



DSEI JAPAN POSTPONED

The DSEI Japan has been postponed to a later date following an immediate travel ban by the Japanese government in view of the emerging threat from the new Omicron variant of Covid-19. It is anticipated that this ban will be in place for at least... [...Cont'd to page 3](#)



EGYPT KEEN ON E-2D ADVANCED HAWKEYE

[...See page 14](#)



الكورفيت المصرية تلجهر
بنظام الدفاع الجوي "ميكا"

[...See page 12](#)

EGYPT SHOWCASES MILITARY POWER



President Abdel Fattah El Sisi opened the second edition of the Egypt International Defence and Military Industries Exhibition, EDEX 2021.

Prime Minister Mostafa Madbouli and Defence Minister Mohamed Zaki welcomed the president upon his arrival. The

four-day event is held under the auspices of president Sisi with the participation of 400 Egyptian and international companies from 42 countries.

The country is displaying its home-made UAVs, armoured vehicles, command and control systems and air navigation among other equipment. ■

A HARD "NUT" TO CRACK

Egypt is presenting for the first time a totally home-made military drone dubbed "Nut". The reconnaissance unmanned aerial vehicle can carry up to 65 kilograms of weight and can evade and hide from satellites. The product is named after Ancient Egyptian goddess of the sky. ■



[...See page 8](#)

GUNNING FOR GROWTH

Rugged and Reliable



AW109^M
TREKKER

Your operations demand a light utility helicopter that can perform multiple missions in the most challenging environments, day and night.

The AW109 TrekkerM answers the call.

It combines outstanding mission flexibility, hot and high performance and speed to give you a rugged and reliable asset which excels in austere and urban settings. Featuring a state-of-the-art NVG-compatible VFR/IFR cockpit, a spacious, reconfigurable cabin, and a wide range of role equipment, the AW109 TrekkerM is built for the toughest missions.

Inspired by the vision, curiosity and creativity of the great master inventor – Leonardo is designing the technology of tomorrow.

Visit us at EDEX, Hall 2 - Stand D70



JADARA UPBEAT ON MENA PROSPECTS

Jordanian defence firm Jadara is showcasing its growing portfolio of defence equipment at the ongoing show. On display is the Remote-Controlled System "QUAD"

on ground/vehicle, Medium-Range ATG Missile System Jadara-Terminator and Mobile Remote-Controlled System "QUAD-Jadara-TERMINATOR" which can engage targets at a range of 2.5km with four laser-guided missile systems and also has a 7.62mm machine-gun. The Jordanian firm also manufactures Anti-Tank Guided Missiles, thermobaric grenades, day/night sights and laser range finders. ■

...Cont'd from page 1

DSEI JAPAN POSTPONED



4 weeks. "As a result, it is not tenable for DSEI Japan to be able to take place on its current date line of 26th - 28th January and we have made the decision to postpone the event," organisers told Daily News. "We are currently in discussions with the venue and our stakeholders in Japan on future suitable dates and we hope to confirm this early next week. We will also provide options regarding your booking," the organisers added. ■

RUSSIA MARKS UAV RESURGENCE

Russia is promoting its Orlan-10E and Orion-E drones with an eye on the African market at the ongoing EDEX. While China has stolen a march in the global market for military UAVs, Russia is making a comeback with a growing portfolio of unmanned drones and anti-drone systems. In addition to existing drone systems, Russia is preparing to launch new models soon, including kamikaze

and heavy attack drones. Egypt remains Russia's most important strategic partner in the region, with both nations having a long history of Military-technical cooperation and Russia is keen to supply unmanned systems to meet the emerging requirements of the Egyptian military. At the exhibition is the Orlan-10E Unmanned Aerial Vehicle (UAV) and the Orion-E, which was launched into the export market, this year. "Rosoboronexport notes a marked growth of interest among foreign partners in Russian-made unmanned aerial vehicles. In 2021, the Orion-E reconnaissance/strike UAV was launched to the external market and now we are negotiating its

acquisition with more than 10 potential customers," said Alexander Mikheev, Director General of Rosoboronexport. He said that more than 50 Orlan-10E drones have already been delivered to customers this year. ■



ALMAZ-ANTEY EYES EGYPTIAN SAMS DEMAND



Keeping in mind Egypt's requirement for air defence systems, defence major Almaz-Antey is showcasing its Antey-4000 and

S-350 Vityaz long-range anti-aircraft missile systems (SAMS), as well as the Viking medium-range SAMS at the show. Also

on display are the Tor-M2E, Tor-M2K and Tor-M2KM short-range air defence systems. Russia has been hard selling the S-400 Triumph air defence system, Buk-M2E, Tor-A, Tor-E2 air defence systems, as well as the Rif-M, Calm-1 and 9K96-3E Resource air defence systems.

In addition, visitors to the Almaz-Antey stand will be able to get acquainted with the models of radar surveillance of the airspace "Podlet-E", "Casta-2E2", "Gamma-DE" and the repair and diagnostic kit "Redcom", a company official said.

Models of civilian products intended for air traffic management and airport security: the Sopka-2 highway radar complex, the RLK-10RA and Lira-A10 airfield radar complexes, as well as the ROSC-1 radar and optical complex for ensuring the safety of facilities and neutralizing drones, are also on display. ■

EGYPT KEEN ON INDIAN TEJAS LCA



India's state-owned Hindustan Aeronautics Limited, that makes the Light Combat Aircraft (LCA) Tejas fighters, has offered Egypt to establish a manufacturing unit on its soil in the framework of a contract for the acquisition of the 4th generation fighter.

The Egyptian Airforce (EAF) is looking for a full-fledged combat aircraft that may also be used for pilot training on occasions, and the EAF has been sending signals of its interest in the LCA for the last couple of years, an official from the Indian Ministry of Defence official told Daily News. The Egyptian Air Force is considering replacing some of its ageing fleets of fighters and trainer aircraft, which were purchased in the 1980s and are nearing the end of their lifespan. The service has recently purchased the Sukhoi-35 and Dassault Rafale. The EAF also operates the F-16, Mirage-2000, and Mirage-III aircraft.

India is actively scouting for export potential for the indigenous Tejas, which has been competitively priced at INR3 bil-

lion (US\$13.4 million) per unit. Countries from Southeast Asia, the Middle East and South America have evinced interest in the aircraft, the MoD official informed. The LCA Tejas recently made its appearance at the Dubai Air Show, where for the first time showcased its aerial maneuvers in the Gulf region.

Back home, India plans to buy an additional 83 of the home-made as its air force inducted the LCA Mk-I Final Operational Clearance (FOC) standard aircraft into a resurrected squadron recently.

