.youtube.com/ASELSANTV)

[instagram.com/ASELSAN](https://www.instagram.com/ASELSAN)

[linkedin.com/company/ASELSAN](https://www.linkedin.com/company/ASELSAN)

twitter.com/ASELSAN

[facebook.com/ASELSAN](https://www.facebook.com/ASELSAN)

www.ASELSAN.com

aselsan

aBülten

AYLIK İLETİŞİM BÜLTENİ



ASELSAN Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

MİLLİ SİSTEMLERİN GURURUNU YAŞADIK

ASELSAN olarak geliştirdiğimiz özgün mühendislik ürünleriyle, dünyanın en prestijli fuarları arasında sayılan IDEF 2023, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarını büyük bir gururla geride bıraktık. IDEF'in en büyük oyuncular arasında yer alan ASELSAN'ımız, sergilediği sistemlerle fuarın en dikkat çeken şirketleri arasında başı çekti. Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan da ASELSAN standını ziyaret ederek milli sistem ve ürünlerimizi yakından inceledi.

Cumhurbaşkanlığımızın himayelerinde, Milli Savunma Bakanlığımızın ev sahipliğinde, Savunma Sanayii Başkanlığımızın koordinasyonunda ve Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfımızın sorumluluğunda gerçekleşen IDEF 2023'te millileştirme seferberliği kapsamında geliştirdiğimiz sistemlerimizi ilk kez vitrine çıkardık.

Türkiye'den ve dünyanın dört bir yanından gelen savunma sektörünün aktörlerini buluşturan fuar kapsamında 500'e yakın ürünümüzü sergileme imkanı bulduk. Yaklaşık 7 bin metrekarelik stant alanımızda ilk kez görücüye çıkardığımız milli sistemlerimizle Türk savunma sanayinin kat ettiği mesafeyi global arenaya gösterdik. Standımızı ziyaret eden yerli ve yabancı heyetlere, ASELSAN'ımızın tamamen özgün çözümlerle geliştirdiği ürünlerini tanıtmanın gururunu yaşadık.

Yeniliğin, çevikliğin ve pazar gelişiminin teknolojik gelişmelerle birlikte ilerleme gösterdiği bu çağda, ASELSAN çözümlerini geleceğin teknoloji sahalarında daha da artırmayı hedefliyoruz. ASELSAN'ımızın ihracat odaklı büyüme hedefleri doğrultusunda gerçekleştirdiğimiz görüşmelerimiz, IDEF fuarında da hız kesmeden devam etti. Standımızda her geçen yıl artan bir ivmeyle ağırladığımız uluslararası delegasyonların sayısı bu yıl 64 farklı ülkeden toplamda 172'ye ulaştı. Bu heyetlerin 21'i Bakan seviyesinde, 30'u Genelkurmay ve Kuvvet Komutanı seviyesinde gerçekleşti. Düzenlediğimiz ürün lansmanları da uluslararası basın tarafından yoğun ilgi ile karşılandı.

Uzun vadeli büyüme stratejimiz, gelecek vaat eden pazarlarda yatırım fırsatlarını değerlendirmemize olanak sağlamaya devam ediyor. Her yeni güne, 80'den fazla ülkede bize ilham veren kullanıcılarımızdan aldığımız güçle, teknolojinin sınırlarına meydan okumaya teşvik eden yeni fikir ve hayallerle başlıyoruz. Global arenada üst sıralara tırmanmak için var gücümüzle çalışmaya devam edeceğiz.

Millileştirmenin Altın Çağı konseptiyle yer aldığımız fuarda sistemlerimize gösterilen yoğun ilgi, yeni ürünler geliştirmek için çalışma azmimizi perçinledi. Bu yıl fuarda ikinci kez Millileştirilmiş Ürünler Sergisi düzenledik. Ziyaretçilerimiz, sergimizde daha önce yurt dışından alınan, artık ASELSAN mühendisleri tarafından millileştirilen kritik ürünleri görmenin heyecanını yaşadı.

Fuar kapsamında yerli ve yabancı şirketler ile yeni iş birliği sözleşmeleri imzalarken, sayıları 5 bin 500'ü bulan tedarikçilerimizi de unutmadık. IDEF 2023 çerçevesinde 15 tedarikçimizi millileştirme seferberliğinde bize yol arkadaşı oldukları için ödüllendirdik. ASELSAN'ın liderlik ettiği savunma ekosisteminde bulunan 15 tedarikçimiz de millileştirdikleri ürünler için ilk siparişlerini almanın da heyecanını yaşadı.

Fuar kapsamında standımızda ağırladığımız heyetlerle, tedarikçilerle millileştirme çalışmalarında iş birliğini geliştirmek için önemli görüşmeler yaptık. Bu duygularla büyük bir gurur, mutluluk ve heyecanla geçen IDEF'in arkasında 10 bin kişilik ASELSAN ailesinin alın terinin olduğunu biliyoruz.

Ülkemizin teknolojik bağımsızlığının en büyük simgesi ASELSAN olarak Milli Savunma Bakanlığımız, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığımız, Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfımız ve tüm paydaşlarımızla omuz omuza çalışmayı sürdüreceğiz.

Türk savunma sanayini dışa bağımlılıktan tamamen kurtarmak için daha çok gayret göstereceğiz. Ülkemizin teknolojik bağımsızlığına giden yolda, etkin mühendislik gücümüz ile yüksek teknoloji ürünler geliştirmeye, uluslararası alanda sahip olduğumuz yetkinliklerimizi duyurmaya devam edeceğiz.

IDEF 2023 kapsamında yaptığımız çalışmalarını ve sergilediğimiz sistemlerle ilgili ayrıntılara yer verdiğimiz bu ayki bültenimizi keyifle okumanızı diliyorum.

Bir sonraki sayımızda görüşmek dileğiyle...
Selam ve sevgilerimle.

Ahmet AKYOL
Genel Müdür





CUMHURBAŞKANIMIZ, ASELSAN STANDINI GEZDİ

Savunma ve teknoloji alanındaki bağımsızlığın simgesi haline gelen ASELSAN, 500'e yakın ürün ve sistemiyle IDEF Uluslararası Savunma Sanayii Fuarının en büyük şirketi oldu.

ASELSAN, dünyanın en prestijli savunma sanayi fuarlarından olan ve global arenadaki önemli aktörleri buluşturan IDEF 2023'te, en büyük sergileme alanıyla ziyaretçilerini karşıladı.

500'e yakın ürün sergilendi
ASELSAN, Cumhurbaşkanlığı himayelerinde, Milli Savunma Bakanlığının ev sahipliğinde, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığının katkılarıyla, Türk

Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfının sorumluluğunda düzenlenen IDEF 2023'te yeni sistemlerini görücüye çıkardı. ASELSAN'ın, fuar kapsamında 200 yeni ürün ve sistemi ilk kez vitrinde yer aldı.





ASELSAN, fuarın gerçekleştiği İstanbul TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezinde yer alan standında; deniz, hava, hava savunma, sınır-sahil güvenlik, haberleşme, elektronik harp, elektro-optik ve silah sistemlerinde özgün mühendislik çözümleriyle geliştirilen 500'e yakın ürünle gövde gösterisi yaptı.

7 bin metrekarelik stant alanı

Milli mühendisliğin gücüyle geliştirdiği sistemlerini 84 ülkeye ihraç eden ASELSAN, IDEF 23'te 7 bin metrekarelik stant alanında birçok yerli ve milli ürününü sergiledi. ASELSAN, fuarda dünya çapında yeni iş birliği ve siparişlere kapı araladı.

Cumhurbaşkanı, ASELSAN standında

Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan, IDEF 2023'ün son gününde milli sistemlerin sergilendiği ASELSAN standını ziyaret etti. Erdoğan'a stantta TBMM Başkanı Numan Kurtulmuş, Milli Savunma Bakanı Yaşar Güler, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mehmet Fatih Kacır ile Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün eşlik etti. Erdoğan, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol'dan milli sistemlerle ilgili bilgi aldı. Erdoğan, IDEF'in kapanış töreninde yaptığı konuşmada ise şunları söyledi:

"Fuara 189 heyeti temsilen 741 heyet üyesi iştirak etti. Yüze 15'i yabancı olmak üzere yüz binden fazla ziyaretçiyi ağırlayan IDEF, sektöre yine damga vurdu. IDEF, sektörün kalbinin attığı küresel bir markaya dönüşmüştür. IDEF 23 iş bağlantıları açısından da verimli geçti. 5 bin iş görüşmesi gerçekleştirildi. IDEF'in başarısını aldık Türkiye'nin gurur hanesine yazdık. Daha büyük hedeflere yelken açtık. Rekabet gücümüzü artıracacağız. Kendi alanında çığır açan yeni ürünlerle tüm dünyanın huzuruna çıkacağız. 17'nci IDEF için çalışmalarımıza şimdiden başlayacağız. Yalan tüccarlarına asla kulak asmayacağız. Hedeflerimize odaklanarak bir sonraki IDEF'i yeni bir sıçrama tahtası haline getireceğiz."

ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, sergilenen ürün gamıyla IDEF'in en büyük oyuncularından birinin ASELSAN olduğuna dikkat çekerek, şunları söyledi:

İlk kez sergilenen ürünler

"Cumhuriyetimizin 100'üncü yıldönümünün heyecanını yaşadığımız 2023 yılına denk gelen IDEF'te ASELSAN'ımız en çok ilgi gören şirketler arasında yer aldı. Milletimizin desteği ve milli mühendislik gücümüz ile hayata geçirdiğimiz birçok ürünümüzü, IDEF'te

ilk kez sergiledik. 'Millileştirmenin Altın Çağı' konseptiyle katıldığımız fuarda GÖKDEMİR Hava Savunma Sistemini, EREN Orman İçi Gözetleme Radarını, GÖKBERK Mobil Lazer Silah Sistemini, YILDIRIM-100 Yönlendirilmiş Karşı Tedbir Sistemini, GÜRZ Hava ve Füze Savunma Sistemini, ERALP Taşınabilir Erken İhbar Radar Sistemi gibi kritik ürünleri global piyasanın beğenisine sunduk.

Onlarca ürünümüzün lansmanını da IDEF'te yaptık. Bu sistemler ülkemizi dışa bağımlılıktan kurtarıırken, yeni milli değerler yaratmak için bize büyük güç katıyor. Fuarda sergilediğimiz ürün ve sistemlerle ASELSAN'ımızın ve Türk savunma sanayinin geldiği noktayı tüm dünyaya bir kez daha gösterdik.

Bu yıl fuarda ikinci kez Millileştirilmiş Ürünler Sergisini düzenledik. ASELSAN olarak ülkemizi dışa bağımlılıktan kurtaran ve göğsümüzü kabartan milli mühendislik ürünlerimizi dünya pazarlarına açarak, küresel anlamda adımızdan söz ettirmeye devam etmenin gururunu hep birlikte yaşadık"





30^{YIL} IDEF'23







aselsan

30^{YIL} IDEF'23





MAVİ VATAN'IN YENİ MUHAFIZLARI

Mavi Vatan'ın güvenliği için üç yıl gibi rekor sürede inşa edilecek MİLGEM Projesinin altıncı, yedinci ve sekizinci gemileri için imzalar atıldı.

MİLGEM 6-7-8 Gemileri 4000-7000 Grubu Sistemlerin Tedariki Sözleşmesi Mutabakat Muhtırası, IDEF 2023 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı kapsamında Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) standında imzalandı. Mavi Vatanın korunması için kritik önemi bulunan imza törenine ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, HAVELSAN Genel Müdürü Mehmet Akif Nacar, STM Genel Müdürü Özgür Gülyüz, TAİS Yönetim Kurulu Başkanı Metin Kalkavan ile TAİS Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Anadolu Tersanesi Yönetim Kurulu Başkanı Süalp Ürkmez katıldı.

Mavi Vatanın gücüne güç katacak projeye tamamen yerli ve milli imkanlarla Türk Deniz Kuvvetlerine üç yıl içinde üç yeni gemi yapılması planlanıyor. ASELSAN Genel Müdürü Akyol, MİLGEM Projesinin önemine dikkat çektiği konuşmasında şunları söyledi:

"MİLGEM projeleri başladığı günden bugüne gelişerek devam eden bir proje. ASELSAN olarak 50'ye yakın milli sistemi gemilerimize entegre etmiş olacağız. Haberleşmeden komuta kontrole, elektronik harpten radara kadar birçok sistemi takip ettik. Geldiğimiz

noktada milli ve yerli gemiyi Türk Silahlı Kuvvetlerine teslim etmiş oluyoruz. Bir gurur vesilesi de bu gemileri artık ihraç ediyoruz, çok güzel bir takımız. HAVELSAN'ın ve ROKETSAN'ın sistemleri var. Türk savunma sanayisini daha yukarıya taşıyan, Deniz Kuvvetlerinin gücüne güç katan bir proje. Projeyi gerçekten iddialı bir takvimde yapmayı hep birlikte taahhüt etmiş olduk. Umarım bittiği günü hep birlikte görürüz ve birlikte nice güzel faaliyetleri bu ekiple geliştirmiş oluruz."



HİK UÇAKLARI MİLLİ SİSTEMLERLE UÇACAK

Havadan Erken İhbar ve Kontrol (HİK) Uçağı Modernizasyonu ve İş Birliği Protokolü İmza Töreni, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı IDEF 2023'te gerçekleştirildi. Törende Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün'ün yanı sıra ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, TUSAŞ Genel Müdürü Prof. Dr. Temel Kotil, HAVELSAN Genel Müdürü Mehmet Akif Nacar, Askeri Fabrikalar Genel Müdürü İmdat Ersoy, proje sözleşmesinin altına imza attı.

Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün, konuşmasında sözleşme kapsamında HİK uçaklarının milli sistemler ve teknolojilerle mo-

dernize edileceğini belirterek, projenin hayırlı olmasını diledi.

ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ise konuşmasında, Türk Hava Kuvvetlerine önemli kabiliyetler kazandıracak projeyi başarıyla tamamlayacaklarına inandığını belirterek, "HİK Uçağı Modernizasyonu kapsamında, envanterdeki uçakların Hava Kuvvetleri Komutanlığımızın güncel operasyonel ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla modernize edilmesi ve yazılımdaki demodelik durumlarının giderilmesini hedefliyoruz. Bu kapsamda Savunma Sanayii Başkanlığımızın koordinasyonunda yapılacak modernizasyon projesi kapsamında

ASELSAN'ın IFF Mode 5 Cevaplayıcı, Karetta CRPA Anten, Görev Bilgisayarı Donanımı gibi sistemlerini uçamıza kazandıracacağız" ifadelerine yer verdi.

ASKERİ ARAÇLAR İÇİN HİBRİT VE ELEKTRİKLİ ÇEKİŞ SİSTEMLERİ GELİŞTİRİLMESİ PROJESİ MUTABAKAT MUHTIRASI

27.07.2023



ASKERİ ARAÇLARA MİLLİ HİBRİT GÜÇ

ASELSAN, BMC tarafından üretilen yeni nesil askeri araçlar için hibrit ve elektrikli modüler çekiş sistemleri geliştirecek. Böylece ASELSAN, 4x4, 6x6 ve 8x8 askeri araçlara hem mesafe hem ilave güç imkânı sağlamış olacak.

IDEF 2023 kapsamında ASELSAN ile BMC Power arasında Yeni Askeri Araçlar İçin Hibrit ve Elektrikli Çekiş Sistemleri Geliştirilmesi Projesi Mutabakat Muhtırası imzalandı. ASELSAN standında gerçekleştirilen törende mutabakat muhtırasını ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile BMC Power Genel Müdürü Mustafa Kaval imzaladı. İmzalanan proje muhtırası kapsamında ASELSAN tarafından askeri 4x4 6x6 8x8 askeri araçlara yönelik seri hibrit mimaride modüler çekiş sistemi geliştirilecek. Muhtırayla ASELSAN, çekiş sisteminin BMC tarafından geliştirilen yeni araçlara yönelik iş birliği modeli uygulayacak.

ASELSAN Genel Müdürü Akyol konuşmasında uzun yıllardır ülkemize yüksek teknolojide liderlik

eden bir şirket olduklarını söyledi. ASELSAN'ın askeri alandaki yetkinliğini son yıllarda sivil alanda da kullanmayı kendine vizyon edindiğini anlatan Akyol, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Son yıllarda yeni nesil ulaşım sistemlerine yatırım yapıyoruz. Bugün de yeni nesil ulaşım sistemlerinin temelinde yer alan hibrit tahrik sistemiyle ilgili anlaşma törenindeyiz. Burada ASELSAN, hibrit sistemin çeviricilerini şarj birimlerini, hibrit sisteminin araç kontrol ve tork kontrol bilgisayarlarını geliştiriyor. En önemlisi burada elektronik diferansiyel geliştirmiş oluyoruz. Bu alanda ülkemizi bağımlılıktan kurtaracak bir hamle. Yapacağımız bu sistemle yeni nesil askeri araçlarımızda hem mesafe hem de ilave güç imkânı sağlayacağız. BMC gibi

şirketlerimiz bu alanda yeni ürünleri çıkaracaklar, biz bu teknolojilere şimdiden yatırım yapıyoruz. Bu projenin şirketlerimize ve ülkemize hayırlı olmasını diliyorum.”