The Indian Air Force (IAF) operationalised the Number 18 squadron – Flying Bullets with the single engine, light weight, highly agile, all weather multi role supersonic fighter aircraft. This is the second squadron of the indigenous combat aircraft. The IAF initially had ordered 20 of these fighter aircraft and the first Tejas squadron was formed in 2016 called the Flying Daggers. The IAF then placed an order of 40 more Tejas Mk-I, including 32 single-seat aircraft and eight twin-seat trainers. ■

SEARANGER GUNS FOR EGYPTIAN NAVY BY END 2024



Egypt expects to take delivery of an undisclosed number of Searanger 20 mm naval guns from the United States from end 2024. The U.S. Ministry of Defence, in September this year, had awarded a US\$20 million contract to American Rheinmetall Systems to supply the Oerlikon Searanger gun systems, including production, spares and training, to Egypt.

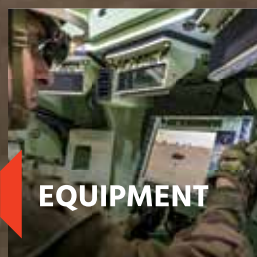
The contract combines purchases for the Navy and the government of Egypt under the Foreign Military Sales program. The contract includes options that, if exercised, would bring the cumulative value of this contract to US\$20.2 million. According to officials, 90 per cent of the production work is being performed in Biddeford, Maine in the U.S. and 10 per cent locally in Egypt. The work is expected to be completed by March 2024.

According to Rheinmetall, the Oerlikon Searanger 20 is the optimal main armament for small boats for coast guard, police, anti-pirate, and anti-smuggling missions and can also be installed on larger vessels as side gun and play an important role in close-range defence. Apart from its use on light patrol and combat boats, this medium caliber, fast-firing gun is an ideal complement to current automated weapon systems on larger vessels and plays an important role in close-range defence. It is remote-controlled from a gunner station, and the modular sensor unit is equipped with state-of-the-art electro-optical sensors and a video tracking unit. Due to the integrated stabilization and ballistics computation, target engagement is simple and effective. The gun fires to a maximum range of 2,000 meters (6,562 feet) at 1,000 rounds/minute. ■



ARMORED VEHICLES

Nexter, land defense architect and system integrator in France, is a major reference in armored combat systems, artillery, and in the ammunition field. Nexter designs innovative solutions for land, air, sea and security forces, in order to bring French and foreign armed forces a decisive operational advantage.





EGYPTIAN NAVY STRENGTHENS SUBMARINE CAPABILITY

The Egyptian Navy has taken delivery of all four Type 209/1400mod submarines from thyssenkrupp Marine Systems, providing a substantial increase in its ability to conduct underwater warfare. Egypt took delivery of four submarines of the same

type between 2017 to 2021. Lieutenant-General Ahmed Khaled, Commander of the Egyptian Navy said, “the Egyptian Navy continues its quest to possess the latest naval armament systems to always remain committed to protecting the coasts of Egypt and its economic interests.”

The fourth submarine S-44 entered Alexandria Naval Base in August and the new submarines will be used to protect Egyptian coasts as well as the economic interests between the Red Sea and the Mediterranean Sea. The S-44 like its

sister submarines is 62m In length and displaces 1,600 tonne when submerged. It has a crew of 30. The Type 209/1400mod submarines are hard to locate thanks to their low noise signatures and advanced systems.

The contract for the delivery of the first two 209/1400 mod class submarines to the Arab Republic of Egypt was signed in 2011. In 2015, Egypt decided to take the option for two additional units. The first submarine was handed over in December 2016, the second in August 2017 and the third in April 2020. ■



GOOD PROGRESS IN SPANISH-EGYPT RWS PROJECT

Spanish company Escribano Mechanical & Engineering (EM&E) has started trials of its remote-controlled weapon systems (RWS) on Egyptian military’s armoured vehicles and naval vessels. A company official said, “Escribano M&E has partnered with local company Arab International Optronics for the supply of naval and land remotely controlled systems. In fact, several tests have been carried out in different Egyptian vehicles and platforms.” EM&E is showcasing its latest development of its RWS and ammunition guidance kits at the show.

On display are the RWS from Guardian land family for 12.7 mm and 7.62 mm calibers, its well-known FGK guidance kit for

artillery rockets and projectiles and its Advanced Simulator Trainer, embedded in its RWS for a better and faster training system’s operator. The company’s RWS include the last generation in electro-optic systems, IR and day sight cameras, 2-axis gyro stabilization, the last technology in ballistic calculation and the capacity of being linked with external sensors. “Its modular designs allows and easy maintenance increasing the reliability of the system,” the official noted.

“We continue our commitment to innovation and technology showing that the Spanish Defence Industry is a strong and safe partner. EDEX 21 will offer the opportunity to consolidate the Spanish interest

in this region,” he added.

Latest Addition to Guardian

Early this year, EM&E had announced their newest development: the Guardian L-HIT (Lightweight High Impact Turret), as part of their effort to expand their catalogue of RWS. Based on the well-known RWS Guardian 2.0, which integrates weapons of caliber 5.56mm, 7.62mm and 12.7 mm, as well as a grenade launcher MK19, this new development integrates a 30 mm cannon, M230LF. This cannon provides a fire power that is able to shoot down targets more than 3km (1.9 miles) away. Being a modular and light station; its weight is less than 260 kg (573 pounds). Especially designed to be integrated on a vast range of platforms and vehicles, the brand-new Guardian L-HIT provides capabilities for short and mid-range defence. At the same time, it has an optimal accuracy when firing due to a newly designed stabilised system in two axes. “Highly customisable because of its modular architecture, the Guardian L-Hit can be an excellent solution against asymmetric threats, and it can operate in extreme conditions. This design makes maintenance easier and increases its reliability,” the official explained. This RWS can operate on different battlefields. Due to its lightness, it can be integrated on all different kinds of platforms and vehicles. ■

EGYPT GROWING DEFENCE INDUSTRY BASE



Sustained investments into growing Egypt's defence industrial base are bearing results, with a growing number of indigenously developed platforms and upgrades to imported equipment now emerging. The development of home-grown defence equipment is key to the future of the Egyptian armed forces, which is the largest military power in Africa, with over 920,000 military personnel. President Abdel Fattah El Sisi recently reviewed several armoured vehicle models and showed keen interest in their design and manufacturing stages, showing the level of advancement of this industry. He was also updated on details of measures being taken and time-schedule for the localization of the electric vehicles industry in Egypt, with the aim of keeping up with global progress in this field.