BMC Genel Müdürü Mustafa Kaval da askeri alanda hibrit araç geliştirme çalışmalarını yoğun şekilde sürdürdüklerine dikkat çekti. Hibrit araçların, normal araçlara göre birtakım taktik üstünlükleri olduğunu vurgulayan Kaval, “Bu taktik üstünlükleri görerek hibrit araçlarla ilgili askeri alanda bir trend gelişti. Askeri alanda bu gelişmelere cevap vermek amacıyla bu projeyi başlattık. İş birliğimizi daha ileri götürmek ve bundan sonra geliştirilecek araçlarda elektrikli tahrik sistemini uygulamaya almak üzere anlaşmamızı imzalıyoruz” dedi.



LGK

Lazer Güdüm Kiti

LGK, 250 lb sınıfındaki MK-81, 500 lb sınıfındaki MK-82, 1000 lb sınıfındaki MK-83 ve 2000 lb sınıfındaki MK-84 bombalarını maliyet etkin ve yüksek güvenilir akıllı mühimmata dönüştüren lazer güdüm kitidir. LGK sabit/hareketli hedeflere karşı daha yüksek vuruş hassasiyeti, arttırılmış atış zarfı, daha düşük ikincil hasar ve atış sonrası hedef değiştirme kabiliyeti sağlar.

MK serisi patlayıcılığı yüksek olan bombalara düşük maliyetli kit entegrasyonu yapılarak hem maliyet etkin hem de etkinliği yüksek mühimmat dzm sunar.

www.aselsan.com



aselsan











GÖK VATANA DÖRTLÜ KALKAN

ASELSAN, dünyanın en prestijli savunma sanayi fuarlarından birisi olan IDEF'te Türkiye'nin hava savunmasına kalkan olacak dört yeni hava savunma sistemini ilk kez vitrine çıkardı.

Türkiye'nin savunma ve teknoloji devi ASELSAN, İstanbul'da düzenlenen 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı IDEF 2023'te dört yeni hava savunma ürünü için lansman töreni gerçekleştirdi. GÜRZ Hibrit Hava Savunma Sistemi, GÖKSUR Yakın Hava Savunma Sistemi, GÖKDEMİR Füze Fırlatma Sistemi ve GÖKBERK Mobil Lazer Silah Sisteminin ilk kez tanıttığı törene Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, TÜBİTAK SAGE Başkanı Gürcan Okumuş ve ASELSAN Yönetim Kurulu üyeleri ile Sektör Başkanları katıldı.





Savunma Sanayii Başkanı Görün, törende yaptığı konuşmada hava savunma sistemlerinin geliştirilmesinde emeği geçen tüm ASELSAN çalışanlarını tebrik ederek, şu ifadeleri kullandı:

"16'ncısını düzenlediğimiz Savunma Sanayii Fuarımız, her geçen gün geliyor. Savunma Fuarımızda birçok delegasyonla görüşüyoruz. Dost ve müttefik ülkeler buradaki gururu bizlerle beraber yaşadıklarını iletiyorlar. Bu takdirin arka planında ASELSAN gibi gururlarımız bulunuyor. Teknik kabiliyetlerimiz sadece mühendislerimizle değil sahadaki kullanıcılarımızın geri beslemeleriyle mümkün olabiliyor. Hava savunma sistemleri dünyanın tamamında öncelikli konulardan bir tanesi.

Hava savunma konusunda son yıllarda önemli merhaleler kat ettik. Şirketlerimiz kıymetli ürünler ortaya çıkardı. Katmanlı hava savunma sistemlerinin her katmanında ürün geliştirir olduk. Biliyorsunuz SİPER atışlarımız başarıyla devam ediyor. İnşallah bu yıl kabulleri de tamamlanacak. Bugünkü her bir proje, katmanlı hava savunma sisteminin farklı platformları için ihtiyacı karşılamak üzere geliştirildi.

Bu sistemlere sahip olmanın avantajını ülke olarak yaşarken dost ve müttefik ülkelere desteklerimiz de devam edecek".

ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol da konuşmasında hava ve füze savunma alanındaki tecrübeyi yeni milli sistemler geliştirerek gösterdiklerini belirtti. ASELSAN'ın IDEF'te Türkiye'nin hava savunmasına büyük katkı yapacak sistemleri ilk kez sergilemesinin gururunu yaşadıklarını belirten Akyol, sözlerini şöyle sürdürdü:

"İsmi gök vatanımızdan alan dört yeni sistemimiz güvenlik güçlerimize sahada önemli kabiliyetler kazandıracak. Lansmanını yaptığımız ürünlerimizden ilki GÜRZ Hibrit Hava Savunma Sistemimizdir. GÜRZ, ASELSAN'ımızın çok alçak ve alçak irtifa hava tehditlerine karşı çoklu önleyici imkanı sunan yenilikçi bir hava ve füze savunma sistemi olarak öne çıkıyor. Hava ve füze savunma alanında aktif kullanımda olan güvenilir çözümlerimize yakın dönemde eklenecek olan GÖKSUR Yakın Hava Savunma Füze Sistemi, IDEF'te sergilediğimiz bir başka milli sistemimiz olarak dikkat çekiyor.

GÖKSUR, Mavi Vatan'da gemisavar füzeleri, Silahlı/Silahsız İnsansız Hava Araçları, seyir füzeleri, savaş uçakları ile helikopterlerin içinde olduğu tehdit setine karşı hava ve füze savunma görevini icra edebilecek.

ASELSAN'ın aktif kullanımda olan güvenilir çözümlerine yakın dönemde eklenen GÖKBERK Mobil Lazer Silah Sistemimiz de başka bir kuvvet çarpanımız olacak.

Milli imkanlarla geliştirdiğimiz GÖKBERK, lazer silahı kullanarak tehditlerin fiziksel imhasını, Kangal karıştırıcı alt sistemini kullanarak da işlevsel imhasını gerçekleştirebiliyor. Hepimizi heyecandıran ve ülkemizin hava savunmasının bel kemiğini oluşturacak bir diğer ürünümüz ise GÖKDEMİR Fırlatma Sistemidir. GÖKDEMİR Fırlatma Sisteminin hava-hava füzelelerinin kara konulu hava savunma amacıyla kullanılmasını hedefledik. GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi; savaş uçakları, Silahlı/Silahsız İnsansız Hava Araçları, seyir füzeleri, havadan karaya füzeler ve helikopterlerin içinde olduğu tehditlere karşı hava ve füze savunma görevini icra edecek.

Gök Vatanın korunmasında güvenlik güçlerimize önemli taktik üstünlük kazandıracak olan bu dört sistemimiz, yurtdışı bağımlılığı ortadan kaldırmakla kalmayıp, muadil sistemlerden çok daha üstün performansla sahip ürünler olarak adından söz ettirecek."







ASELSAN'DAN DENİZLERE "ENGİN" YETENEK

Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) ile ASELSAN arasında Deniz Kuvvetlerine üç metreden daha iyi menzil çözünürlüğü ve elektronik karıştırmaya karşı tedbir yeteneği kazandıracak olan Engin Deniz Gözetleme Radarı (DGR) Projesi başlatıldı.

16'nca Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı IDEF 2023 kapsamında SSB EHRS ile ASELSAN arasında Engin Deniz Gözetleme Radarı İmza Töreni gerçekleştirildi. Törene Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün, Savunma Sanayii Başkan Yardımcısı Mustafa Murat Şeker, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile ASELSAN Genel Müdür Yardımcısı Mustafa Akkul katıldı. SSB Başkanı Prof. Dr. Görgün, milli imkanlarla yürütülecek ve Türkiye'ye büyük yetenek kazandıracak projenin hayırlı olmasını diledi.

ASELSAN Genel Müdürü Akyol da konuşmasında "Bu imzayla üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizin güvenliğinin teminat altına alınması için önemli bir eşiği daha geçmiş oluyoruz. ASELSAN, Mavi Vatanın korunmasına yönelik projelere büyük katkılar sunuyor. Bu sayede denizlerimizde ciddi bir kuvvet çarpanı yaratıyoruz" ifadelerini kullandı.

Projeyle su üstü hedeflerin tespit ve takibi, dost-düşman ayırımının yapılması, tehdit olabilecek radar sistemlerinin yön ve konum bilgile-

rinin belirlenmesi mümkün olacak ve komuta kontrol merkezlerine bilgi aktarımı yapılabilecek.

Projenin başlangıç aşamasında, bir adet prototip sistem ve bir adet seri üretim sistem tedariki gerçekleştirilecek. 15'ten fazla yerli yüklenici bugüne kadar yurt dışından tedarik edilen radar sistemlerini milli imkanlarla geliştirecek.

MAVİ VATAN, MİLLİ RADARLA İZLENECEK

Mavi Vatandaki tüm hareketliliği İHA'lar ve deniz karakol uçakları üzerinden milli imkanlarla tespit ve takip edecek olan FULMAR Deniz Arama ve Keşif Gözetleme Radar Sistemi Projesinde imzalar atıldı.



İstanbul'da savunma sanayinin yerli ve yabancı aktörlerini buluşturan IDEF 2023, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı kapsamında AESA Keşif Gözetleme Radar Sistemi (FULMAR) Projesi İmza Töreni gerçekleştirildi. İmza törenine Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı (SSB) Prof. Dr. Haluk Görgün, Savunma Sanayii Başkan Yardımcısı Mustafa Murat Şeker, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, ASELSAN Genel Müdür Yardımcısı Mustafa Akkul ve yetkililer katıldı.

SSB Başkanı Görgün, törende yaptığı konuşmada Türkiye'nin bütün frekans bantlarında radar üretilebilir hale geldiğine dikkat çekerek, şunları söyledi:

"FULMAR da farklı bir konseptte üretilen bir radar. Farklı teknolojilerle radar üretme kabiliyetlerimiz var. AESA Radarı son zamanlarda yüksek teknolojiyle radar üreten, gelişmiş ülkelerin de kendini geliştirerek ürettiği teknolojilerden bir

tanesi. Dünyayla rekabet edebilir konumda radar üretmenin gururunu yaşıyoruz. Zaman zaman sizlerle de güzel haberleri paylaşıyoruz. Bugün de Deniz Kuvvetlerimiz için AESA teknolojisiyle geliştirilen deniz üstündeki hareketlilikleri tespit edecek bir anlamda karakol görevi yapabilecek ve helikopterle İHA'larda kullanılacak bir teknolojinin altına imza atıyoruz."

ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol da konuşmasında "Başta İHA'larımız olmak üzere tüm hava platformlarına faydalı yüklerle yeni yetenekler kazandırmaya devam ediyoruz. Bugüne kadar birçok faydalı yükü geliştirerek uçaklarımıza, helikopterlerimize entegre etmiş durumdayız.

Bugün de deniz karakol görevini yapabilmesi için hava araçlarımıza radar geliştirmek üzere bir aradayız. Hava araçlarımız, bu projeye daha yetenekli hale dönüşecek" dedi.

Deniz gözetleme radar teknolojisinde önemli tecrübeler kazandıklarını vurgulayan ASELSAN Genel Müdür Yardımcısı Mustafa Akkul ise "Milli imkanlarla radar yapma tecrübesini ve teknolojisini kazandık. Proje dahilinde çok daha uzun menzilli 200 millere kadar deniz aramada çalıştırabileceğimiz bir radarı geliştiriyoruz. Bizim için önemli bir aşama olacak" diye konuştu.

Deniz karakol uçakları üzerinde kullanılmak üzere geliştirilecek Uzun Menzilli Deniz Arama ve Keşif Gözetleme Radar Sistemi olarak bilinen FULMAR, Deniz Kuvvetlerine önemli yetenekler kazandıracak.

FULMAR, Deniz Karakol Uçaklarında kullanılacak; yer görüntüleme ve hava, kara, su üstü hedeflerini tespit ve takip edebilecek.

roketsan

aselsan

KARA ATMACA PROJESİ TAKTİK HABERLEŞME ALTYAPISI



KARA ATMACA'YA TAKTİK ÜSTÜNLÜK

Türkiye'nin savunma sanayindeki gururu ASELSAN, Kara Atmaca Projesi Taktik Haberleşme Altyapısı için ROKETSAN ile iş birliğine gitti.

ASELSAN ile ROKETSAN arasında Kara Atmaca Projesi Taktik Haberleşme Altyapısı İmza Töreni gerçekleşti. İstanbul'da düzenlenen IDEF 2023 Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı kapsamında yapılan törende proje sözleşmesini ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile ROKETSAN Genel Müdürü Murat İkinci imzaladı. Proje ile Kara Atmaca'daki unsurların kendi içinde ve birbirleri ile veri iletişimini sağlayan sistem, ASELSAN tarafından üretilecek. ASELSAN, Fırlatma Kontrol Sistemi unsurlarından biri olan Taktik Alan Ağı Sistemiyle, projeye milli güç ka-

tacak. ASELSAN Genel Müdürü Akyol törende yaptığı konuşmada Atmaca Projesinin her aşamasına şahitlik etme imkânı bulduğunu söyleyerek, "Proje, Türk Silahlı Kuvvetlerimize çarpan etkisi yaratacak. Önemli bir yetkinliği kahraman ordumuza kazandırıyoruz. Haberleşme alanında bir paydaş olarak projede yer oluyoruz. ROKETSAN ile önemli iş birliklerimiz var. Şirketlerimizin iş birliği Silahlı Kuvvetlerimize oyun değiştirici teknolojiler olarak geri dönüyor. Projemiz ülkemize, milletimize hayırlı olsun" diye konuştu.

ROKETSAN Genel Müdürü Murat İkinci de konuşmasında "Kara Atmaca Projesi, Kara Kuvvetlerimizin vuruş gücünü artırması bakımından önemli bir proje. ASELSAN ile bu projeyi yapmaktan gurur duyuyoruz. En kısa sürede Silahlı Kuvvetlerimizin hizmetine sunmayı temenni ediyorum. ASELSAN'ın projeye yapmış olduğu katkılar için çok teşekkür ediyorum. İmzaların hayırlı olmasını diliyorum" dedi.



COUGAR'LAR MİLLÎ AVİYONİK SİSTEMLERLE UÇACAK

ASELSAN, geliştirdiği milli aviyonik sistemlerle Hava Kuvvetleri Komutanlığının envanterinde bulunan AS-532 Cougar helikopterlerini modernize edecek.

16'ncı Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı IDEF 2023 kapsamında Milli Savunma Bakanlığı standında ASELSAN, Askeri Fabrika ve Tersane AŞ (ASFAT) ile AIRBUS arasında Cougar Modernizasyonu Çerçevesinde Mutabakat Sözleşmesi imzalandı. Milli Savunma Bakan Yardımcısı Celal Sami Tüfekci'nin de katıldığı törende, proje sözleşmesini ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, ASFAT Genel Müdürü Esad Akgün ile AIRBUS adına Thomas Zeman imzaladı. Projeye Hava Kuvvetleri Komutanlığının envanterinde bulunan 20 adet AS-532 Cougar tipi helikopterin modernize edilmesi

planlanıyor. Böylece Cougar helikopterleri, ASELSAN'ın üstün milli teknolojileriyle donatılmış olacak.

Uzun yıllardır aviyonik sistemler konusunda Türkiye'de bütün platformlara destek olduklarını söyleyen ASELSAN Genel Müdürü Akyol, konuşmasında "Yeni platformlar yaparken modernizasyon projeleriyle Türk Silahlı Kuvvetlerimize destek oluyoruz. Bugün de önemli bir imza törenindeyiz. Uluslararası partnerlerimiz ve Milli Savunma Bakanlığımız ile birlikte Hava Kuvvetlerimizin helikopterlerini modernize edeceğiz. Hava Kuvvetlerimizin envanterinde bu-

lunan helikopterlerimize böylece daha üstün kabiliyetler kazandıracaktır" dedi.

ASFAT Genel Müdürü Akgün de yaptığı konuşmada "Hava Kuvvetlerimizin helikopterlerine aviyonik modernizasyonunu yapacağız. ASFAT olarak sloganımız en iyisini, en ucuz, en yüksek yerlilik oranıyla yapmaktır. ASELSAN ile yerlilik oranımızı çok daha yüksek noktalara taşıyacağız. Bu iş birliğinin çok başarılı bir projeye dönüşeceğini ve arkasından yeni projelerin geleceğini ümit ediyorum" diye konuştu.



MİLLİLEŞTİRMENİN ALTIN ÇAĞI

Millileştirmenin Altın Çağı konseptiyle IDEF 2023'te 200'den fazla ürün sergileyen ASELSAN, millileştirme çalışmalarında pay sahibi olan firmaları ödüllendirdi.

ASELSAN, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı IDEF 2023'te Millileştirmenin Altın Çağı konsepti altında Stratejik Ortaklık Katılım Töreni, Millileştirme Teşekkür Takdim Töreni ve Millileştirme İlk Sipariş Töreni gerçekleştirdi. Törene Savunma Sanayii Başkan Yardımcısı Mustafa Murat Şeker, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, ASELSAN'ın ortaklık kurduğu firma temsilcileri katıldı. Şeker ile Akyol, törende 20 firmaya Stratejik Ortaklığa Katılım Belgesi, 15 firmaya Millileştirme Teşekkür Kristali ve 15 firmaya da Millileştirme İlk Sipariş Belgesi takdim etti.