Armoured vehicles such as the indigenously developed Temsah-3 4X4 armoured vehicle are part of a range of armoured vehicles now under development in Egypt. The Temsah-3 has been designed by the Vehicle Department – Engineering Industrial Complex, which is also seeking export customers for the new light armoured vehicle, which has a gross vehicle weight (GVW) of 6.4 tonne. The new vehicle builds on the experience of the Temsah-1 and Temsah-2, which have displayed excellent mobility, performance and mine-protection capability, while in service. Temsah-3 will be available as a troop carrier vehicle or as a light armoured vehicle with a RCWS. The vehicle has a crew of 2 and can seat four fully armed troops. The Temsah-3 makes use of the HMMWV Powered Chassis from AM General and is powered

by an American 6.5 L V8, turbo diesel engine and can achieve a max range of 442 km. Temsah-3 has a four-speed automatic transmission and can achieve max speed of 110 kph. A run-flat system has also been fitted on the vehicle. The Temsah-3 is likely to be inducted by the Egyptian armed forces as well. The hull and turret have armour protection upto BR6, while the remote-controlled weapon system (RWCS) can rotate 360 degrees.

The Egyptian Surveillance Radar ESR-32A is a large 2D L band radar. The fully solid-state radar system has been designed to operate in networked or stand-alone mode to support joint or independent operations of the Egyptian air force. The array antenna type has a claimed antenna efficiency of greater than 40 percent and the radar has an average transmitted power of 800 watt. Other equipment being developed include the AD-21 Anti-Drone jammer, which is capable of omni-directional jamming capability against swarm attacks. The AD-21 has a radius of effective protection of up to 4 km.

Priority is also being given for the development of weapons such as the multi-barrel rocket launcher RL 812/TLC developed by Helwan Machinery & Equipment's Co, Factory 999. The RL 812/TLC is a 107 mm rocket launcher, which weighs just over three tonne and has 12 firing tubes. A crew of three can engage targets out to ranges of 8.2 km and attain a rate of fire of 12 rockets in 7-8 seconds. The company is also producing the Model UKW2 120mm mortar, which has a rate of fire of 8-12 rounds per minute. Targets can be engaged to ranges of up to 5.5 km using High Explosive (HE) ammunition. ■



GUNNING FOR GROWTH



INTERVIEW: Asad Kamal, CEO – Global Industrial & Defence Solutions (GIDS) Pakistan

Pakistan's state-owned defence firm is participating at EDEX 2021 to showcase its defence products and highlight the potential in Pakistan defence sector in multifaceted domains.

“THE KIND OF INTERACTION THAT EDEX OFFERS IS VERY UNIQUE. MY MESSAGE TO THE EGYPTIAN AUTHORITIES IS TO GET CLOSER TO A COUNTRY LIKE PAKISTAN AS THE PAKISTAN DEFENCE INDUSTRY OFFERS ENORMOUS SCOPE AND IS OPEN TO ALL POSSIBILITIES. ALSO, WE NEVER FORGET OUR FRIENDS' RIGHTS IN TERMS OF CAPACITY BUILDING, KNOWLEDGE SHARING AND THE FINAL PRODUCT. IN SHORT, WE ARE READY TO WORK WHEREVER THE CUSTOMER MAY FIND

THE SCOPE OF BUSINESS OR COLLABORATION,” Asad Kamal, CEO – Global Industrial & Defence Solutions (GIDS) tells GBP Show Daily, in an exclusive interview,

How important is EDEX for Pakistan and Global Industrial and Defence Solutions?

Global Industrial & Defence Solutions (GIDS) is Pakistan's leading state-owned defence conglomerate operating under the patronage of Joint Staff Headquarters and dealing in the export of defence & technological products / services. This is going to be our 2nd participation at EDEX, the event holds a great deal of significance for us as Egypt is one of the potential market for our products and services. Expos always play an important role as far as direct interaction with the potential clients is concerned. Moreover, close engagement with the Egyptian authorities is very important to materi-

alize the requirements during this event. Additionally, African delegations visiting the event would be equally beneficial for GIDS to pursue our business endeavors in the region. GIDS will be focusing aerial systems, UAVs and security items during EDEX-2021 in particular. It is anticipated that this participation will yield benefits for us in the longer run.

Egypt's President Abdel Fattah El Sisi recently asserted Cairo's aspiration to develop bilateral cooperation with Pakistan. What is GIDS aiming to get from this cooperation?

GIDS, as part of our business policy, is open for all sorts of collaborative ventures with friendly countries and any such interest sighted from the Egyptian side will surely be focused on. Pakistan and Egypt have held strong diplomatic ties since many years, and it is anticipated that the defence cooperation will play a vital role in taking this bond to further heights.

Pakistan is investing significantly in UAVs. Over the past few years, we have seen extensive developments in this domain. How is Global Industrial and Defence Solutions contributing to this effort?

GIDS is Pakistan's largest state-owned designer and manufacturer of UAVs. In the backdrop of 30 years of research, hard work and persistent efforts, GIDS has been able to offer a diverse portfolio of Unmanned Systems from small hand-launched & VTOLs to MALE class tactical & armed UAVs. This success story is surely attributed to the diligence of the technical experts and patronage of our top echelon. Today, we are able to offer state of the art capabilities in UAV domain, coupled with training and after sales support for our clients.

What is your take on technological collaboration? And what is GIDS doing on this front being a defence supplier?

I am sure you will agree that the century

we live in is all about collaboration and learning from each other to minimize the learning curve. I feel that countries can join hands in areas of mutual interest to explore better business opportunities. After the onset of this century, many second-world countries with big defence budgets have sought to localize their defence industry to reduce dependency on foreign sources. New companies were formed that sought joint ventures with major foreign OEMs to kick start the home grown defence industry through TOPs and TOTs. We are currently engaged with different international industry partners on some crucial projects which we foresee getting materialized in the near future.

Earlier this year, the company unveiled the Shahpar II MALE UAV. Could you please throw some light on this system?

Shahpar-II is a Medium Altitude Long Endurance (MALE) armed unmanned system. It has a modular airframe struc-



tural design comprising of advanced composite and metallic hybrid structure with improved aerodynamic design. The salient features of Shahpar-II UAV include its endurance of 14 Hrs (surveillance), 07 Hrs (Armed); ceiling of 20,000 ft (surveillance), 18,000 ft (Armed) with max speed of 120 knots.

What are the products you would be highlighting at EDEX?

GIDS is planning to focus on its UAV portfolio at the event. Our Shahpar-II Armed UAV is being unveiled at EDEX-2021 for the first time alongside LGB and AGM BURQ. EDEX-2021 has been chosen as a platform to unveil these high-end systems to the world in an extravagant manner. This biennial event provides a good platform to defence and security equipment manufacturers from the region and all over the globe to interact and introduce their products.

Could you please throw some light on your ongoing programs and projects in the MENA region in general and Egypt in particular?

Over the last decade, our Aerial Systems, ATGMs, UAVs and Security / Riot control items have been top selling products and have been exported to over 10 countries. Our recent initiatives have created new opportunities for products like Smart Weapons & Unmanned Aerial Vehicles; such vehicles have become one of our most sought-after products in the African & South Asian regions. Meanwhile, GIDS has also been engaged with renowned industry partners from the Gulf region on different collaboration & joint venture

projects. We are aiming to target the prevailing technological collaboration opportunities in the Egyptian Defence industry (particularly in the UAV domain) for establishing long relations,

Are you looking at any local partners in Egypt to co-develop defence equipment?