Savunma Sanayii Başkan Yardımcısı Mustafa Murat Şeker, törende yaptığı konuşmasında, "Gelinen noktada memnuniyetle görüyorum ki sözleşmelerimize bir hüküm koymamamıza rağmen firmalarımız millileştirmeyi kendilerine misyon edinmiş durumda. Bunlar teknoloji geliştirmemize yardımcı oluyor. Millileştirme ile biz kazanıyoruz, firmalarımız kazanıyor, KOBİ'lerimiz kazanıyor. Biz millileştirmeyi bu açıdan çok önemsiyoruz" diye konuştu.

ASELSAN Genel Müdürü Akyol da törendeki konuşmasında oyun de-

ğiştirici ve dünyadaki rakipleriyle yarışan ürünler için tüm paydaşlara teşekkür ederek, şunları söyledi: "ASELSAN stratejik ortakları ve 5 bin 500'ü aşan tedarikçisiyle büyük bir ekosisteme liderlik ediyor. Savunma sanayimizin paydaşlarıyla büyük bir sinerjiyle çalışıyoruz. Stratejik ortaklarımız, bizleri her alanda destekleyen çözüm ortaklarımızdır. 2018 yılında sayısı 20 olan stratejik ortaklarımıza her yıl yenilerini ekliyoruz. Bugün de aramızda 20 yeni firmamız yer alıyor. Stratejik ortak sayımız 120'ye yükseliyor. ASELSAN'ın sipariş hacminin yüzde 40'ı stratejik ortakları-

mızla gerçekleşiyor. Tam bağımsız savunma sanayi hedefine yönelik olarak gece gündüz çalışıyoruz. Temel anlayışımız dışa bağımlılığı azaltarak milli sistemleri ortaya koymaktır. ASELSAN'da millileştirmeye dair çok önemli işler yaptık. Son beş yılda millileştirdiğimiz 700 ürünümüzle bugüne kadar

300 milyon dolarlık gerçekleşmiş siparişimiz oldu. Millileşmiş ürünlerimizle 900 milyon dolarlık ithalatı engellemiş olacağız diye bir tahminiz var. Dünyada ilk olmak üzere millileştirme çalışmalarına katılan 100 firmamızın 200'den fazla ürününü sergiliyoruz. Bugün 15 firmamıza millileştirme seferberliğinde

bize katıldıkları için belgelerini takdim ediyoruz. 15 iş ortağımız millileştirdikleri ürünler için ilk sipariş belgelerini alacaklar. Bu 30 firmamızın katkısı 40 milyon dolar seviyesindedir."



ASELSAN'DAN HAVA SAVUNMA İÇİN YENİ BİR ÇÖZÜM: GÜRZ

GÜRZ Hava ve Füze Savunma Sistemi, ASELSAN'ın çok alçak ve alçak irtifa hava tehditlerine karşı çoklu önleyici (top ve füze) kullanım imkanı sunan yenilikçi bir hava ve füze savunma sistemi olarak IDEF 2023'te sergilendi.

GÜRZ Hava ve Füze Savunma Sistemi, zırhlı 8x8 lastik tekerlekli platform üzerinde yer alıyor ve üstün teknolojik özellikleri ile öne çıkıyor. ASELSAN GÜRZ Hava Savunma Sistemi; İHA'lar, helikopterler, savaş uçakları, seyir füzeleri ile havadan karaya atılan mühimmat karşı görev yapacak.

Yüksek Güç, Etkin Maliyet

Değişen savaş koşulları ile birlikte hareket kabiliyeti yüksek hava ve füze savunma sistemlerine olan ihtiyaç arttı. GÜRZ Hava ve Füze Savunma Sistemi, hem sabit tesislerin hem de intikal halindeki konvoyların hava tehditlerine karşı korunmasını sağlayacak. Sistemin üstün hedef tespit, teşhis ve takip yetenekleri, sahip olduğu önleyici

seti, gelişmiş tehdit değerlendirme ve silah tahsis çözümleri sayesinde tehditlere karşı yüksek imha gücünü maliyet etkin bir mimaride sunuyor.

GÜRZ Hava ve Füze Savunma Sisteminin kritik bileşenleri:

- 35 mm Hava Savunma Topu (Parçacıklı Mühimmat Ailesi ATOM, HEI, TP)
- 4 adet Çok Alçak İrtifa Hava Savunma Füzesi
- 4 adet Alçak İrtifa Hava Savunma Füzesi
- 4 adet Aktif Faz Dizili (AESAs) Arama Radarı
- Atış Kontrol Radarı
- Elektro-Optik Algılayıcılar
- Veri Bağı

GÜRZ
HAVA VE FÜZE SAVUNMA SİSTEMİ

aselsan

30
yıl

IDEF'23





ERALP GELİYOR

Hava Kuvvetleri Komutanlığı ihtiyacı doğrultusunda Savunma Sanayii Bakanlığı yönetiminde ASELSAN tarafından geliştirilerek üretilen ilk uzun menzilli yerli ve milli Erken İhbar Radar Sistemi olan ERALP Taşınabilir Erken İhbar Radar Sistemi envantere girmek için gün sayıyor.

ERALP, AESA ve sayısal huzme oluşturma altyapısında anten mimarisine sahip, taktik tekerlekli platformlar üzerinde hızlı bir şekilde kurulum toplanma yapılabilen S-Bant yeni nesil bir radar olarak öne çıkıyor. Sistem; sahip olduğu yeni nesil radar algoritmaları, sayısal anten mimarisi, elektronik huzme yönlendirme yeteneği ve bütün anten yüzeyine dağıtılmış GaN yapıya sahip gönderme alma modülleri sayesinde tüm hava he-

deflerini çok uzak mesafelerden tespit ve takip edebiliyor.

ERALP sahip olduğu aktif huzme yönlendirme özellikli dost düşman tanıma alt sistemi ile de emsallerinin ötesine geçiyor. Ağ üzerinde çalışan radar mantığı sayesinde birden fazla ERALP sistemi tek bir radar gibi davranabiliyor, sistem bu sayede görünmeyi görünür hale getiriyor.

Fabrika kabul testlerini tamamlayarak Adana'da ilk mevzisine kurulan Taşınabilir Erken İhbar Radar Sistemi (ERALP) ile çeşitli testler icra edildi. Bu testler sırasında ERALP ile Türkiye'nin sahip olduğu mevcut erken ihbar radarları ile gözlenen hedef tespit menzillerinin çok ötesinde hedef tespiti yapılabildiği gözlemlendi. ERALP ile Türk Hava Kuvvetlerinin farkındalık gücü çok daha üst bir noktaya taşınacak.

ASELSAN'DAN YENİ HAVA SAVUNMA SİSTEMİ: GÖKDEMİR

ASELSAN'ın hava ve füze savunma alanında sahip olduğu bilgi birikimi, ileri teknolojileri ve aktif kullanımda olan güvenilir çözümlerine yakın dönemde eklenen GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi, IDEF 2023'te görücüye çıktı.

GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi geliştirme faaliyetlerinde milli olarak geliştirilmekte olan hava-hava füzelerinin kara konuşlu hava savunma amacıyla kullanılabilmesi hedeflendi. GÖKDEMİR Fırlatma Sisteminde TÜBİTAK-SAGE tarafından geliştirilen ve hava savunma ihtiyaçlarına göre güncellenen GÖKDOĞAN füzesi kullanılarak güncel hava tehditlerine karşı nokta hava savunması için etkili bir çözüm sağlandı.

GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi; savaş uçakları, silahlı/silahsız insansız hava araçları, seyir füzeleri, havadan karaya füzeler ve helikopterler gibi tehditlere karşı hava ve füze savunma görevini icra edecek. GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi, Ateş İdare Cihazı (HİSAR A+) veya HİSAR Atış Kontrol Merkezi (HİSAR O+) üst komutasında hedef önlemesi yapacak.

GÖKDEMİR Fırlatma Sistemi, ilk atışlı testini Haziran 2022'de ASELSAN Ateş İdare Cihazına entegre olarak başarı ile gerçekleştirdi. İntikale hazırlık ve mev-

zilenme süresi oldukça kısa olan GÖKDEMİR; Döner Taret Yapısı ile 360° Tehdit İmha Kabiliyeti, Çoklu Angajman ve Ardışık Ateşleme, Veri Bağı ile Ara Safha Güdüm, Füze Yükleme Platformu ve Vinç Sistemi, Çok Kullanımlı Kanister ve Telli/Telsiz Haberleşme gibi özelliklere sahip bulunuyor.





GELECEĞİN SİSTEMLERİNDE ASELSAN İMZASI: GÖKBERK

ASELSAN'ın hava ve füze savunma alanında sahip olduğu bilgi birikimi, ileri teknolojileri ve aktif kullanımda olan güvenilir çözümlerine yakın dönemde eklenen GÖKBERK Mobil Lazer Silah Sistemi, IDEF 2023'te tanıtıldı.

Güvenlik güçlerine bugüne kadar birçok silah sistemi kazandıran ASELSAN, lazer silah sistemlerine de ilişkin çalışmalar yürütüyor. Hazırlanmış olan Lazer Silah Sistemleri yol haritası kapsamında; kısa, orta ve uzun vadede farklı hedef setlerine etkinlik gösterecek farklı güç seviyelerine sahip sistemlerin geliştirilmesi konusunda çalışmalar devam ediyor.

GÖKBERK Mobil Lazer Silah Sistemi; İHA'ların radar ve elektro-optik algılayıcılar ile arama, tespit, takibinin yapılabileceği; en az 5kW

gücündeki Lazer silahı kullanılarak tehditlerin fiziksel imhasını, Kangal karıştırıcı alt sistemini kullanarak da karıştırma yaparak işlevsel imhasını gerçekleştiren bir silah sistemi olarak öne çıkıyor. GÖKBERK, tüm 6x6 lastik tekerlekli araç platformunda bir araya getirilen bir silah sistemidir.

GÖKBERK'in öncelikli kullanım alanları; kara ve deniz platformları, enerji santralleri, hava alanları, sınır karakolları, karargâh binaları ve konvoy geçiş güzergâhları olarak planlandı. İlerleyen dönemde

mevcut platformlardaki güç seviyelerinin artırılması, dağıtık mimariye sahip hava savunma sistemlerine entegre edilecek Modüler Lazer Silah Kulelerinin geliştirilmesi de planlanıyor.

ASELSAN'DAN IDEF'TE ENERJİ "İŞBİR" LİĞİ



ASELSAN ile İŞBİR Elektrik, muharebe sahasındaki radar ve elektronik harp projelerinde kullanılacak jeneratörler için iş birliği yaptı. Anlaşmayla İŞBİR'den tedarik edilecek jeneratörler, ASELSAN'ın geliştirdiği sistemlerin saha şartlarında sürekli çalışır halde kalmasını sağlayacak.

Türkiye'nin teknoloji ve savunma lideri ASELSAN, IDEF 2023, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayii Fuarının ilk iş birliği anlaşmasını İŞBİR Elektrik Sanayi A.Ş. ile yaptı. İŞBİR'den alınacak jeneratörlerin alımını içeren sözleşmeyi, ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile İŞBİR Elektrik Sanayii A.Ş. Genel Müdürü Burhan Özgür imzaladı. ASELSAN Genel Müdürü Akyol, törende yaptığı konuşmada şirket olarak milli teknoloji hamlesine 47 yıldır liderlik ettiklerini belirterek, şunları söyledi:

"ASELSAN'ın IDEF kapsamında ilk imza törenini gerçekleştiriyoruz. ASELSAN, milli teknoloji hamlesine

47 yıldır liderlik ediyor. Bunu yaparken paydaşlarıyla birlikte büyüyor. Bugün stantta da ürünlerimizi misafirlerimize gururla gösteriyoruz. 100'den fazla firmamızın sistemlerimiz için yerleştirdiğimiz ürünleri sergiliyoruz. Aslında ASELSAN büyürken tüm savunma sanayi büyüyor. Her şey yerli ve milli olsun diye yeni projeleri hayata geçiriyoruz. İstedik ki jeneratörlerimiz de milli olsun. İŞBİR ile bu kapsamda önemli bir sözleşmeyi imzalıyoruz. Bugün, 200'den fazla firmayla millileştirdiğimiz ürünlerin rakamı 300 milyon doları geçti. Sadece fuarda sergilediğimiz yeni yerli alt sistem ile 100 milyon dolara ya-

kın siparişi KOBİ'lere ulaştırdık. Bu sözleşmenin ülkemize ve milletimize hayırlı olmasını diliyorum."

İŞBİR Genel Müdürü Özgür de konuşmasında "Bizler uzun zamandır ASELSAN'ımızla birlikte çalışıyoruz. IDEF'te Türk savunma sanayimizin sergilediği manzarayı görünce nerelere geldiğimizi görmenin mutluluğunu yaşıyoruz. İŞBİR, bugün bu noktaya geldiyse burada en büyük pay ASELSAN'ındır. Bizde sizlere mahcup olmamak için ürünlerimizin sahada kullanıldığı yerlerde arkasında duracağımızın sözünü veriyorum" dedi.



ÖZGÜR SEMALARA SEKİZ YENİ KORUYUCU

ASEL SAN, Türkiye'nin özgür semalarını her koşulda koruyacak ve güvenlik güçlerinin yeteneklerini daha üst seviyeye taşıyacak sekiz yeni sistemini IDEF 2023'te ilk kez sergiledi.

ASEL SAN, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı IDEF 2023'te MURAD Muharip Uçak Burun Radarı, ASELFLIR 500 Yeni Nesil Hedefleme Sistemi, IFF Birleşik Sorgulayıcı Sistemi, GÖZDE GÜDÜM Kiti, LGK 83 Lazer GÜDÜM Kiti, AMİR100C Kazaya Dayanıklı Görev Yeri Kaydedici, Kılavuz-11 ve Kılavuz-20 Taktik Seviye Ataletsel Ölçüm Birimi ve SADAK 2MK Çok Maksatlı Salan Sistemi için lansman töreni düzenledi. Hava Platformlarında Kullanılan ASEL SAN Ürünler Lansman Törenine Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) Elektronik Harp ve Radar Sistemleri Daire Başkanı Muhammet Sami Ulukavak, ASEL SAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile ASEL SAN yöneticileri katıldı.

SSB Daire Başkanı Ulukavak, lansman törenindeki konuşmasında, "Savunma sanayimizde son yıllarda önemli başarılar elde ettik. ASEL SAN'a ve tüm alt yüklenicilerimize teşekkür ediyorum. Biz daha önce çoğunlukla yurt dışından aldığımız sistemlerin hepsini adım adım yerlileştiriyoruz. Bugün de burada bunları görüyoruz. Bunun altında ciddi bir emek olduğunu biliyoruz. Hiç başarısızlık yaşamadığımız olmadı. Bunu gururla ifade etmek istiyorum. Girdiğimiz hiçbir işten başarısızlıkla ayrılmadık. Bu yeni sistemlerimiz de kahraman ordu-muza hizmet edecek" dedi.

ASEL SAN Genel Müdürü Akyol ise tören dolayısıyla yaptığı konuşmada şunları söyledi:

ASEL SAN olarak bütün alanlarda yüksek teknoloji çalışıyoruz. Özellikle havacılık alanı biraz daha hassasiyet isteyen bir alan. Birçok yeni yeteneği ve yetkinliği Türk Silahlı Kuvvetlerine kazandırmanın gururunu yaşıyoruz. ASEL SAN'ın sekiz yeni ürününü burada sergiliyoruz. ASEL SAN olarak yıllardır olduğu gibi IDEF 2023'ün de en büyük oyuncularında yer alıyoruz. Güvenlik güçlerimize karada ve denizde olduğu kadar havada da ilave yetenekler kazandırıyoruz. ASEL SAN olarak millileştirme çalışmalarının etkinliğini artırmak ve dışa bağımlılığı tamamen ortadan kaldırmak için gayret sarf etmeye devam edeceğiz."



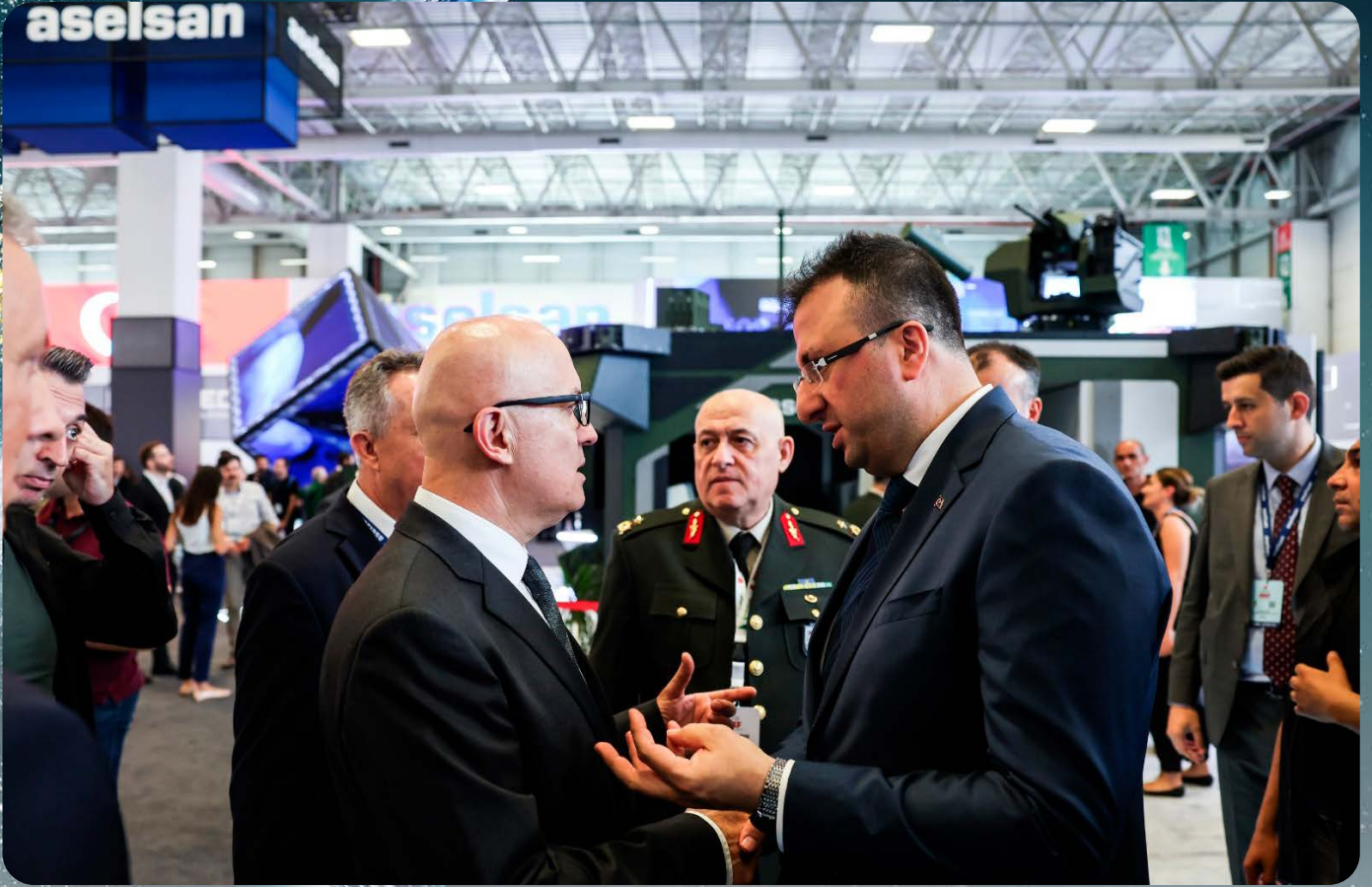
HASSAS VURUCU TEKNOLOJİDE MİLLİ GÜÇ BİRLİĞİ

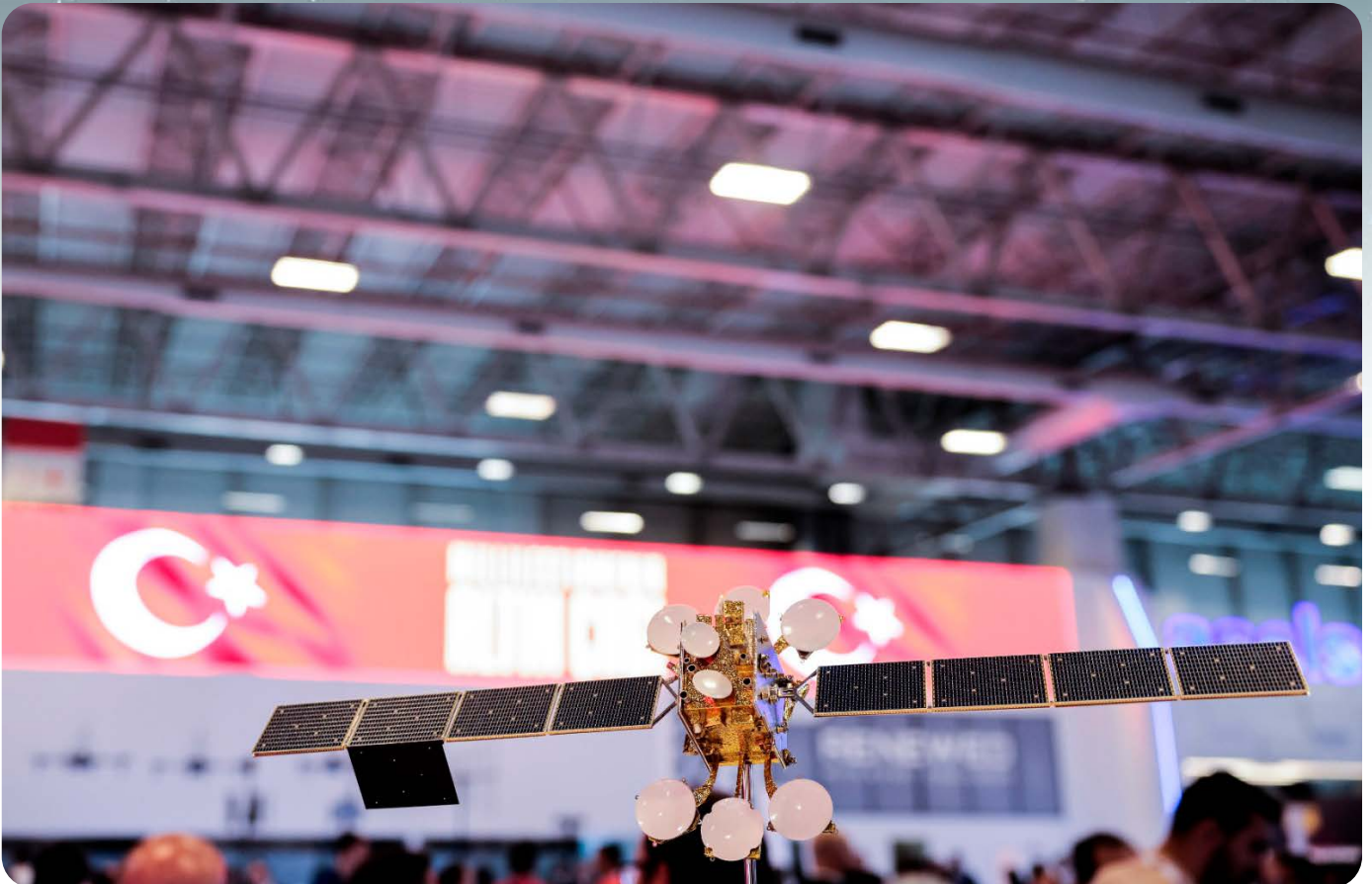
ASELSAN ile ROKETSAN, Kaideye Monteli Cirit Silah Sistemi için milli güç birliğine gitti. İmzalanan sözleşme kapsamında Kaideye Monteli Cirit Silah Sistemine ASELFLIR-410 Elektro-Optik Keşif Gözetleme ve Hedefleme Sistemi entegre edilecek.

IDEF 2023 kapsamında ASELSAN ile ROKETSAN arasında Kaideye Monteli Cirit Silah Sistemi ASELFLIR-410 Elektro-Optik Sistemi Tedariki Projesi İmza Töreni gerçekleştirildi. ROKETSAN'ın IDEF standında yapılan törende proje sözleşmesini ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol ile ROKETSAN Genel Müdürü Murat İkinci imzaladı. Törende yaptığı konuşmada ASELFLIR-410 sisteminde bulunan lazer işaretleyicisi ile düşman unsurunu sahada hareket halindeyken bile işaretleyebileceklerini

söyleyen ASELSAN Genel Müdürü Akyol, "İlk vuranın hayatta kaldığı savaş ortamında araca kazandıracak bu yetenek ile Kaideye Monteli Cirit aracı Silahlı Kuvvetlerimizin vurucu gücünü önemli ölçüde arttıracaktır. Sözleşme kapsamında sistemin gözetleme ihtiyacının karşılanması ve hassas bir şekilde lazer işaretleme yeteneğinin kazandırılması için ROKETSAN'a ASELFLIR-410 Elektro-Optik Keşif, Gözetleme ve Hedefleme Sistemi sağlayacağız" dedi.

ROKETSAN Genel Müdürü İkinci ise projede tamamen milli sistemlerin kullanılacağına dikkat çekti. ASELSAN ile birlikte milli ve yerli sistemleri geliştirmeye devam edeceklerini vurgulayan İkinci, "Projenin Silahlı Kuvvetlerimizin yeteneklerinin geliştirilmesinde önemli bir çarpan etkisi yaratacağına inanıyorum" diye konuştu.





ASELSAN, DÖRT YENİ SİSTEMİ TANITTI

Türkiye'nin teknoloji devi ASELSAN, IDEF'te milli mühendisliğin gücüyle elektronik harp ve insansız sistemler alanında güvenlik güçlerine önemli taktik üstünlük kazandıracak EJDERHA, SÖKMEN, TUNGA ve ERTUNGA ürünlerinin lansmanını yaptı.



ASELSAN, IDEF 2023, 16'ncı Uluslararası Savunma Sanayi Fuarı kapsamında Elektronik Harp ve İnsansız Sistemler Lansmanını gerçekleştirdi. Geliştirdiği milli sistemlerle fuarda göz dolduran ASELSAN, lansman töreninde EJDERHA Elektronik Harp Sistemini, ERTUNGA Orta Sınıf İkinci Seviye İnsansız Kara Aracını, SÖKMEN Elektronik Destek Sistemi ile TUNGA Orta Sınıf İkinci Seviye İnsansız Kara Aracını ilk kez tanıttı. ASELSAN alanında gerçekleşen lansman törenine Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkan Yardımcısı Mustafa Murat Şeker ve Hüseyin Avşar ile ASELSAN Genel Müdürü Ahmet Akyol, ASELSAN Genel Müdür Yardımcıları ve Sektör Başkanları katıldı.

Geleceğin teknolojileri

SSB Başkan Yardımcısı Şeker de

Türk Silahlı Kuvvetlerinin çeşitli yerlerde operasyonlar icra ettiğini dikkat çektiği konuşmasında, "Burada farklı sistemlerimiz var. Bunların bir tanesi elektronik harp. Onları sessizce çalışan kahramanlar olarak görüyorum" dedi. İnsansız sistemlerin taktik üstünlüklerine de dikkat çeken Şeker, "IDEF'te çok değişik segmentte bizi gururlandıran farklı ürünlerimizi görüyorsunuz. Geleceğin teknolojilerini sergiliyoruz. Bu ürünlerin lansmanını yapıyor olmamız bize büyük gurur veriyor. Yeni sistemlerimizin ASELSAN'a ve ülkemize hayırlı olmasını diliyorum" dedi.

ASELSAN Genel Müdürü Akyol ise Türk Silahlı Kuvvetleri için geliştirilen dört yeni sistemi tanıtırken gururunu yaşadıklarını belirterek, "ASELSAN'ın milli mühendislik kabiliyetlerini yüksek teknoloji odaklı





olarak geliştirdiğimiz bu dört ürünü paylaşıyoruz” dedi. SÖKMEN, EJDERHA, TUNGA ve ERTUNGA ile e güvenlik güçlerine yeni yetenekler kazandırdıklarını belirten Akyol, sözlerini şöyle sürdürdü:

Çarpan etkisi yaratacak

“Daha yenilikçi olduğunu düşündüğümüz elektro manyetik sinyallerle birtakım hedefleri etkisiz hale getiren EJDERHA Sistemimizi ilk defa kullanıcılarımızla buluşturduk. Bugüne kadar daha konvansiyel yöntemlerle karşı tedbir olarak geliştirdiğimiz bu faaliyet alanının daha modern ve son teknolojiyle buluşturduk. Hem üs bölgelerimizin korunmasında hem de konvoy faaliyetleri yürütülürken yaptığımız intikallerde patlayıcılara karşı ye-

nilikçi yöntemle teknoloji geliştirdik. Bu sistemin Türk güvenlik güçlerimize önemli çarpan etkisi yapacağına eminim.

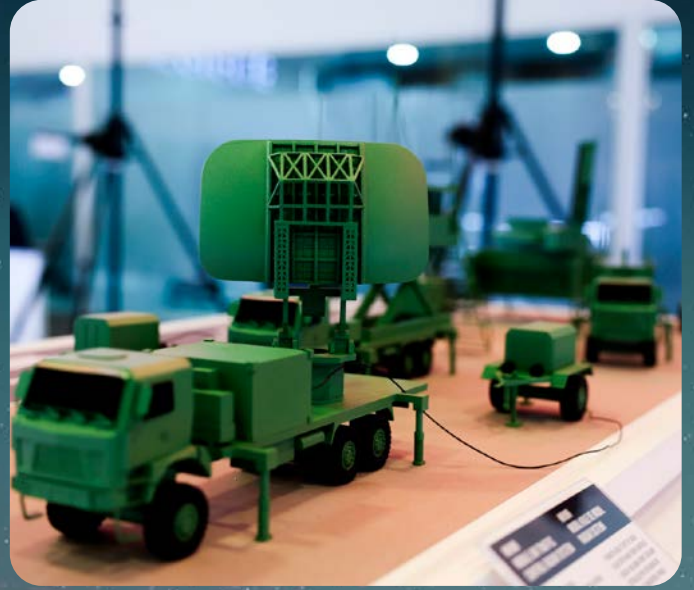
Bir başka ürünümüz olan SÖKMEN, elektronik harp alanında iddialı bir ürün. Envanterimize yakında giriyor. Yapa zeka tekniklerini kullandık. Yenilikçi teknolojilerle yüksek doğruluk seviyelerinde kullanılabilir bir sistem. TSK, böylece etkin bir yeteneğe kavuşacak. Son dönemde İHA'larımız dünyada ses getiriyor. Türkiye, önemli bir yetenek kazandı. İnsansız Kara Araçları da dünyaya servis edeceğimiz bir alan. Biz bu alana odaklanmış durumdayız. Bu alanda devamlı gelişecek teknolojilerle buluşturmaya devam edeceğiz.

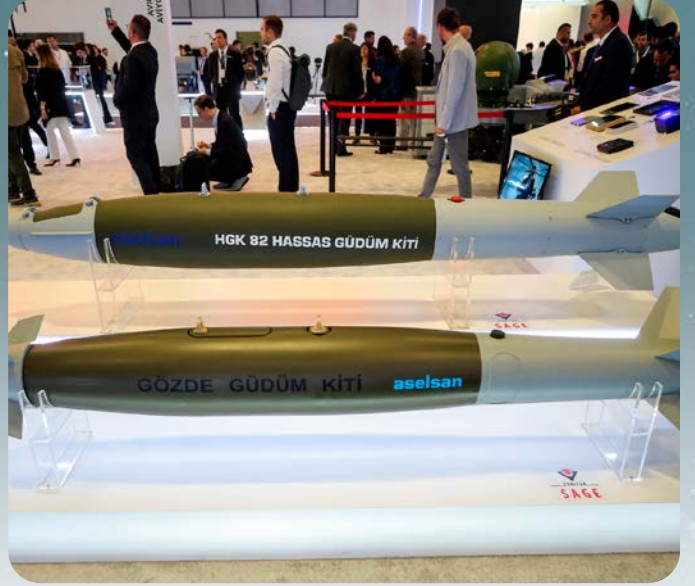
Oyun değiştirici teknolojiler

Bir taraftan da güç tarafını çeşitlendiriyoruz. Bir TUNGA ve ERTUNGA Sistemimiz var. Bir yol haritamız var. Bu yol haritasını Silahlı Kuvvetlerimizin ihtiyaçları çerçevesinde oluşturduğumuz. Gerçekten Silahlı Kuvvetlerimizin insan yükünü alacak bir ürün ailesine odaklandık. Bu sistemleri önümüzdeki dönemde SiHA ve İDA'larımızla hareket icra eden bir konseptte göreceksiniz. Ağ destekli yapıyla birlikte İHA ve SiHA'larımızla hareket icra ettiğini göreceksiniz. İnsansız sistemler ve oyun değiştirici teknolojilerde dünyadaki muadillerimizle yarışıyoruz.”



MILLILEŞTİRMEİN
ALTIN ÇAĞI





30
yıl

IDEF'23



ASELSAN IP TABANLI VIDEO GÖRÜNTÜLEME VE MERKEZİ ANALİZ ÇÖZÜMLERİ



ASELSAN, savunma sanayisindeki 45 yılı aşkın tecrübesi ve teknolojik bilgi birikimiyle tasarladığı özgün donanım ve yazılımlarıyla uçtan uca güvenlik sağlayan IP tabanlı video görüntüleme çözümleri sunuyor. Güvenilirliğin çok kritik olduğu kamu ve özel sektör güvenlik ihtiyaçları, ASELSAN güvencesinde bütünlük, ölçeklenebilir ve dağıtık yapıda yerli ve milli çözümlerle karşılanıyor.

ODAKAN IP Kamera ürün ailesi her türlü ışık ve hava koşulunda, 7 gün 24 saat 365 gün yüksek performansa sahip bulunuyor. Akıllı kameralar, yerleşik video analiz kabiliyetleri ve yapay zekâ/derin öğrenme algoritmaları sayesinde durumsal farkındalık, etkin alarm yönetimi, verimli kaynak kullanımı ve hızlı müdahale imkânı sağlıyor. Günümüzde askeri ve sivil alanda kullanılan kameraların görüntülerinin canlı olarak izlenmesi kadar, görüntülerin kaydedilmesi, tekrar oynatılması, dışa aktarılması ve saklanan veriler üzerinde kıymetlendirme yapılması da önem teşkil

ediyor. Bu kapsamda Kayıt Altyapıları ürün ailesi oluşturuldu.