I believe EDEX-2021 is a great opportunity for the international and Egyptian defence industry because there is a lot of potential in Pakistan defence sector in multifaceted domains. The kind of interaction that EDEX offers is very unique. My message to the Egyptian authorities is to get closer to a country like Pakistan as the Pakistan defence industry offers enormous scope and is open to all possibilities. Also, we never forget our friends' rights in terms of capacity building, knowledge sharing and the final product. In short, we are ready to work wherever the customer may find the scope of business or collaboration.

What is your vision as CEO of the company? What are GIDS business plans for the year 2022 and beyond?

Being the CEO, I believe competition is an opportunity for growth. I'd research what others are doing and find a way to do it better. My job is to ensure that everyone understands the company's vision for growth from top – down.

Improvement in internal processes, customer satisfaction and an aggressive approach to sales have been inculcated into the system and is backed up by a robust strategy to achieve gains. The business dynamics of our industry are entirely different from the rest, but the basic principles of sales remain the same - reach out to customers, understand what they really want, deliver solutions on time, and back-up your team to get the job done.

Perseverance is the key to success. By the grace of Almighty, we have been able to position GIDS as a quality and reliable defence supplier in the international market. Ever since our establishment in the year 2007, our business footprint has been endorsed from the Middle East to South America and from Central Asian states to African region (through repeat sales). This hallmark of success is attributed to the dedicated efforts of my team and patronage of the top echelon. ■



مجموعة "إيدج" الإماراتية تستهدف أسواق الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

الصناعية الرابعة للمساعدة في ترسيخ مكانة دولة الإمارات كمركز عالمي رائد للصناعات المستقبلية، والترويج للمنتجات والخدمات المتميزة للتصدير على مستوى العالم. يعدّ إيدج منصة مثالية يمكن من خلالها الترويج لمحفظتنا في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وخارجها.

وسيعرض جناح إيدج مجموعة واسعة من حلول ومنتجات وخدمات الصناعات الدفاعية المتطورة التي تقدمها 10 من شركاتها - هالكن، والطارق، وكاراكال، وأداسي، ونمر، وأبوظبي لبناء السفن، والجسور، وسيجنال، وبيكن رد، وأمرك، بحيث تغطي مجالات الأنظمة المستقلة، والذخائر الموجهة بدقة، والحرب الإلكترونية، والاستخبارات، والأنظمة البحرية، والأنظمة البرية، وخدمات الصيانة والإصلاح والعمر.

ومن بين العديد من المنتجات المتقدمة المعروضة، سيضم جناح إيدج عروضاً لصاروخ الطارق؛ والطائرات دون طيار شادو 25 وشادو 50، وسلسلة ناندر وعائلة ديزيرت ستينغ من الصواريخ الموجهة بدقة، وصواريخ سكاى نايت وناسف، وطائرة قرموشة بدون طيار، وأنظمة الذخائر الموجهة راش 1M، وراش 2M، وراش 2H؛ وسلسلة QX من الطائرات بدون طيار؛ ومركبة عجان 440 ومركبة جيس سداسية الدفع؛ والعديد من الحلول الأمنية للحرب الإلكترونية والاستخبارات.

كما يعرض الجناح بشكل تفاعلي خدمات وحلول الصيانة والإصلاح والعمر العسكرية التي تقدمها شركة أمرك التابعة لقطاع دعم المهام في مجموعة إيدج، بما في ذلك نماذج مصغرة لمنشآتها. وستعرض أبوظبي لبناء السفن نماذج مصغرة لسفن الدوريات البحرية زورق الاشتباك الساحلي 160 و فلاج 3 و 36 فليكس. كما تعرض كاراكال مجموعة من الأسلحة الصغيرة، بما في ذلك البندقية الهجومية CAR 816 وبندقية القنص CSR 338.

في قطاع الدفاع، يعمل بها نحو 12 ألف موظف ممن يمتلكون خبرات نوعية وفنية في الصناعات الدفاعية. فهي بذلك تعد واحدة من أبرز الشركات الدفاعية الرائدة في المنطقة.

تختص المجموعة في خمسة قطاعات رئيسية هي: المنصات والأنظمة (من خلال شركات نمر، إيرث، الطيف، الجسور، أداسي، أبو ظبي لبناء السفن)، الصواريخ والأسلحة (ممثلة بشركات رماية، لهب، هالكن، كراكال، إيه بي تي، الطارق)، الدفاع السيبراني، الحرب الإلكترونية والاستخبارات (ممثلة بشركتي بيكن رد وسيجنال)، دعم المهام (ممثلة بشركات أمرك، جاهزية، هورايزن، جال، إي تي إس، إي بي أي، إي آر إس، نوليج بوينت).

حيث تمكنت المجموعة في عامها الأول فقط، من دخول قائمة أكبر 25 مصنع سلاح عالمي سنة 2019، باحتلالها المركز 22 - 1.3 في المائة من إجمالي مبيعات الأسلحة، في قائمة عرفت هيمنة الشركات الأميركية والصينية. وذلك وفقاً لأحدث تقرير لمعهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (سيبري). على مدار العامين الماضيين، تمكنت إيدج من تقديم 20 منتجاً وخدمة متطورة جديدة، وأطلقت 13 منتجاً جديداً في معرض دبي للطيران الذي اختتم مؤخراً. في حين أعلن مسؤولو الشركة أن 40 منتجاً جديداً آخر قيد التطوير.

وفي معرض تعليقه عن مشاركة "إيدج" في معرض إيدكس 2021، قال فيصل البناي، الرئيس التنفيذي والعضو المنتدب لمجموعة إيدج: "تفخر إيدج بأن يكون لها تمثيل في معرض إيدكس في القاهرة، جنباً إلى جنب مع مجلس الإمارات للشركات الدفاعية. نحن نقود إنشاء وتصنيع حلول التكنولوجيا المتقدمة في الدفاع وفي المجالات المدنية ونلعب دوراً محورياً في الدفع باتجاه تحقيق النمو الاقتصادي وتعزيز الأمن الدولي. كما نواصل المضي قدماً في أجنحة الثورة



أعلنت مجموعة إيدج الإماراتية عن مشاركتها في معرض مصر الدولي للدفاع والأمن (إيدكس) لهذا العام. ، تستهدف الآن فرص التسويق في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في معرض إيدكس الجاري. ويقود مجلس الإمارات لشركات الدفاع مشاركة دولة الإمارات في معرض إيدكس. تعرض عدة شركات تابعة لـ "إيدج" مجموعة منتجاتها الدفاعية المختلفة.