ASELSAN MAS çözümü ile kameralardan elde edilen canlı veya kayıtlı görüntülerde kullanıcı ihtiyacına göre çeşitli analizler gerçekleştirilebiliyor ve alarmlar üretilebiliyor. Bu kapsamda, özellikle araç/kişi arama ve özellik/eşkal çıkarımı, anomali tespiti, insan/araç hareket analizi ve sahne özetleme ile kalabalık hareket/yoğunluk analizi yetenekleri kazandırılabilir. Kayıtlı görüntülerde gerçekleştirilen geçmişe yönelik analizler sayesinde, herhangi bir olay ol-

duktan sonra sahne analizi hızlı bir şekilde gerçekleştirilerek, güvenlik personelinin olayın çözümünde daha odaklı noktalara bakabilmesi ve olayın hızlıca çözümlenebilmesi mümkün olabiliyor.





KARAKURT İLE HEDEF ÖNÜMÜZDE

ASELSAN KARAKURT Elektro-Optik Sensör Sistemi; yüksek çözünürlüklü termal kamera, lazer hedef işaretleyici ve stabilize hareketli platformu ile kara araçları üzerinden gözetleme ve hedef işaretlemede üstün performans sunuyor.

Savunma Sanayii Başkanlığı öncülüğünde geliştirilen KARAKURT Elektro-Optik Sensör Sistemi, sahip olduğu yüksek çözünürlüklü kameraların yanı sıra içerdiği otomatik hareket algılama ve otomatik hedef takibi yeteneği sayesinde operatörlerin olası tehditlerini çok uzak mesafeden hem gündüz hem gece tespit/teşhis/tanıma yapabilmesini sağlıyor.

KARAKURT Elektro-Optik Sensör Sistemine ait başlıca teknik özellikler:

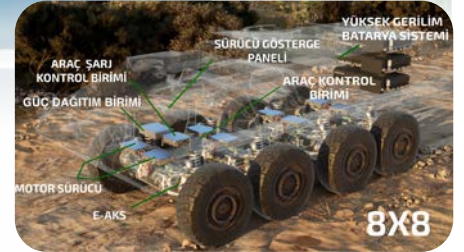
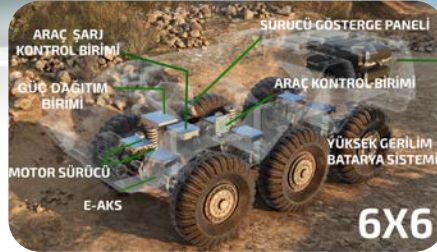
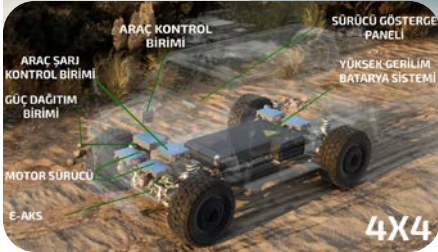
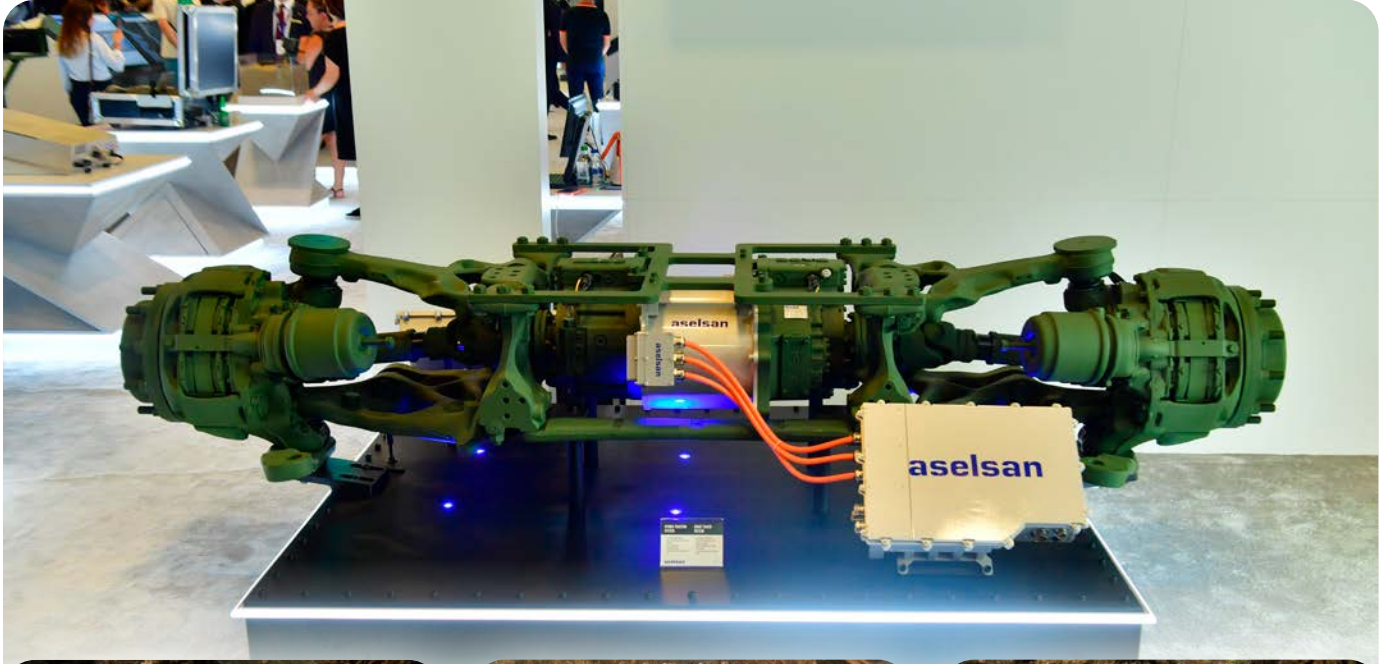
- 1024x768 MW Yüksek Çözünürlüklü Termal Kamera ile muadil ürünlerine göre arttırılmış menzil ve detaylı görüntüleme kabiliyetine sahiptir.
- Lazer Hedef İşaretleme kabiliyeti ile platform üzeri ve ya başka platformdaki lazer gü-

dümlü mühimmatlar için işaretleme yeteneğine sahiptir.

- Yüksek hassasiyetli Stabilize Yönlendirme Birimi ile her türlü Zırhlı Araç üzerinde üstün performans sunuyor.
- Termal modül ile birlikte Sensör Sistemi içerisinde FULL HD Gündüz kamerası ve Lazer Mesafe Ölçer ile her türlü hava koşullarında kara platformlarının elektro optik sistem ihtiyaçlarına optimum seviyede çözüm sunuyor.

ASELSAN, 1990'lerden itibaren elektro-optik alanında geliştirme ve üretim faaliyetlerini sürdürüyor. ASELSAN gece görüş ve termal kameraları, Dünyanın pek çok ülkesinde kullanıcılarına hizmet vermeye devam ediyor.





ASELSAN HİBRİT TAHRİK SİSTEMİ

Dahili ve Uyarlanabilir Batarya Sistemi ile meskun mahalde sessiz intikal ve sessiz operasyon imkanı sağlayan ASELSAN Hibrit Tahrik Sistemi, Türk Silahlı Kuvvetlerimizin gücüne güç katacak.

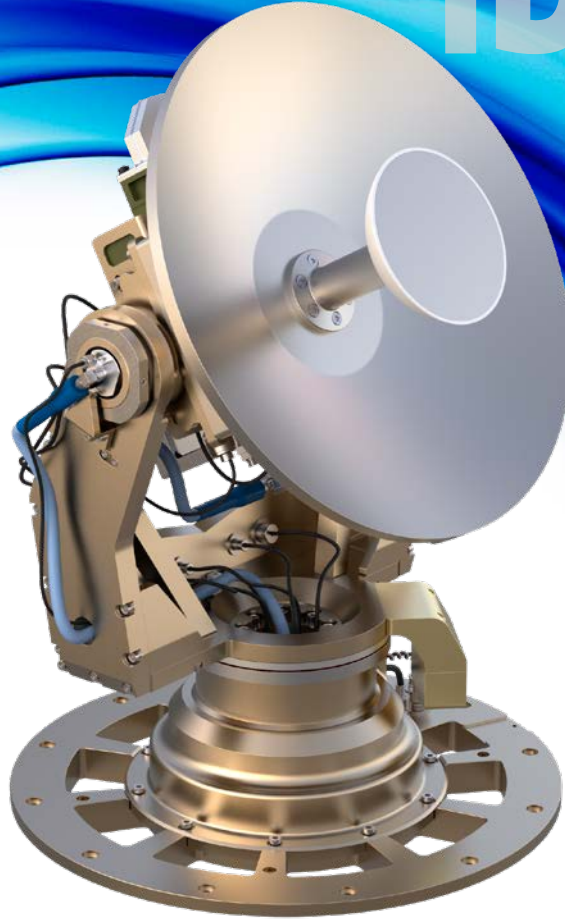
Savunma Sanayii Başkanlığı önderliğinde, ASELSAN ve BMC Power arasında imzalanan Hibrit Tahrik Sistemi Geliştirilmesi Teknoloji Kazanım Yükümlülüğü Projesi kapsamında, aksa entegre elektrik motoru tahrikli (e-aks) hibrit çekiş sistemi ilk kez 4x4, 6x6 ve 8x8 askeri araçlara yönelik seri hibrit mimaride geliştiriliyor.

Seri Hibrit Mimari ile askeri araçlardaki menzil sorunu da ortadan kalkacak. Geliştirilen dümenlenebilir yapıda e-aks sisteminin 4x4 (20 ton), 6x6 (30 ton), 8x8 (40 ton) araçlarda kullanımı mümkün olacak.

Sistemin ana yapıtaşı olan elektronik diferansiyel motorun hız, tork değerlerini kontrol ederek bir arıza durumunda diğer motorlara güç isteği yönlendirecek ve aracın operasyonuna devam etmesini sağlayacak. Bu özellikle zor koşullarda görev yapan personelin aracı yürür şekilde kullanabilmesine katkı sağlayacak. Elektronik Diferansiyel sayesinde mekanik aktarma organları ortadan kaldırılarak yurtdışı bağımlılığın da önüne geçilecek. Aks üzerine yerleştirilen motor ve sürücüler ile elektronik birimler de ASELSAN tarafından milli ve yerli olarak tasarlanarak geliştirildi.

Sistemde bulunan Dahili Jeneratör Sistemi ile hem bataryalar şarj edecek hem de sahada görev yapan personelin ve diğer sistemlerin/cihazların enerji ihtiyacı ek jeneratör taşınmasına gerek kalmadan sağlanabilecektir.

Tasarım aşaması tamamlanan ve BASE A.Ş. ile birlikte geliştirilmekte olan sistemin laboratuvar ortamında testlerine başlanmış olup, 2024 yılında da gerçek saha koşullarında testleri gerçekleştirilecek.



DENİZİN ALTINDAN UZAYIN DERİNLİKLERİNE...

ASELSAN tarafından yerli ve milli olarak geliştirilen Mavilink Denizaltı Uydu Haberleşme Sistemi, hassas stabilize özelliği sayesinde her türlü çevre ve deniz koşulunda denizaltıların ufuk ötesi haberleşme ihtiyaçlarını karşılıyor.

Özellikle deniz platformlarında kara ile bağlantının olmaması ve karasal şebekelerden yararlanılmıyor olması, uydu haberleşmeyi vazgeçilmez bir unsur haline getiriyor.

Modüler yapısı sayesinde farklı deniz platformlarına entegre edilebilen ve değişen müşteri ihtiyaçlarına uyumlandırılabilen sistem, uygun frekanslarda ve nitelikte hizmet veren tüm uydularla kullanılabilme özelliğine sahip olup

ayarlanabilir yayın yapılmayacak bölge seçimi yeteneği ile kritik operasyonlarda Deniz Kuvvetlerimize önemli bir harekât imkânı kazandırıyor.

Yüksek RF geçirgenliğe sahip ve yüksek basınca dayanıklı radom içerisinde, beacon sinyali ve INS/GPS verilerini birlikte kullanarak ileri hassasiyette uydu takibi yapan Denizaltı Uydu Haberleşme Sistemi, taktik sahadaki komuta unsurlarının bağlı oldukları harekât merkezleri ile emniyetli ve

hızlı ses, görüntü ve veri haberleşmesine olanak sağlıyor.

Mavilink, anten sistem kaidesi ve reflektörü özgün tasarımıyla denizaltı platformlarında kullanılabilir şekilde tasarlandı. Denizaltı platformlarında kullanılan radom, denizaltının maruz kaldığı yüksek basınç başta olmak üzere tüm koşullarda görev yapacak şekilde tasarlanıp üretildi.



İYİ Kİ VARSIN EREN...

ASELSAN tarafından yerli ve milli olarak geliştirilen EREN-II Orman İçi Gözetleme Radar Sistemi, bitki örtüsü nedeniyle görüş hattının olmadığı bölgelerde hedef tespiti amacıyla tasarlandı.

Askeri koşullara uyumlu bir orman içi gözetleme radarı olan EREN-II, ormanlık alanlardan gelebilecek tehditlere karşı güvenliği artırma-ya yönelik olarak ağaç, dal ve yaprak gibi engellere nüfuz edebilecek frekans bandında çalışıyor.

ASELSAN'ın öz kaynakları kullanılarak geliştirilen EREN-II Sistemi, muadil sistemlerden daha ileri teknolojik kabiliyetler sunuyor.

Geçmiş yıllarda Türk Silahlı Kuvvetleri envanterine katılan ilk nesil EREN-I Sistemi, güvenlik güçlerimizin ormanlık bölgelerde kritik bir unsur haline geldi. İlave yetenekler eklenerek geliştirilen yeni nesil EREN-II Radarı için teslimat yakın zamanda başlayacak.

EREN-II Radarı, yatay ekseninde 360 derece sürekli olarak yayın yaparak anlık olarak hedef tespiti

yapabiliyor. Kullanıcı dostu grafiksel arayüz yazılımlarına sahip, uzaktan kullanıma izin veren bir sistem olarak EREN-II, çok kısa süre içinde kurularak tek operatör ile işletilebiliyor.



CATS

Elektro-Optik Keşif, Gözetleme ve Hedefleme Sistemi

CATS, İnsansız Hava Araçları (İHA) için geliştirilmiş olan, yüksek performanslı bir elektro-optik keşif, gözetleme ve hedefleme sistemidir. CATS sisteminde 3-5 mikrometre kızılötesi kamera, yüksek çözünürlüklü gündüz görüş kamerası, düşük ışık kamerası, lazer hedef işaretleyici, lazer mesafe ölçme birimi, lazer aydınlatma ve lazer noktalama birimi bulunmaktadır.

www.aselsan.com



aselsan



GEMİLERİN HAVA SAVUNMASI İÇİN ASELSAN ÇÖZÜMÜ: GÖKSUR

ASELSAN'ın hava ve füze savunma alanında sahip olduğu bilgi birikimine, ileri teknolojilerine ve aktif kullanımda olan güvenilir çözümlerine yakın dönemde eklenecek olan GÖKSUR Yakın Hava Savunma Füze Sistemi, ASELSAN'ın IDEF 2023'te sergilediği kritik sistemler arasında yer alıyor.

Yakın Hava Savunma Füze Sistemleri, deniz platformlarının hava tehditlerine karşı savunulmasında görev alacak hayati öneme sahip sistemlerdir. ASELSAN GÖKSUR; gemi-savar füzeleri, silahlı/silahsız insansız hava araçları, seyir füzeleri, savaş uçakları ve helikopterler gibi tehditlere karşı hava ve füze savunma görevini icra edecek.

GÖKSUR, önleyici füze olarak TÜBİTAK-SAGE tarafından geliştirilen ve deniz platformlarının hava savunma ihtiyaçlarına göre

güncellenen BOZDOĞAN füzelerini kullanıyor. GÖKSUR Yakın Hava Savunma Füze Sistemi, ürün ailesi kurgusunda geliştirilmekte olup modüler tasarım yaklaşımıyla üç farklı konfigürasyona sahip çözüm sunuyor.

GÖKSUR Yakın Hava Savunma Füze Sistemi, 360 derece Tehdit İmha Kabiliyeti, Yeni Nesil IIR Arayıcı Başlıklı Güdümlü Mermi, Çoklu Hedef Önleme Kabiliyeti, Müstakilen ve/veya Platforma Entegre Çalışabilme, Veri Bağı ile Ara Saf-

ha Güdüm ve Yüksek Tek Atım Önleme Olasılığı gibi pek çok özelliği bünyesinde barındırıyor.



TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİNİ
GÜÇLENDİRME VAKFI

BİRLİKTE GÜÇLÜYÜZ



Genel Müdürlük: Remzi Oğuz Ank Mah. Paris Cad. Yazanlar Sk. No:4 Çankaya/ANKARA

Tel: 0 312 468 87 88 - www.tskgv.org.tr - E-posta: bagis@tskgv.org.tr

aselsan

**TÜRK HAVACILIK
UZAYSANAYİİ**

roket san

HAVELSAN

İSBİR
"yaşamla kesintisiz irtibatı"

aspilsan
Teknolojinin Enerjisi

TÜM TANKLARIN ORTAK ADRESİ: ASELSAN VOLKAN

Türk Silahlı Kuvvetlerinin karadaki önemli ateş unsuru olan ana muharebe tankları, ASELSAN yerli ve milli atış kontrol sistemi VOLKAN ile donatıldı.

Son kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda ASELSAN tarafından özgün olarak geliştirilen VOLKAN Atış Kontrol Sisteminin kalifikasyon testleri başarı ile tamamlanarak ALTAY, M60T ve Leopard2A4 tanklarına entegre edildi.

Savunma Sanayii Başkanlığı öncülüğünde geliştirilen VOLKAN Atış Kontrol Sistemi ile Türk Ordusunun ana muharebe tankla-

rı muharebe koşullarında en üst seviye atış kabiliyetine sahip oldu. VOLKAN Atış Kontrol Sistemi; gün-cellenmiş sistem mimarisi, etkin gece ve gündüz görüş, yüksek ilk atımda vuruşu ihtimali, yeni nesil kullanıcı arayüzü ve zorlu muharebe, arazi ve hava koşullarında du-rağan ya da hareketli atış kontrol fonksiyonlarının icra edilmesi yeteneklerini tanklara kazandırdı.

Millileştirilen tank atış kontrol sistemleri ile Türk Silahlı Kuvvetlerinin dışa bağımlılığı ortadan kaldırıldı. Sisteme eklenen bütünleşik tank içi eğitim altyapısı sayesinde mürettebatın operasyonel yetkinliği de en üst seviyeye taşındı.

30
yıl

IDEF'23



SEYYAR HAVAN TESPİT RADARI VİTES YÜKSELTİYOR

2014 yılından bu yana Türk Silahlı Kuvvetleri envanterinde yer alarak, kritik üs bölgelerinin havan tehdidine karşı korunmasında başarısını defalarca kanıtlayan Seyyar Havan Tespit Radarı (SERHAT) gelişmeye devam ediyor.

Havan mühimmatlarının tespit ve takibini yaparak, atım-düşüm yerlerini hesaplayabilen SERHAT Radarı, gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda yeni yetenekler kazanarak SERHAT-DUAL konfigürasyonuna yükseliyor.

Mevcut yeteneklere ek olarak top, roket, mini/mikro İHA tespit, takip

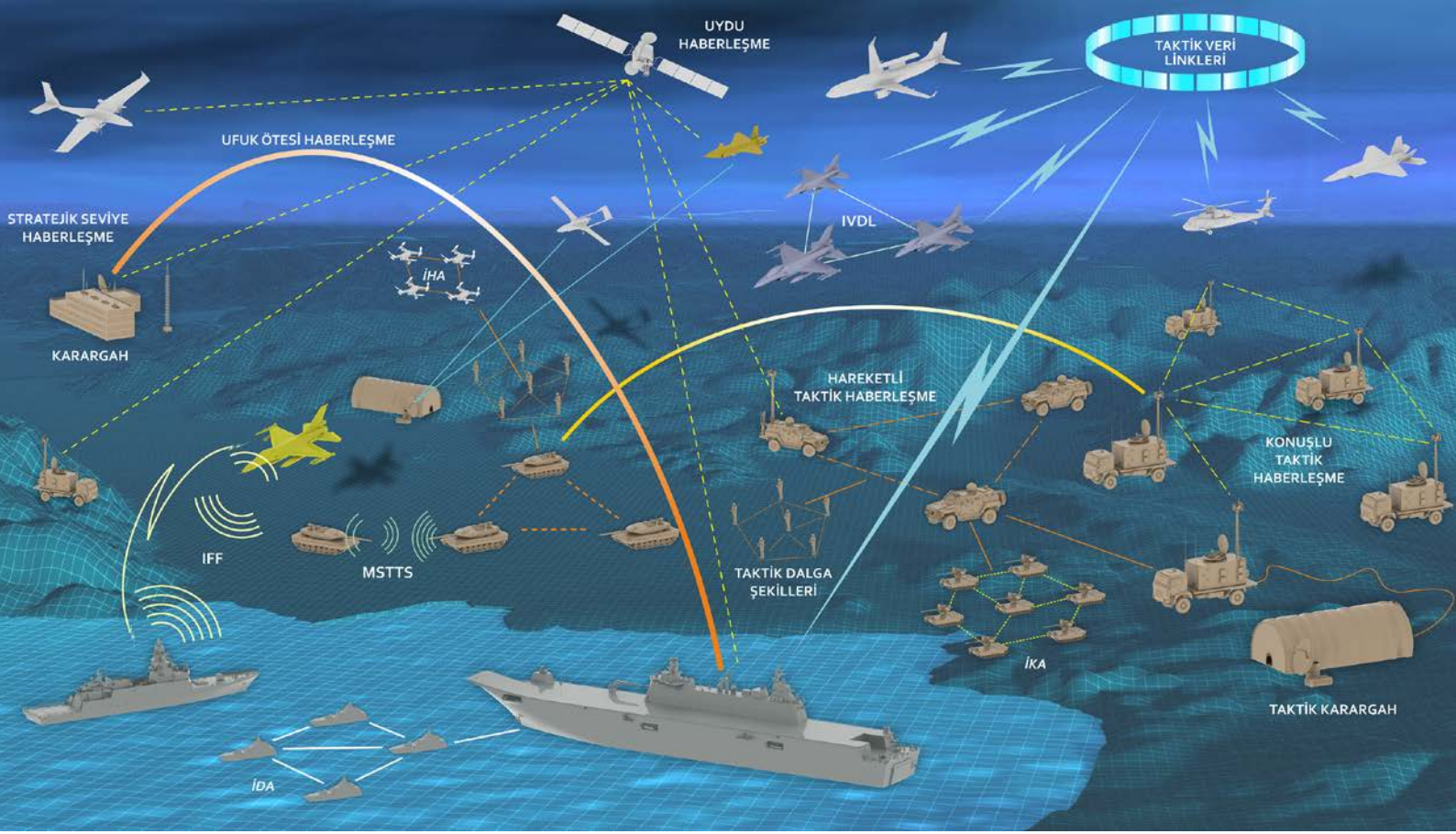
ve sınıflandırma yeteneğine sahip olacak SERHAT-DUAL Radarında, hedef tespit menziline de artış sağlandı.

Emsallerinin çok ötesinde yeteneklere sahip SERHAT-DUAL Radarının geliştirme çalışmaları tamamlanarak atışlı test aşamasına geçildi. Sistemin bu yıl içerisinde

envantere girmesiyle Türk Silahlı Kuvvetleri, kritik üs bölgelerini tek radarla farklı tipte tehdide karşı koruyabilecek güce kavuşacak.







A SELSAN'DAN SİSTEMLER SİSTEMİ

Günümüzde taktik alanda etkin bir komuta kontrol sağlanabilmesi için ateş destek, hava savunma, elektronik harp gibi farklı taktik sistemlerin birbirleri ile tam anlamda entegre olarak ve hareket halinde görev icra edebilmesi; taktik resmin sahadaki tüm sensörlerden alınan verilerle oluşturulup anlık olarak takip edilmesi gerekiyor. Mevcut tüm haberleşme ürün ve sistemlerinin tam uyumunu sağlayan, taktik sahanın koşullarına uygun olarak güvenli ve güvenilir (COMSEC, TRANSEC ve NETSEC tedbirleri

alınmış) bir altyapı ile kesintisiz ve hareket halinde de haberleşmeyi destekleyecek bütünleşik/birleşik bir ağ (sistemler sistemi) çözümüne ihtiyaç duyuluyor.

Bu ihtiyacı karşılamak üzere; envanterde olan haberleşme unsurlarının tek bir sistemin parçası olarak uyum içerisinde hizmet verdiği, drone tabanlı röle, taşınabilir kule çözümleri ve ağ topolojisinin dinamik olarak yönetimini destekleyen, hareketli ve alternatifli haberleşme yeteneklerini sunan, minimum

kullanıcı müdahalesi ile kesintisiz olarak haberleşmeyi sağlayan ve siber güvenlik tehditlerine karşı gerekli tüm önlemlerin alındığı bir mimari hedeflendi.

Yapılan saha denemeleri ile bahsi geçen yetenekler bütünü doğru olarak dinamik olarak yönetilen etkin bir bütünleşik ağ (sistemler sistemi) konseptinin hayata geçirilmesi yolundaki kritik bir adım atıldı.



ASELSAN'DAN FÜZELERE KARŞI YILDIRIM KORUMASI

Türk Silahlı Kuvvetleri zorlu koşullarda askeri operasyonlarına aralıksız devam ederken, ASELSAN ülkemizin hava platformlarını füze saldırılarından korumak için YILDIRIM-100 Yönlendirilmiş Karşı Tedbir Sistemini (DIRCM) geliştirdi.

Son yıllarda öldürücü MANPAD füzelerinin sayısı giderek artmaktadır. Hava platformlarına yönelik bir füze saldırısı, çoğu durumda ciddi insan ve maddi kayıplarla sonuçlanmaktadır ve askeri platformların görevini başarıyla tamamlamasını engellemektedir. Ayrıca teknoloji geliştikçe MANPAD'ler, ısı güdümlü füzeleri şaşırtmak için kullanılan ısı fişeklerine (flare) karşı daha dirençli hale gelmektedir.

Elektro-optik, lazer ve aviyonik sistemlerin geliştirilmesi, üretilmesi ve desteklenmesinde lider firma olan ASELSAN, MANPAD ve diğer ısı güdümlü füzelerine karşı her yönden tam koruma sağlayan, dünyada çok az ülkenin sahip olduğu, Yönlendirilmiş Kızılötesi Karşı Tedbir (DIRCM) Sistemini geliştirdi.

YILDIRIM-100 çift taret konfigürasyonuna sahip olacak ve her taret barındırdığı Hassas Takip Birimi ve yüksek güçte lazer üretebilen Lazer Birimi sayesinde ısı güdümlü füzelerine karşı senkronize edilmiş, çoklu bantta yönlendirilmiş lazer işareti uygulayacak. Sistem ayrıca DIRCM sistemini yöneten ve füze ikaz sistemi ile haberleşmeyi sağlayan bir Kontrol Birimini de içerecek.

YILDIRIM-100 taretleri, platform üzerindeki farklı füze ikaz sistemleri ve flare atıcıları ile entegre bir şekilde çalışıyor. Hassas bir gimble sahip olan YILDIRIM-100 taretleri, yaklaşan bir güdümlü füzeye yüksek güçlü lazer enerjisi göndererek, füzenin arayıcı başlığını köreltiliyor ve füzenin yönünü değiştiriyor,

YILDIRIM-100 helikopter ve diğer hava platformlarında kullanılacak olup sistem yakın zamanda Türk Silahlı Kuvvetleri envanterine girecek.





YENİLENEBİLİR ENERJİDE ASELSAN İMZASI

ASELSAN'ın askeri alanda elde ettiği 45 yıllık tecrübe ve bilgi birikimini kullanarak geliştirdiği generatör, güç dönüştürücü, kontrol sistemi yazılımları ve SCADA sistemi üretilen rüzgar türbinlerinde kullanacak.

4.3 MW güç kapasitesinde Türkiye'nin ilk yerli rüzgar türbinini geliştiren ASELSAN, Elektrik Üretim A.Ş. ile imzaladığı sözleşme kapsamında iki adet rüzgar türbinini Alaçatı RES sahasında kurup devreye alacak.

Kurulacak türbinler, bu güç seviyelerinde ilk yerli ürün olmasının yanında, geliştirilen ürünler ve

yerli tedarik zincirinin kullanımı ile bugüne kadar Türkiye'de kurumu yapılacak en yüksek yerlilik oranına sahip rüzgar türbini olacak.

ASELSAN Enerji Faaliyetleri

Yenilenebilir enerji alanına odaklanan ASELSAN Enerji Sistemleri; rüzgar enerjisinin yanında güneş enerji santralleri için farklı kapasitelerde eviriciler ve enerji depola-

ma sistemlerinde kullanılacak güç elektroniği bileşenlerini geliştiriyor. Ayrıca SCADA sistemlerinde petrol, doğalgaz, rüzgar ve güneş enerjisi alanlarına yönelik çözümler sunuyor.



AĞ DESTEKLİ YETENEK KOCATEPE TACCIS İLE CWIX-2023 NATO TATBİKATINDA

Koalisyon Kuvvetleri Birlikte Çalışabilirlik Tatbikatı (Coalition Warrior Interoperability eXploration, eXperimentation, eXamination, eXercise - CWIX) Kuzey Atlantik Paketi Teşkilatı (NATO) Karargâhı, üye ülkeler ve Barış İçin Ortaklık (BİO) üyesi ülkeler tarafından geliştirilen Komuta Kontrol Bilgi Sistemlerinin (KKBS) karşılıklı çalışabilirliğini denemek ve sistem uyum seviyesini artırmak amacıyla, NATO Müşterek Kuvvet Eğitim Merkezi-JFTC Bydgoszcz/Polonya'da icra edildi.

Tatbikata 38 katılımcı, dört gözlemci olmak üzere 42 ülkeden, 406 yetenek katılım sağladı. Türkiye, anılan tatbikata, 26'sı askeri, 77'si savunma sanayii olmak üzere toplam 103 personel ile 15 ilgi alanında yirmi farklı sistem/yetenek ile katılım sağladı.

Ağ Destekli Yetenek Projesi kapsamında teslimatı Nisan 2022'de ya-

pılan KOCATEPE Muharebe Yönetim Sisteminin (Tabur Üstü Komuta Kontrol Sistemi-TÜKKS) NATO ihtiyaçlarına uygun konfigürasyonu olan Turkish Army Command and Control Information System-TACCIS, tatbikatta katıldığı testleri tamamladı.

KOCATEPE TACCIS, Çok Taraflı Birlikte Çalışabilirlik Programı (Multilateral Interoperability Programme-MIP) İlgili Alanı, Hedef-35 "MIP 4.3 spesifikasyonunun uygulanmasını incelemek, uygulamaların olgunluğunu değerlendirmek" kapsamında testlere katıldı. CWIX-2023 Tatbikatında altı farklı ülke (Estonya, Finlandiya, İspanya, Kanada, Polonya ve Romanya) ve yedi sistem ile karşılıklı olarak toplamda 236 test gerçekleştirildi.

Testler, CWIX-2023 Tatbikatına yönelik oluşturulan taktik bir senaryo kapsamında icra edildi. KOCATEPE TACCIS ilk kez geliştirilen

ve gelecek dönemde Kara Komuta Kontrol Sistemleri arasında bilgi değişimi NATO standardı olacağı deklere edilmiş olan MIP4.3 çözümü ile tatbikata katıldı. Testler, NATO sembolji standartlarında, meydana gelen dost ve düşman unsurlarının taktik açıdan önem arz eden durum değişikliklerinin, hedeflerin, tesislerin, olayların ve kontrol tedbirlerinin karşılıklı olarak paylaşılması, paylaşılan verinin sayısal harita üzerinde doğru sembolji ve doğru konumda gösterilmesi temelinde icra edildi.

Tatbikatın Ziyaretçi Günü ve VIP Günü kapsamında Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri Muharebe Elektronik Bilgi Sistemleri Başkanları ile Genelkurmay Bilgi Sistemleri Daire Başkanı ve mahiyetindeki subay, astsubaylara KOCATEPE TACCIS Sisteminin tanıtımı, tatbikata katılım hedefleri ve kazanımlar hakkında bilgilendirme yapıldı.



ASELSAN VE ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ AR-GE VE TEKNOLOJİ ÇALIŞTAYI

ASELSAN ve Özyeğin Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi iş birliği ile Özyeğin Üniversitesinde gerçekleştirilen proje geliştirme amaçlı çalıştay kapsamında teknoloji toplantıları gerçekleştirildi. Çalıştayda Ar-Ge projeleri ve geleceğin çığır açıcı teknolojileri hususunda değerlendirmeler yapıldı.

Biyosavunma, sensörler ve görüntüleme, yapay zekâ ve bilişim, fotonik, ileri malzeme ile otonomi ve mekatronik teknolojileri ana başlıkları yanında hukuk ve mimarlık alanındaki teknolojik gelişmeler karşılıklı aktarıldı. Potansiyel çalışma alanları konusunda ise birbir görüşmeler gerçekleştirildi. Bu kapsamda 18 akademisyenin farklı teknoloji alanlarında sunumları aktarıldı ve devam eden projeler hakkında bilgiler verildi.

Özyeğin Üniversitesinde gerçekleştirilen çalıştayda ele alınan konu başlıkları şunlardır:

- Yapay zekâ,
- Doğal dil işleme,
- Bilgisayarlı görme ve makine öğrenmesi,
- Uygulamalı makine öğrenmesi,
- Veri Bilimi, veri madenciliği, karmaşık sistemler,
- Kuantum aygıtlar, kuantum ölçüm sistemleri ve hızlı sinyal toplama/işleme,
- Akustik ve biyomekanik,

- İnsan-makina etkileşimi,
- Nanomalzemeler ve karakterizasyonu,
- İleri imalat ve akıllı malzemeler,
- Dron ağları ve haberleşme,
- İletişim ve bilgi teorisi,
- İnsansı ve 4-Bacaklı Robot Teknolojileri,
- RF/Mikrodalga.