تم تأسيس مجموعة "إيدج" في 5 نوفمبر/ تشرين الثاني 2019، كمجموعة التكنولوجيا المتقدمة في قطاع الدفاع والتي ترفع شعار "معا نحو مستقبل آمن"، وقد تمكنت من تحقيق عائدات تجاوزت 5 مليارات دولار. وبحسب موقع الشركة فقد الشركة نشأت باندماج 25 شركة متخصصة بالتكنولوجيا



شركة "جدارا" الأردنية تستعد للبدء في إنتاج صواريخ "كورنيت" الروسية

شخصاً واحداً من اكتشاف الهدف، التصويب، إطلاق صاروخ، تعقب الهدف وإحراق الهزيمة به. يمكن وضع المشغل على مجموعة واسعة من المركبات ذات العجلات باستخدام شريحة نظراً لتصميمها المعياري.

أما بخصوص شركة جدارا للمعدات والأنظمة الدفاعية (شركة مساهمة خاصة) هي شركة صناعات عسكرية أردنية، تعتبر واحدة من الشركات الرائدة في مجال تطوير وإنتاج وبيع الأنظمة المضادة للدبابات قصيرة ومتوسطة المدى، وكذلك أنظمة التسييد البصري الإلكترونية وأنظمة الرؤية الليلية وأنظمة التوجيه والتتبع والرؤية الحرارية لمختلف التطبيقات العسكرية.

تضم الشركة مركزاً للبحث العلمي والتصميم والتطوير الذي يعمل على تطوير أنظمة مضادة للدبابات وأنظمة رؤية بصرية إلكترونية وأنظمة توجيه وتتبع مع توفر مختبرات فحص ومجمع صناعي. اشتهرت الشركة بنظامها المضاد للدبابات "آر بي جي-32" (نشاب) قصير المدى، كما عملت على تطوير أنظمة على قاعدة نظام "آر بي جي-32" (نشاب)، يتم التحكم بها عن بعد، وهي نظام "كواد-1" الأرضي ونظام "كواد-2" المحمول على آلية، وكلا النظامين مجهز بـ (4) قواذف "آر بي جي-32" مع توفر إمكانية إطلاق عدة صواريخ في آن واحد. كما تنتج جدارا أنواع متعددة من المناظير النهارية والليلية مثل: المنظار النهاري "1بي81"، والمنظار النهاري جي أس-2 آر.

علاوةً على ذلك، تعمل الشركة حالياً على تطوير منظومة إطلاق صواريخ مضادة للدبابات متوسطة المدى نوع "جدارا-ترمينيتر" بما في ذلك إنتاج مجموعة من المناظير الإلكترونية والبصرية وأنظمة التوجيه الليزرية لهذه المنظومة. ■

المنطقة. بالنسبة لبلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تشكل روسيا المتنافس في عمليات التسليح، فهي تسمح بتنوع مصادر الإمدادات العسكرية وتقليل الاعتماد على الموردين الغربيين.

إن صاروخ "كورنيت-إي" الروسي الشهري مصمم لاستهداف وتدمير الدبابات والمركبات القتالية المدرعة، ويصل أقصى مدى لإطلاق الصاروخ إلى 5.5 كلم خلال النهار، وهو موجه بواسطة شعاع الليزر، والرأس الحربي للصاروخ قادر على اختراق دروع يعادل سمكها أكثر من متر من الفولاذ المصبوب، وبالتالي، فهو سلاح دفاعي فعال للغاية للقضاء على أهداف متنوعة في ساحة المعركة.

يبلغ وزن قاذفة الصواريخ 25 كغ، في حين تحتاج إلى دقيقة واحدة للإنتقال من وضعية الحركة إلى الوضعية القتالية، مع وقت تحميل قاذفة الإطلاق لا تتجاوز 30 ثانية، ويبلغ عيار الصواريخ 152 ملم. يمكن النظام



تشهد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عسكرة سريعة وتزايد كبيراً في عدد النزاعات سواءً بين الدول، أو داخل الدولة الواحدة، في وقت لا تزال التهديدات الإرهابية نشطة ومدقمة. وهو ما يفرض حالة الإقبال الشديد على اقتناء أو تطوير أنظمة الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات. ويعتقد المحللون أن التركيز المتزايد على تعزيز مخزونات الأسلحة من دون شك سيرفع من حجم الإنفاق العسكري في المنطقة ويعزز بذلك نمو سوق أنظمة الصواريخ المضادة للدبابات.

بالنظر إلى ذلك، اتفقت الشركة الروسية "روسوبورون اكسبورت" والشركة الأردنية "جدارا للمعدات والأنظمة الدفاعية" على البدء في إنتاج صواريخ "كورنيت-إي" الموجهة المضادة للدبابات في الأردن. في خطوة تساعد موسكو على توسيع عمليات نقل أسلحتها إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وإعادة ترسيخ نفوذها المفقود في



واشنطن توافق على طلب السعودية تزويدها بمنظومة "أمرام" للصواريخ جو-جو الحديثة

الوضع الأمني المضطرب في المنطقة، وفي مقدمتها التواجد العسكري السعودي في اليمن. ■



تأتي هذه الصفقة في أعقاب التعاون الدفاعي الذي دام سنوات طويلة وواشنطن والرياض، حيث ظلت السعودية أكبر مستورد للأسلحة والمعدات العسكرية من الولايات المتحدة، والتي تجاوزت في الفترة ما بين 2016 و2020 حاجز 12.6 مليار دولار. خصوصاً، صفقة "إف-15" التي تم إبرامها عام 2011، والتي تجاوزت قيمتها 30 مليار دولار تقضي باستلام السعودية لـ 84 طائرة من طراز "إف-15 أس أي" إلى جانب تحديث 70 مقاتلة، وتفاصيل أخرى تتعلق بالذخيرة، قطع الغيار، والخدمات اللوجستية.

وتحرص المملكة العربية السعودية على تطوير قدراتها العسكرية بما يتماشى ومأمورياتها الخارجية، خصوصاً في ظل

أفادت وزارة الدفاع الأميركية (البنتاغون) في 4 تشرين الثاني/ نوفمبر أن وزارة الخارجية الأميركية قد وافقت على قرار بيع منظومة صواريخ جو-جو "أمرام إيه آي إم-120 سي" المتقدمة لصالح المملكة العربية السعودية.

وتشمل الصفقة تزويد الرياض بـ 280 صاروخ جو-جو "أمرام" طراز "إي آي إم-120 سي" متوسط المدى، بالإضافة إلى 596 قاذفة صواريخ طراز "ل128"، وكذلك معدات دعم وقطاع غيار وخدمات الدعم الهندسي والتقني واللوجستي، بقيمة تصل إلى 650 مليون دولار. وبالتالي، فهذه الصفقة وإن تمت فستكون أول صفقة عسكرية كبيرة للرياض منذ تولي الرئيس الأمريكي جو بايدن منصبه.