ANS-600

Hava Ataletsel Navigasyon Sistemi

ANS-600, askeri hava araçlarında kullanılmak üzere tasarlanan gömülü SAASM özellikli küresel konumlama sistemi alıcısı olan navigasyon sınıfı fiberoptik dönüölçerli hava ataletsel navigasyon sistemidir. ANS-600, döner kanatlı, sabit kanatlı ve insansız hava araçlarının da içinde bulunduğu hava platformlarına uyarlanabilen açık bir mimariye ve esnek donanım/ yazılım altyapısına sahiptir.

www.aselsan.com



aselsan



Hazırlayan:
İç Denetim Başkanlığı

DİJİTAL DENETİM

Günümüz iş dünyasında planlama, strateji geliştirme ve karar alma aşamalarında verinin etkin kullanımı, analizi ve doğru yorumlanması oldukça önem arz etmektedir.

Kurumlar, iş süreçlerini gelişen teknolojilere paralel olarak dijitalleştirmekte, verilerini dijital ortamda saklamakta, analiz etmekte ve verilerin gizliliğini sağlamaktadır. Kurumların hedeflerine ulaşmaları açısından önemli bir iç paydaş konumunda bulunan İç Denetim Departmanlarının da teknolojiden yararlanma konusunda organizasyonun diğer bölümleri ile birlikte hareket ederek Bilgi Teknolojisi olgunluk seviyesini yükseltmesi ve dijital dönüşümün bir parçası olması beklenmektedir.

İç Denetim faaliyetlerinde denetim yönetimi yazılımı, veri analitiği, yapay zeka, robotik süreç otomasyonu ve diğer teknolojilerin kullanılmasının Kuruma ve İç Denetime katacağı değerler aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir.

- Kurumsal hafızanın korunması
- Denetim süreçlerinin şeffaflaştırılması
- Gerçek zamanlı göstergeler elde edilmesi
- Verilerin daha etkin kullanımı
- Proaktif ve otomatize denetim faaliyetleri
- Veri görselleştirme ve raporlamada kolaylık

Dijital Denetim Uygulaması TeamMate+ Audit

Denetim süreçlerinin dijitalleşmesi ve uluslararası standartlara uyum hedefi kapsamında 2022 yılında satın alınan TeamMate+ Audit denetim programının son kullanıcı testleri tamamlanmış ve program canlıya alınmıştır. Pilot uygulama olarak 2023 yılı içerisindeki denetim faaliyetleri TeamMate+ Audit denetim programı kullanılarak

gerçekleştirilmeye başlanmıştır. 2024 yılı itibarıyla da programın tamamıyla aktif olarak kullanılması hedeflenmektedir.

TeamMate+ Audit ile;

- Denetim süreçleri uçtan uca (planlama → raporlama ve eylem planı takibi) dijitalleştirilerek kurumsal hafızaya kazandırılacak,
- Kaynak planlaması etkin, takip edilebilir ve ölçülebilir bir şekilde yapılabilecek,
- Tüm denetim paydaşlarının katılımının sağlanacağı şeffaf bir denetim süreci gerçekleştirilecektir.

Denetimde Veri Analitiği Kullanımı TeamMate+ Analytics

TeamMate+ Audit denetim programına ek olarak veri analitiği çö-

zümü sunan TeamMate Analytics yazılımı da satın alınmıştır. Dijital denetim çalışmalarındaki olgunluk seviyesinin artmasıyla birlikte geleneksel denetim anlayışının aksine proaktif ve eş zamanlı olarak iç kontrollerin değerlendirilmesi gerçekleştirilecek, ayrıca denetime harcanan zaman ve maliyette tasarruf sağlanacaktır.

Denetimde veri analitiğinin kullanılmasıyla birlikte büyük veri setlerinin analizi mümkün hale gelecek ve denetimin "veriye dayalı karar alma" yetkinliği artacaktır.

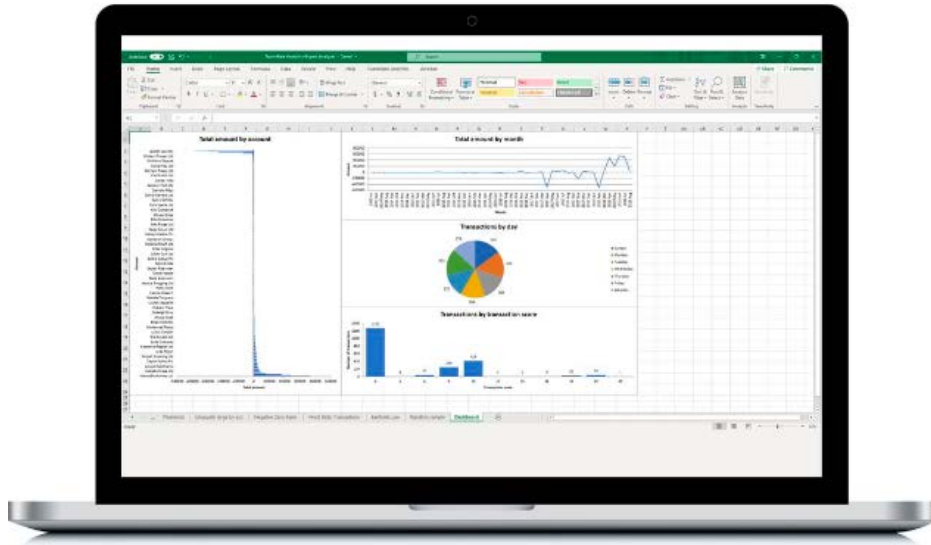
Büyük veri setlerinin analizi; süreçlerdeki verimsizlikleri, maliyet artırıcı faktörleri ve diğer iyileştirme fırsatlarını belirlemek için de kullanılmaktadır. Bu sayede ASELSAN'ın süreçlerinin optimize edilmesine ve verimliliğinin artırılmasına yardımcı olunması hedeflenmektedir.

Title	Inherent Impact	Inherent Likelihood	Inherent Trend	Residual Control	Residual	Residual Trend
Corporate Accounting			High		High	High
Accounts Receivable			High		High	High
Accounts Payable			High		High	High
Financial Risk			High		High	High
Operational Risk			High		High	High
Compliance Risk			High		High	High
Assets			High		High	High
Procurement			High		High	High
Treasury			High		High	High
IT Security Programs & Practices			High		High	High
Helpdesk			High		High	High
Network Services			High		High	High
Income Tax			High		High	High
International Tax			High		High	High
Sales Tax			High		High	High
Payables			High		High	High
Learning and Education			High		High	High

Yönetim Kurulu'nun Denetimin Dijitalleşmesindeki Rolü

Yönetim Kurulu'nun rollerinden biri, iç denetimin objektif güvence ve iç görü sağlamak için yeterli kaynaklara sahip olmasını sağla-

maktadır. Veri analitiği ve yapay zekâ bu kritik kaynakların iki iyi örneğidir. Veriyle desteklenen denetimler açıkça pozitif yönde değişime yol açabilir.



YAZILIM TABANLI GENİŞ ALAN AĞI (SOFTWARE DEFINED WIDE AREA NETWORK)

SD-WAN (Software Defined Wide Area Network), yazılım tabanlı geniş alan ağı anlamına gelir. Geleneksel olarak, geniş alan ağı (WAN), farklı coğrafi konumlara yayılmış şubeleri veya merkezi ofisleri birbirine bağlamak için kullanılan ağ altyapısını ifade eder. SD-WAN ise bu geniş alan ağına yazılım tabanlı bir yaklaşım getirerek ağ yönetimini ve işlevselliğini iyileştiren bir teknoloji ortaya koyar.

Geleneksel WAN'lara kıyasla daha dinamik bir ağ yönetimi ile veri trafiğini optimize eder. Bununla birlikte birden fazla geniş alan ağı bağlantısını örneğin; MPLS (Multi Protocol Label Switching - Çok Protokollü Etiket Anahtarlama), internet veya hüresel ağı kullanarak ağ trafiğini yönlendirir. Ağın bant genişliğinin daha verimli bir

şekilde kullanılmasına olanak verir. SD-WAN, ayrıca sanal özel ağlar (VPN'ler), güvenlik duvarları ve veri şifrelemesi gibi güvenlik özellikleriyle donatılmıştır. Bu sayede, şirketler ağ güvenliğini artırabilir ve verilerin güvenliğini sağlayabilir. SD-WAN, merkezi bir kontrol paneli üzerinden ağ trafiğini izleyebilme, uygulama tabanlı trafik yön-

lendirmesi, hızlı konfigürasyon ve kolay yönetim gibi özelliklere sahiptir. Bu da kuruluşların ağlarını daha verimli bir şekilde yönetmelerini mümkün kılar.

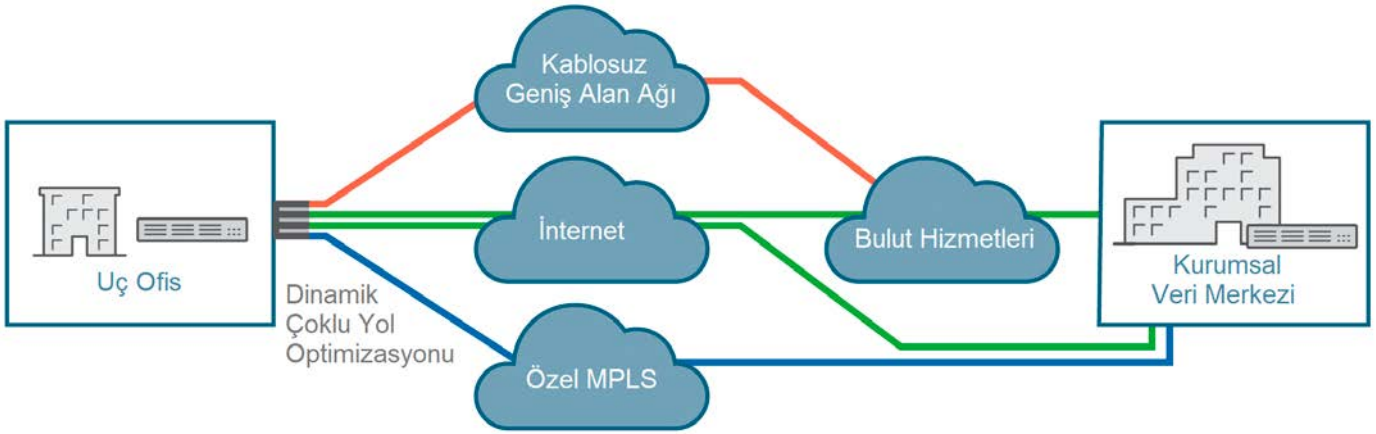
Özetle SD-WAN, geniş alan ağına daha fazla esneklik, performans ve güvenlik getiren, yazılım tabanlı bir ağ yönetimi teknolojisidir.

WAN ve SD'den SD-WAN'a Geçiş Süreci

SD-WAN, geniş alan ağı (WAN) teknolojisinin gelişimiyle ortaya çıkan bir kavramdır. WAN teknolojisinin gelişim aşamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Yönlendirici Tabanlı WAN: Geleneksel olarak, WAN'lar, genellikle çoklu şubeleri veya ofisleri birbirine bağlamak için yönlendiriciler kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yönlendi-





riciler, veri paketlerini bir noktadan diğerine yönlendirirken, trafiği en iyi şekilde yönetmek için belirli yönlendirme protokolleri kullanırlar.

- MPLS ve Özel Hatlar: 1990'lı yıllarda, çok şubeli kuruluşlar daha fazla bant genişliği ve güvenlik sağlamak için MPLS gibi teknolojileri benimsemeye başladı. MPLS, özel hatlar kullanılarak güvenli ve performans odaklı bir WAN altyapısı sağlar.
- İnternetin Yükselişi: İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte, şirketler WAN'larda maliyetleri düşürmek ve daha fazla esneklik elde etmek için internet bağlantılarını kullanmaya başladı. Bu durum güvenlik ve performans sorunlarına yol açabilir.
- Software Defined Networking (SDN, Yazılım Tabanlı Ağ): SDN, ağ yönetiminde bir devrim niteliği taşıyan teknolojidir. SDN, ağ altyapısını merkezi bir kontrol paneli aracılığıyla programlanabilir hale getirir ve ağ yönetimini kolaylaştırır. SDN'nin ortaya çıkması, ağ altyapısının yazılım tabanlı olarak yönetilebileceği fikrini doğurdu.
- SD-WAN'ın Doğuşu ve Yaygınlaşması: SDN'nin başarısı ve geniş alan ağına olan ihtiyaç, SD-WAN'ın doğmasına yol açmıştır. SD-WAN, SDN prensiplerini geniş alan ağına uygulayan bir teknoloji olarak ortaya

çıkmiştir. SD-WAN, geniş alan ağlarını merkezi bir kontrol paneli aracılığıyla yönetme, trafik yönlendirme ve güvenlik özelliklerini geliştirme gibi avantajlar sunar. Son yıllarda, şirketler SD-WAN teknolojisine olan ilgiyi artırmış ve bu teknolojiyi benimsemeye başlamıştır. Geleneksel MPLS tabanlı WAN'lara kıyasla daha esnek, ölçeklenebilir ve maliyet etkin bir çözüm olarak görülmektedir. Bulut hizmetlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte SD-WAN'ın daha da önem kazanmasının sebebi buluta erişim ve bulut hizmet performansını optimize etmek için daha iyi bir yöntem sunmasıdır.

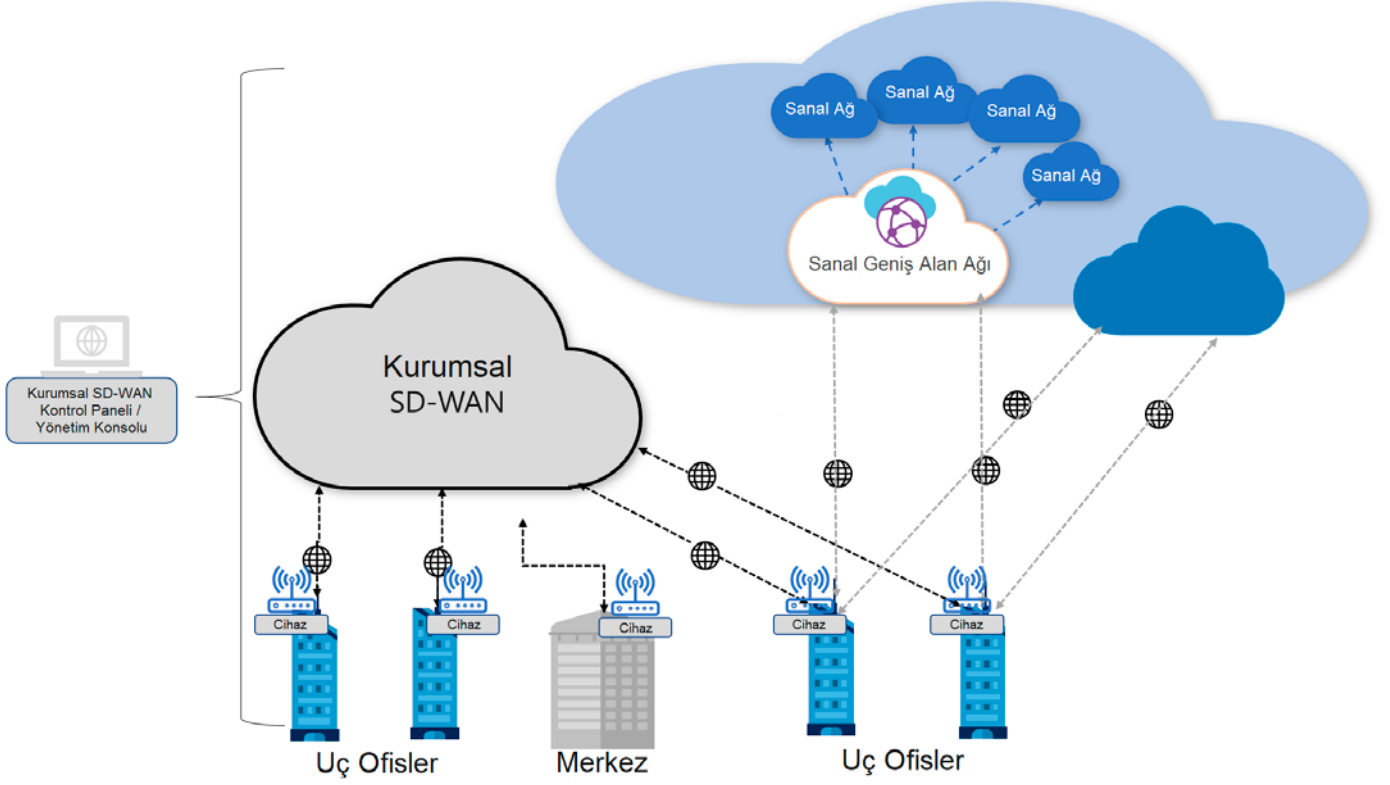
SD-WAN'ın Avantajları ve Dezavantajları

SD-WAN'ın avantajlarını aşağıdaki gibi listelenebilir;

- Merkezi Yönetim: SD-WAN, ağ yönetimini merkezi bir noktadan sağlar. Merkezi bir kontrol paneli veya yönetim konsolu aracılığıyla ağdaki tüm SD-WAN cihazları ve uygulamaları yönetebilir. Bu, ağ yöneticilerinin ağın genel durumunu izlemesi, yapılandırması, gerekli değişiklikleri yapması, politikaları uygulaması ve sorunların tespit edilmesi gibi işlemleri uygulamasını kolaylaştırır.
- Genişletilebilirlik ve Ölçeklenebilirlik: SD-WAN, şirketlerin ağlarını kolayca genişletebilmesi-

ne olarak tanır. Yeni ofis veya şube eklemek, bulut hizmetlerine bağlanmak veya iş gücünü artırmak gibi durumlarda SD-WAN, ölçeklenebilirlik sağlar. Ek cihazların veya bağlantıların eklenmesiyle ağın kapasitesi kolayca genişletilebilir.