”سكيبيل” النمساوية تستهدف سوق المراقبة البحرية

والنقر. يتم إرسال صور الحمولة عالية الدقة إلى محطة التحكم في الوقت الفعلي. باستخدام تقنية ”فلاي باي واير“ الذي يحل محل التقليدية التحكم التقليدية، حيث يتم تحويل حركات أدوات التحكم في الطيران إلى إشارات إلكترونية يتم إرسالها عن طريق الأسلاك التي يتم التحكم فيها بواسطة أجهزة كمبيوتر طيران زائدة عن الحاجة، يمكن للطائرة بدون طيار إكمال مهمتها تلقائيًا في أكثر البيئات الكهرومغناطيسية تعقيدًا. يوفر جسم الطائرة المصنوع من ألياف الكربون والتيتانيوم القدرة على مجموعة واسعة من مجموعات الحمولة الصافية / التحمل.

يبلغ طول ”أس100-“ 3110 مم، وقطر الدوار الرئيسي يبلغ 3400 مم، وارتفاعها 1120 مم. يبلغ الحد الأقصى لوزن إقلاع الطائرة 200 كغ، في حين أن وزنها فارغة يبلغ 110 كغ مع قدرات حمولة صافية تبلغ 50 كغ. يمكن للطائرة أن تحمل 57 لترًا من الوقود في الخزانات الداخلية.

يمكن للنظام أن يحمل رادار الفتحة التركيبية، والرادار البحري، ورادار اختراق الأرض، واستخبارات الإشارة، واستخبارات الاتصالات، وكاشف للألغام لجميع التضاريس، بالإضافة إلى أجهزة الإرسال والاستقبال وحاويات الإسقاط والأحمال السفلية. ■

بعدى يصل إلى 200 كم، في البر والبحر، تنتقل الطائرة بشكل تلقائي عبر نقاط طريق ”جي بي أس“ مبرمجة مسبقًا، كما يمكن تشغيله بشكل مباشرة باستخدام وحدة تحكم تجريبية. يتم تخطيط المهام والتحكم فيها عبر واجهة مستخدم رسومية بسيطة تعمل بالإشارة



تشارك شركة ”سكيبيل“ النمساوية المصنعة للأنظمة دون طيار في معرض إيديكس الجاري بحثًا عن فرص تسويق لنظامها ”كامكوبتر إس100-“ في مجال المراقبة البحرية. أنظمة الإقلاع والهبوط العمودية للطائرات دون طيار من طراز ”كامكوبتر إس-100“ تستخدم على نطاق واسع للتطبيقات العسكرية والمدنية.

يمكن نشر النظام المسير لمجموعة متنوعة من المهام، تشمل: دوريات مراقبة الحدود والأقاليم، الاستطلاع، البحث والإنقاذ، مكافحة التهريب، مراقبة الطرق، حماية القوافل، تقييم الأضرار، رسم خرائط حقول الألغام وعمليات القيادة والسيطرة الأخرى المختلفة.

تتميز طائرة ”كامكوبتر إس100-“ بقدرتها التلقائية على الإقلاع والهبوط العمودي، ويمكنها أداء العمليات في جميع الظروف الجوية. يمكن اعتمادها بشكل فردي أو كجزء من شبكة الاستخبارات والمراقبة والاستحواد والاستطلاع في عمليات مشتركة.

الكورفيت المصرية تتجهز بالجيل الجديد من نظام الدفاع الجوي ”ميكا“ من ”إم بي دي إيه“

النتيجة عن التغييرات الدولية والإقليمية بالمنطقة وتأثيرها على الأمن القومي المصري والعربي كان قرار القيادة السياسية للدولة بتطوير القوات المسلحة المصرية بما يتناسب مع تقديرات دقيقة تتجه نحو المهام المستقبلية للقوات البحرية ضمن رؤية إستراتيجية شاملة للحفاظ على الأمن القومي المصري. ■



الأهداف التقليدية (الطائرات والمروحيات وصواريخ كروز والصواريخ المضادة للسفن) على مسافات أطول. وعبر ”إريك بيرانجر“، الرئيس التنفيذي لشركة ”إم بي دي إيه“ على الاتفاق قائلاً: ”ثبتت هذه الاتفاقية الثقة الكبيرة التي يحظى بها نظام ميكا وسط شركائنا في مصر، وهو النظام نفسه التي تعتمده 15 دولة حول العالم لحماية قواتها البرية والبحرية.“

تجدر الإشارة إلى أن البحرية المصرية قد قامت بالفعل بتجهيز الفرقاطات الأربعة من فئة ”جوويند“، والتي تم اقتنائها مؤخرًا من شركة ”نافال جروب“ الفرنسية، بأنظمة الإطلاق العمودي ”ميكا“.

وتأتي هذه التحركات ضمن استراتيجية شاملة انتهجتها القيادة العامة للقوات المسلحة المصرية لتطوير وتحديث الأسطول البحري المصري قصد مواجهة التحديات الإقليمية المحتملة. فقد سبق وأن صرّح قائد القوات البحرية الفريق أحمد خالد حسن سعيد قائلاً: ”في ظل التحديات الخاصة بالأمن البحري في منطقة الشرق الأوسط وتعدد الصراعات

تتطلع البحرية المصرية إلى تلقي أول نظام دفاع جوي ذات الإطلاق العمودي ”ميكا“ (الجيل الجديد) من إنتاج شركة ”إم بي دي إيه“ الفرنسية لتجهيز فرقيطاتها.

يعتمد نظام الإطلاق العمودي ”ميكا“ الجديد على دمج نظام ”ميكا“ الحالي مع نظام ”ميكا“ الجديد المضاد للأهداف الجوية، والذي بدأ تطويره في عام 2018 بشكل أساسي لتجهيز مقاتلات ”رافال“ الفرنسية. في وقت مبكر من هذا العام، منحت مصر شركة ”إم بي دي إيه“ عقدًا مفتوحًا من حيث عدد من أنظمة الدفاع الجوي ذات الإطلاق العمودي ”ميكا“ (الجيل الجديد)، لتصبح أول عميل دولي لهذا الجيل الجديد من أنظمة الصواريخ. وقد تم إطلاق نظام ”ميكا“ الجديد رسميًا في أكتوبر 2020.

يوفر النظام الجديد قدرات محسّنة للتعامل مع الأهداف غير النمطية (الطائرات دون طيار والطائرات الصغيرة) والتهديدات المستقبلية التي تتميز بانخفاض ملحوظ في الأشعة تحت الحمراء والترددات اللاسلكية. بالإضافة إلى ذلك، ستقوم ”ميكا“ باعتراض

إيديكس 2021: فرصة الشركات الأمريكية لاستعادة حصتها من السوق المصرية



يأمل مقاولو الدفاع الأمريكيون تحقيق نجاح كبير في معرض إيديكس 2021، واستعادة حصتهم من المشتريات العسكرية المصرية التي فقدوها لصالح شركات روسية وفرنسية خلال السنوات الأخيرة. فقد انخفضت مبيعات الأسلحة الأمريكية إلى مصر من 47% في الفترة الممتدة من 2009-2014 إلى 14% فقط في الفترة من 2015-2020. إلا أن رغبة مصر تنويع مصادرها من الأسلحة فتحت المجال من جديد للشركات الأمريكية.

فقد وافقت وزارة الخارجية الأمريكية شهر مايو الماضي على البيع العسكري الخارجي المتعلق بتحديث وتجديد 43 مروحية هجومية طراز "إيه إتش-64 دي أباتشي" إلى "إيه إتش-64 إي ستانارد" في صفقة بلغت قيمتها 2.3 مليار دولار.

في وقت سابق من السنة نفسها، في فبراير 2021، كانت إدارة بايدن قد وافقت على طلب مصر لشراء ما يصل إلى 168 صاروخًا تكتيكيًا ذو هيكل دوار من طراز "آر أي إم-116 بلوك 2" من إنتاج شركة "رايبيون". كما تبقى مصر تأمل في إمكانية الحصول على صواريخ جو-جو متوسطة المدى "أمرام إيه أي إم-120 سي".

من جهتها، تستعرض بوينغ، الراعي الفضي لإيديكس 2021، تشكيلتها المتنوعة والتي تشمل مروحيات الأباتشي "إيه إتش-64" و"سي إتش-47 أف شينوك" ومقاتلات "أف-15 إي إكس" و"وايف غليدر" وغيرها. وتشير المصادر إلى أن مصر تجري مناقشات مع الولايات المتحدة للحصول على طائرة الإنذار المبكر المحمولة جواً "إي-2 هوك أي" التابعة لشركة "نورثروب جرومان"، والتي يقال إنها تسبق الطرازات السابقة بجيلين،

بمقالات "أف-35" دليل حقيقي عن نية القيادة المصرية رفض الإملاءات الغربية وتهديداتها بفرض عقوبات قاسية في حال المضي قدما في الصفقة الروسية بقيمة مليار دولار، والتي يتوقع استلامها بحلول عام 2023، لتكون بذلك أكبر صفقة تتم بين القاهرة وموسكو. وهذه الصفقة لا تعدّ الوحيدة فقد وقعت مصر خلال السنوات الأخيرة صفقات أخرى مع شركات روسية؛ تشمل ترقية أسطولها من طائرات "ميج 21" السوفيتية القديمة إلى طراز "ميج 29 أم" من الجيل الرابع، وكذلك اقتناء مروحيات "كي أي-52". كما يتطلع الجيش المصري أيضًا إلى شراء 500 دبابة قتال روسية من طراز "تي-90". ■

مما يسمح لها بالعمل مع الطائرات البحرية والجوية والبرية.

في المقابل، تقدم شركة "كراتوس" أحدثها طائراتها دون طيار، وأنظمة الاتصال عبر الأقمار الصناعية، ونظام "سي 5 إي أس آر". بينما ستسلط شركة "أيروفرينمنت"، الشركة المصنعة للأنظمة الروبوتية متعددة المجالات، الضوء على العرض الناجح الأخير لدمج صواريخ "سويتشبلد 300" و"جامب 20" من أنظمة الطائرات دون طيار.

من الجدير بالذكر أن المناورة المصرية في الدفع نحو اقتناء المقاتلة الروسية "سو 35"، بعد أن رفضت واشنطن تزويد القاهرة

مجموعة "نكستر" الفرنسية تفتتح خط إنتاج جديد لخراطيش تصفية الهواء "أن بي سي"

المستقبلي للقوات المسلحة الفرنسية، والذي ينتظر أن يبقى في الخدمة لمدة ثلاثين عامًا قادمة.

وبهذه المناسبة، رحب "جان ماري ماثيلين"، نائب الرئيس التنفيذي لشركة "أن بي سي-سيس"، بهذا الافتتاح الذي يعزز -حسب قوله- "مكانة أن بي سي-سيس باعتبارها المورد الاستراتيجي لحلول الحماية الفردية من المواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية للقوات المسلحة الفرنسية على مدى العقود المقبلة".

"أرفا" عبارة عن قناع حماية ضد الغاز الخاص بالقوات المسلحة الفرنسية منذ بداية التسعينيات، وقد استطاع توفير أعلى مستويات الحماية من المواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية في العالم. تم تصميم قناع "أرفا" ليتم ارتداؤه خلال 24 ساعة من قبل الجنود في بيئة "سي بي آر أن"، وهو مزود بغشاء صوتي لتسهيل الاتصال وكذلك يسمح لحامله تلقي الغذاء والسوائل دون الحاجة لنزعه. ■

يضمن الخط الآلي الجديد المتواجد بمنطقة "سانت شاموند" توفير خراطيش الترشيح الحالية للقوات المسلحة الفرنسية وسيكون أحد الأصول الصناعية الاستراتيجية الأساسية. قال "جان ماري ماثيلين"، نائب الرئيس التنفيذي لشركة "أن بي سي-سيس"، "إن منصب "أن بي سي-سيس" كمورد استراتيجي لحلول الحماية الفردية من المواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية للقوات المسلحة الفرنسية على مدى العقود المقبلة".

كما احتفلت الشركة بتسليم القناع رقم مليون ضمن معايير "أرفا" (جهاز التنفس لتصفية الهواء لخدمة الجيش) "منذ دخوله الخدمة في القوات المسلحة الفرنسية في عام 1992. بينما يستمر إنتاج هذا القناع بمعدل عشرات الآلاف في السنة، وتعمل "أن بي سي-سيس" على تصميم قناع الغاز



افتتحت مجموعة "نكستر" الفرنسية التابعة لشركة "أن بي سي-سيس" مؤخرًا خطًا جديدًا مجهز بالكامل مخصص لإنتاج مجموعتها الكاملة من خراطيش تصفية الأقنعة المخصصة للنووي، البكتريولوجي والكيميائي. سيكون خط الإنتاج هذا متوافقًا مع الخراطيش الجديدة لبرنامج (مجموعة الحماية الفردية للقوات المسلحة) "إيبيا" الفرنسي بحلول عام 2025.



Northrop Grumman completed its first delivery of the E-2D Advanced Hawkeye to the Japanese Air Self-Defense Force (JASDF) in March 2019 and has so far delivered three aircraft to the service.