- Trafik Yönlendirme ve Optimizasyon: SD-WAN, trafik yönlendirme yetenekleriyle ağ performansını artırır. İnternet bağlantıları ve özel hatlar gibi farklı bağlantı türlerini kullanarak trafik yönlendirmesi yapabilir. Uygulama tabanlı trafik yönlendirmesi sayesinde kritik uygulamalara öncelik verilebilir ve bant genişliği ihtiyaçlarına göre optimize edilebilir.
- Bant Genişliği Yönetimi: SD-WAN, bant genişliği kullanımını optimize eder. Uygulama trafiğini yöneterek bant genişliğini verimli bir şekilde kullanır. Önceliklendirme, sıkıştırma, veri indirgeme ve önbellekleme gibi teknikler kullanarak daha verimli veri aktarımı sağlar. Bu, ağ performansını artırırken aynı zamanda maliyetleri düşürür.
- Güvenlik Özellikleri: SD-WAN, güvenlik önlemlerini ağın temelinde entegre eder. Sanal özel ağ (VPN) teknolojisi, veri şifreleme, güvenlik duvarı ve saldırı tespit özellikleri gibi güvenlik mekanizmaları sunar. Ağın her noktasında güvenlik politikaları uygulanabilir ve veri



- Hata Toleransı ve Yedeklilik: SD-WAN, ağda oluşabilecek bağlantı kesintilerine karşı dayanıklılık sağlar. Çoklu bağlantılar kullanarak yedeklilik sağlayabilir ve trafik yönlendirmesini otomatik olarak değiştirebilir. Böylece, ağda bir bağlantı kesintisi olduğunda bile hizmet sürekliliği sağlanır.
- İzleme ve Analiz: SD-WAN, ağ performansını izlemek ve analiz etmek için detaylı raporlama ve analitik özellikler sunar. Bağlantı kalitesi, bant genişliği kullanımı, uygulama performansı gibi faktörleri izleyerek ağ yöneticilerine sorunları tespit etme ve performansı optimize etme konusunda bilgi sağlar.
- Uygulama Farkındalığı: SD-WAN, ağdaki uygulamaları tanıır ve bu uygulamaları önceliklendirme ve trafik yönlendirme kararlarında kullanır. Örneğin, sesli/video iletişim uygulamaları için daha yüksek bir bant genişliği ayrılabilirken, düşük önceliğe sahip uygulamalar

daha düşük bant genişliğiyle yönlendirilebilir. Bu şekilde, ağın performansı ve kullanıcı deneyimi optimize edilebilir.

- Esnek Bağlantı Seçenekleri: SD-WAN, farklı bağlantı türlerini (örneğin; MPLS, internet, hücresel ağlar) bir arada kullanabilme esnekliği sunar. Farklı bağlantı seçeneklerinin bir arada kullanılması, maliyetleri düşürebilirken ağ performansını artırır. Örneğin, kritik uygulamalar daha güvenilir MPLS bağlantısı üzerinden iletilirken, daha az kritik olanlar internet bağlantısı üzerinden iletilir.
- Şube Entegrasyonu: SD-WAN, şubeler arasındaki bağlantıları kolaylaştırır ve şube ağlarını merkezi bir şekilde yönetilebilir hale getirir. Şubelerdeki SD-WAN cihazları, merkezi bir kontrol paneli üzerinden yapılandırılabilir ve yönetilebilir. Bu sayede şube ofislerinin ağ entegrasyonu ve yönetimi daha verimli ve kolay hale gelir.
- Hizmet Zinciri Entegrasyonu: SD-WAN, bulut hizmetlerine ve diğer hizmet sağlayıcılara

entegrasyon sağlar. Bu, şirketlerin bulut tabanlı uygulamaları daha etkili bir şekilde kullanmasını ve hizmetlerin daha kolay entegrasyonunu mümkün kılar. Örneğin, bir şirketin SD-WAN çözümü, güvenlik sağlayıcısıyla entegre olarak güvenlik hizmetlerini ağın her noktasında uygulayabilir.

Bu özellikler, SD-WAN'ın ağ yönetimini kolaylaştırmasını, performansını artırmasını, maliyetleri düşürmesini ve ağ güvenliğini sağlar. Ancak, SD-WAN uygulaması ve platformları arasında özelliklerde farklılıklar olabilir, bu nedenle seçilen SD-WAN çözümünün özellikleri de dikkate alınmalıdır.

SD-WAN birçok avantaj sunsa da bazı dezavantajları da vardır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- İnternet Bağlantısına Bağımlılık: SD-WAN, genellikle internet bağlantılarını kullanır. İnternet bağlantısının sağlamlığı ve performansı, SD-WAN'ın verimliliğini etkileyebilir. Eğer ana bağlantınızda bir kesinti veya

bağlantı kalitesinde sorun yaşanırsa, ağ performansı etkilenebilir.

- **Yönetim Karmaşıklığı:** SD-WAN, esneklik ve ölçeklenebilirlik sağladığından dolayı daha karmaşık bir ağ yönetimi gerektirebilir. Şirketler, SD-WAN'ı etkin bir şekilde yönetmek ve yapılandırmak için iyi bir planlama, kaynak ve uzmanlık gerektirebilir.
- **Yatırım Maliyeti:** SD-WAN'ın kurulumu ve yapılandırılması, geleneksel WAN'lara göre daha yüksek bir başlangıç maliyeti gerektirebilir. Yeni donanım ve yazılım yatırımları yapılması, şirketlerin SD-WAN'a geçiş maliyetini artırabilir.
- **Güvenlik Riskleri:** SD-WAN, veri trafiğini internet üzerinden ilettiği için güvenlik riskleriyle de karşılaşabilir. İnternet bağlantılarına bağımlılık, şirketleri daha fazla güvenlik tedbirleri almaya zorlar. SD-WAN'da doğru güvenlik önlemlerinin alınması önemlidir.
- **Eğitim ve Uyum Zorlukları:** SD-WAN'a geçiş, şirket içinde eğitim ve uyum süreçlerini gerektirebilir. Personelin SD-WAN teknolojisine aşina olması ve kullanması için eğitim ve süreç değişiklikleri yapılması gerektirir.

Bu dezavantajlar, SD-WAN'ın bazı uygulama senaryolarında ve şirketlerde potansiyel zorluklar yaratabilir. Ancak, doğru planlama, yönetim ve güvenlik tedbirleri alarak bu zorlukların üstesinden gelinir.

SD-WAN Kim Tarafından Yönetilmeli?

SD-WAN yönetimi için aşağıda belirtilen uzmanlık alanlarına sahip personelin bulunması önerilir:

SD-WAN'ın temelinde ağ yönetimi ve geniş alan ağı (WAN) teknolojisi yatar. SD-WAN yönetimi için personelin ağ yönetimi ve WAN konusunda deneyimli olması önemlidir.

Ağ protokolleri, yönlendirme, trafik yönetimi gibi temel ağ kavramlarını anlamaları gerekir.

SD-WAN, SDN prensiplerini kullanarak ağ yönetimini sağlar. Bu nedenle, SDN konusunda bilgi sahibi olmak, SD-WAN yönetiminde avantaj sağlar. SDN'nin temel kavramlarını ve çalışma prensiplerini anlamaları gerekmektedir.

SD-WAN güvenlik önlemleri, şirket ağının korunması için kritik öneme sahiptir. SD-WAN yöneticileri, ağ güvenliği konularında bilgi sahibi olmalı ve güvenlik politikalarını doğru bir şekilde uygulayabilmelidir. Sanal özel ağlar (VPN'ler), güvenlik duvarları, veri şifrelemesi gibi güvenlik özelliklerini yönetebilmelidir.

SD-WAN pazarında birçok farklı ürün ve çözüm bulunmaktadır. SD-WAN yönetimi için personelin, kullanılan SD-WAN teknolojileri ve ürünlerine aşina olması gerekmektedir. Farklı SD-WAN platformlarını yönetebilmek ve yapılandırabilmek önemlidir.

SD-WAN'ın Geleceği

SD-WAN teknolojisinin geleceği hakkında bazı öngörüler şunlardır: SD-WAN teknolojisi, giderek daha fazla şirket tarafından benimsenmekte ve yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Kurumsal ağlarını modernize etmek, esneklik sağlamak ve maliyetleri azaltmak isteyen şirketler SD-WAN teknolojisine ilgi göstermektedir. Gelecekte SD-WAN'ın daha da yaygınlaşması ve geniş kullanımı beklenmektedir.

SD-WAN'ın gelişimi, uygulama performansı ve deneyimini daha da iyileştirmek üzerine odaklanmaktadır. Uygulama tabanlı trafik yönlendirme ve optimizasyon yetenekleri daha da geliştirilecek ve uygulamaların bant genişliği, gecikme ve güvenlik gereksinimlerine göre daha akıllı bir şekilde yönetilecektir.

SD-WAN ile birlikte sıfır güvenlik (zero trust) mimarisi daha önem kazanmaktadır. SD-WAN'ın güvenlik yetenekleri ve sanal özel ağ (VPN) teknolojileri, şirketlerin güvenlik duvarları ve güvenli erişim çözümlerini entegre etmesine imkân tanımaktadır. Gelecekte SD-WAN'ın güvenlik önlemlerinin daha da güçlendirileceği ve sıfır güvenlik prensiplerinin daha yaygın olarak benimseneceği öngörülmektedir.

SD-WAN teknolojisi, otomasyon ve yapay zekâ (AI) ile entegre edilerek daha akıllı ağ yönetimi sağlayacaktır. Otomatik yapılandırma, trafik yönlendirme ve hata ayıklama gibi işlemler, yapay zekâ algoritmalarıyla daha da optimize edilecek ve ağ yönetimi süreçleri daha verimli hale gelecektir.

Gelecekte, SD-WAN teknolojisi daha fazla hibrit bulut ve çoklu bulut ortamına entegre edilecek ve şirketlerin bulut tabanlı uygulamaları sorunsuz bir şekilde kullanmasına olanak tanıyacaktır.

Nesnelerin İnterneti (IoT) cihazları ve 5G ağları, ağ trafiğinin ve cihaz sayısının artmasına yol açmaktadır. SD-WAN teknolojisi, IoT cihazlarını ve 5G bağlantılarını yönetmek ve optimize etmek için kullanılabilir. Bu entegrasyon, SD-WAN'ın gelecekte daha da önem kazanacağını göstermektedir.

Bu öngörüler, SD-WAN teknolojisinin gelişiminin ve yaygınlaşmasının devam edeceğini ve işletmelerin ağ altyapılarını daha esnek, güvenli ve performanslı hale getirmek için SD-WAN'a yöneleceğini göstermektedir.

KONUTLARDA KİRA ARTIŞ SINIRLAMASI

U. Nurbanu AKALIN
Hukuk Müşavirliği

Kamuoyunda konut kiralari bakımından zam yasağı olarak bilinen ve süresi bir yıl ya da daha uzun süreli konut kirası sözleşmelerinde kira bedelinde, bir önceki yılın kira bedeli üzerinden azami %25 oranında artış yapılabileceği ve bir önceki kira yılının tüketici fiyat endeksindeki on iki aylık ortalamalara göre değişim oranının %25'in altında kalması halinde değişim oranının geçerli olduğu yönündeki düzenleme ilk kez 11.06.2022 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Söz konusu düzenleme, 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'na ("TBK") eklenen geçici 1. madde ile 11.06.2022 - 01.07.2023 döneminde yenilenen bir yıl ya da daha uzun süreli konut kiralari bakımından uygulanmıştır. Salgın sonrası olumsuz ekonomik koşullardaki yüksek enflasyonla birlikte artan kiralari önüne geçebilmek ve ev sahibine nazaran kanun nezdinde zayıf konumda olduğu kabul edilen kiracıyı koruyabilmek amacıyla

getirilen söz konusu düzenleme, 15.07.2023 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren geçici 2. madde ile 01.07.2024 tarihine kadar uzatılmıştır. Söz konusu düzenleme ilk kez yapılacak kira sözleşmelerini kapsamadığından, rayiç kira bedelleri yükselmiş ve yenilenen kira sözleşmelerindeki kira bedelleri rayiç değerlerin çok altında kalmıştır.

Bu noktada, kira sözleşmesi taraflarının kira bedelinde %25 oranını aşan artış yapma konusunda anlaşmaları halinde fazlaya dair kısmın geçerli olup olmayacağı tartışma konusudur. Öğretide konuyla ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bunlardan biri; kanun maddesinde geçersizlik hususunun açıkça düzenlenmiş olması nedeniyle anlaşmaların, sınırı aşan miktar bakımından geçersiz olduğu ve kiracının sınırın üzerinde ödediği tutarları talep edebileceği yönündedir. Bununla birlikte bir diğer görüş ise, kiracının evi kiralayabilmek amacıyla ev sahibinin fahiş talep-

lerini kabul etmek zorunda kalmasından kaynaklı zayıf konumunun evin kendisine teslimi sonrasında ortadan kalktığı, ayrıca yasal düzenlemenin kiracının yanında olmasına karşın, sınırı aşan artışı kabul etmesi halinde daha sonra ödediği fazlaya dair bedelleri geri istemesinin dürüstlük kuralına aykırı olduğu ve bu durumun hakkın kötüye kullanılması niteliğinde olduğu yönündedir. Bununla birlikte düzenlemenin nispeten yeni oluşu ve kısa süreli uygulama alanı nedeniyle konu, henüz üst derece mahkemelerine yansımadığından uygulama bakımından hala belirsizliğini korumaktadır.

Kiracının %25'in üzerinde artışı kabul etmemesi durumunda ise kira bedeli rayicinin çok altında kalan ev sahibinin kira bedeli bakımından başvurabileceği tek yöntem; TBK'nın 344/3. maddesi uyarınca kira bedelinin tespiti davası açmaktır. Taraflar arasındaki kira sözleşmesinde kira bedeline yönelik artış hükmü olsun ya da ol-

masın beş yıldan uzun süreli ya da beşinci yıldan sonra yenilenen kira sözleşmeleri bakımından altıncı yıldaki kira dönemine ve bundan sonra takip eden her beş yılın sonunda kira bedelinin tespiti mahkemeden her zaman istenebilir. Mahkeme tarafından belirlenecek kira bedelinin söz konusu dönemin başından itibaren geçerli olması isteniyor ise, yeni kira döneminden en geç 30 gün önce davanın açılması veya aynı süre içinde kira bedelinde artış yapılacağına kiracıya yazılı olarak bildirilmiş olması gerekmektedir. Taraflar arasındaki sözleşmede yeni kira döneminde kira bedelinin artırılacağına yönelik bir hüküm bulunması halinde, yeni kira döneminin sonuna kadar açılacak davada mahkemece belirlenecek kira bedeli de yeni dönemin başlangıcından itibaren geçerli olmaktadır. Taşınmazın bulunduğu yer sulh hukuk mahkemesinde görülecek olan davada kira bedeli; kiralanan taşınmazın durumu, tüketici fiyat endeksindeki on iki aylık ortalamalara göre değişim oranı

ve emsal kira bedelleri dikkate alınarak mahkeme tarafından tespit edilmektedir. Davanın ev sahibi lehine sonuçlanması halinde yargılama masrafları kiracıya yükletilmektedir.

10 yılı aşkın süredir yenilenen kira sözleşmelerinde ise ev sahibin TBK'nın 347. maddesindeki 3 ay önceden bildirim koşuluna uyarak sözleşmeyi feshetmesi mümkün olduğundan, kira bedelindeki zam oranında anlaşılabilmesi durumunda kira sözleşmesi bakımından süre koşulunu taşıyan ev sahibi, fesih hakkını da kullanabilmektedir.

Son olarak, 05.04.2023 tarihli Resmî Gazete yayımlanarak yürürlüğe giren düzenleme gereği 01.09.2023 tarihinden itibaren uygulanmak üzere kira ilişkilerinden kaynaklanan uyuşmazlıklar için tarafların dava açmadan önce, zaman ve maliyet bakımından davaya göre daha elverişli olan arabuluculuk çözüm yöntemine baş-

vurmaları zorunlu hale getirilmiştir. Dostane ilişkilerin de muhafazası adına tarafların dava öncesinde anlaşma hususunda ellerindeki bu son fırsatı da değerlendirmeleri mümkündür.



asildernegei.org.tr



Yapacağınız bağışlar ile
geleceğe umut, hayata değer katıyoruz.

Bağış Hesap Numaralarımız
YAPI VE KREDİ BANKASI OSTİM ŞUBESİ

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59468139
Para Cinsi: TL
Iban No: TR13 0006 7010 0000 0059 4681 39

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59430336
Para Cinsi: USD
Iban No: TR60 0006 7010 0000 0059 4303 36

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59451723
Para Cinsi: EUR
Iban No: TR52 0006 7010 0000 0059 4517 23



ASELSAN
SOSYAL
İNNOVASYON
LİDERLERİ
YARDIMLAŞMA
DERNEĞİ