Egypt and Taiwan are currently in different stages of discussions to acquire the aircraft that reached initial operational capability (IOC) with the US Navy in 2014. Egypt is one of the few air forces to have an airborne early warning as well as airborne electronic warfare capability and flies the E-2C Hawkeyes and the C-130H Hercules and Beech 1900 electronics intelligence (ELINT) aircraft. The country modernized five of the six E-2C Hawkeyes in the early 2000s and equipped them with APS-145 radar and upgraded mission computer, tactical mission system displays and navigation system.

EGYPT KEEN ON E-2D ADVANCED HAWKEYE

EDEX 2021 assumes added importance for Northrop Grumman as Egypt is currently in discussions with the United States to acquire the company's E-2D Advanced Hawkeye airborne early warning (AEW) aircraft.

The company has seen plenty of interest in the AEW aircraft from prospective

international customers. France, which has been operating the E-2C Hawkeye since 1998 and is the only country other than the United States to operate its E-2 Hawkeyes from an aircraft carrier, is expected to take delivery of three such aircraft by 2027. Japan is planning to acquire nine aircraft of the type.

According to Northrop Grumman, E-2D is two generations ahead of previous models and is capable of working with sea, air and land-based combat systems to defeat large and small targets. The aircraft is equipped with the Lockheed Martin AN/APY-9 AESA radar that has an estimated range of 550 km through 360-degree coverage and is also capable of identifying stealthy aircraft. ■

EGYPTIAN AIR FORCE UPGRADING GE F110-100 ENGINES FOR F-16 FLEET

The Egyptian Air Force is upgrading its F-16 Fighting Falcon fighter jets under the Pacer Pharaoh Programme, which has increased the mission readiness of its F-16 fleet. The contract worth more than US\$79 million for Engine Structural Integrity Program (ENSIP) repair and Service Life Extension Program (SLEP) upgrade of F110-100A and B engines to the F110-100C standard was awarded to GE Aviation in May 2019. The F110-100C SLEP upgrades critical components, including the combustor, high pressure turbine, compressor and augmentor. These enhancements combine to extend the service life of the engine, reduce operating cost, increase reliability and improve safety. The program is designed



to provide a significant time-on-wing increase, 25 percent improvement in cost per flight hour, and a 50 percent extension in engine phase inspections. The first GE F110-100 engine was inducted into the Service Life Extension Programme in July 2019. The Pacer Pharaoh Programme support contract transfers the EAF's F110 engine workload to GE Aviation, in collab-

oration with StandardAero.

The EAF contract was also the first joint F110 engine overhaul capability between GE and StandardAero. The contract assures continued support for Egyptian F-16s by providing SLEP and Engine Structural Integrity Program repair capabilities. ■

EGYPT EYES K9 THUNDER SPH



South Korean defence firm Hanwha Defence's K9 Thunder, a 155mm / 52-caliber Self-Propelled Howitzer (SPH) is said to be one of the frontrunners to meet an Egyptian Army requirement for modern howitzers. Egypt's Minister of State for Military Production Mohamed Ahmed Morsi who recently visited South Korea to participate in the Seoul ADEX aerospace and defence exhibition, inspected a number of factories of South Korean companies such as "Hyundai Wia" and "Hanwha". He visited the companies' factories for manufacturing the K9 Thunder and K2 Black Panther (one of the most advanced main battle tanks in the world). He also watched the dry firing of a K9 Thunder and inspected its production phases. Korea has offered long-term support and maintenance packages for the US\$2 billion. K9 deal with Egypt.

Hanwha Defence officials speaking to GB Show Daily at the recently concluded Seoul ADEX defence exhibition, said that the K9 SPH along with other its sophisticated land defence systems, were ideally suited for Egyptian requirements. According to the official, the 155mm/52-calibre K9 Thunder is the world's best-selling SPH, as nearly 1,700 K9 variants are in service in seven nations including South Korea, Turkey, Poland, Finland, Norway, India, Estonia. Australia is the eighth customer for the K9 SPH, selecting the system for its LAND 400 Phase 3 armored vehicle modernization programme and LAND 8116's acquisition of the AS9 Self-Propelled Howitzer and AS10 fully automated Armored

Ammunition Resupply Vehicle. The SPH will be called the AS9 Huntsman by the Australian armed forces and the first AS9 built on Australian production lines in Geelong, is expected to roll-out in 2023.



The 155mm/52-calibre K9 Thunder is the world's best-selling SPH, as nearly 1,700 K9 variants are in service in seven nations including South Korea, Turkey, Poland, Finland, Norway, India, Estonia. Australia is the eighth customer for the K9 SPH.

Hanwha Defence is advanced on development of the K9A2 variant. The newer version is envisaged to feature a fully automated loading system instead of the semi auto-loader for the existing variants. The automatic turret will allow for fully autonomous firing with a rate of fire of nine+ rounds per minute, as well as reducing the number of crew from five to three soldiers. The possibility of introducing composite rubber tracks is also under

examination to improve mobility, company official says.

High Performer

The K9 boasts excellent performance with a long shooting range for fire combat and a fast-firing speed for real-time, quick-focused fire power. It is a unit capable of quick displacement after shooting and has excellent maneuverability and survivability. The K9 Thunder can fire its first round within 30 seconds from the moment it first receives firing information from the Fire Direction Center (FDC) while in emplaced situation. While moving, it can fire after 60 seconds. After firing, K9 Thunder can quickly move away from its last position in anticipation of the enemy's counter fire, before firing its next shot. The K9 can fire a burst rate of three rounds in less than 15 seconds and a maximum rate of fire of six to eight rounds in a minute for three minutes. Sustained rate of fire is from two to three rounds a minute for one hour. The Korean built self-propelled howitzer has proven its operational capability in a range of environments, from deserts to snowy fields, and it is being exported to overseas countries. It was most recently deployed in the Himalaya's by the Indian army.

Hanwha Defence also plans to offer the latest variant of the K9, dubbed K9A2, for the British Army's Mobile Fires Platform (MFP) program. Hanwha Defence has also signed an agreement with Oshkosh Defence for the digital design phase of the US Army's next generation combat vehicle programme. ■

IS A JORDANIAN COMPANY ENGAGED IN DESIGNING AND MANUFACTURING
OF DIFFERENT MILITARY EQUIPMENT

MANUFACTURER OF



NASHSHAB

SHORT RANGE PORTABLE GRENADE
LAUNCHER SYSTEM



JADARA-TERMINATOR

MEDIUM RANGE ANTI-TANK GUIDED
MISSILE SYSTEM, 2,5KM



QUAD JADARA- TERMINATOR

MOBILE COMPLEX OF REMOTELY
CONTROLLED WEAPON SYSTEM, 2,5KM



QUAD

DIFFERENT VARIANTS
OF A MULTIPURPOSE
REMOTELY CONTROLLED
SYSTEM: ON GROUND
AND ON VEHICLE



VISIT US AT HALL **3** STAND **#C61**