

الدفاعية

AL Defaiya
ARABIAN DEFENCE
&
AEROSPACE BUSINESS

العدد 145

تصدر بالتعاون مع الاقتصاد والاعمال ومجموعة مونش الألمانية

نيسان / أبريل - أيار / مايو 2023
No. 145 April - May 2023

جديد معرض DEFEA
الدفاعية في أثينا

الموقف الدفاعية في:
الكويت، قطر، البحرين وعمان



بحريات الخليج تقتني الفرقاطات



www.defaiya.com



T40[®]
RAPID FIRE

**THE ARROW
FOR VICTORY**

NEXTER-GROUP.FR

    [nexter_group](#)

nexter 
A COMPANY OF

الدفاعية AL Defaiya

تصدر عن شركة الدفاعية للنشر.م.ل
بالتعاون مع مجموعة الاقتصاد والاعمال
ومجموعة مونس الألمانية للنشر

المدير العام رئيس التحرير:
خالد زحلان

مدير التحرير:
العميد الركن (م) د.سليم أبو اسماعيل

المدير المسؤول: حياة طليح المصفي
الارخاج الفني:
زياد عبدالله

ADDRESS

LEBANON:

P.O.Box: 113/6194 Hamra-Beirut 1103 2100
Tel: (+961-1) 353577 - (+961-1) 780200/1
Fax: (+961-1) 780206 - (+961-1) 863958

U.A.E:

P.O.Box: 55034 Dubai
Tel : (+971-4) 2941441
Fax: (+971-4) 2941035

SAUDI ARABIA:

P.O.Box: 5157 Riyadh 11422
Tel: (+966-1) 2932769
Fax: (+966-1) 2931837

Email: defaiya@defaiya.com
www.defaiya.com

الاشتراك السنوي: \$ 50 *

* وتضاف اليه كلفة البريد بحسب الدول:
- لبنان: من دون كلفة بريد إضافية
- الدول العربية \$ 30
- الدول الأوروبية \$ 70
- الدول الأميركية وغيرها \$ 100
(يشمل الاشتراك دليل الدفاع العالمي)

التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات

الدفاعية AL Defaiya

ARABIAN DEFENCE & AEROSPACE BUSINESS

تصدر عن شركة الدفاعية للنشر.م.ل بالتعاون مع مجموعة الاقتصاد والاعمال ومجموعة مونس الألمانية للنشر

جديد معرض DEFEA: الدفاع في أينا
الموقف الدفاعي في: الكويت، قطر، البحرين وعمان



بحريات الخليج تقنته الفرقاطات

الفرقاطة Hail انتاج NAVANTIA سلمت
لل قوات البحرية السعودية

تصميم الغلاف وتنقيده: زياد عبدالله

هذا العدد

أنه العدد الثاني الذي يصدر هذا العام، حيث سيتم توزيعه في المعرض الدفاعي اليوناني DEFEA المقرر انعقاده في أثينا ما بين 9 و11 أيار / مايو 2023، والذي تشارك فيه مجلة الدفاعية كشريك اعلامي بعد انقطاع عدة سنوات، نظراً للظروف المالية والأقتصادية المتردية التي حصلت في اليونان منذ العام 2009 والتي أدت الى الغاء انعقاد هذا المعرض.

يتضمن العدد تغطية كاملة لمعرض الدفاع العالمي أيدكس IDEX، ومعرض الدفاع البحري نافدكس NAVDEX اللذين عقدا ما بين 20 و25 شباط / فبراير 2023، الى جانب عدة مواضيع متفرقة مثل الفرقاطات في دول الخليج، والموقف الدفاعي في كل من الكويت وقطر والبحرين وعمان، ثم موضوع خاص بتطور الصناعات الدفاعية والجوفضائية اليونانية، وجديد الأنظمة الصاروخية لدى بعض الجيوش العربية.

هذا بالإضافة الى العربات العسكرية وشاحنات النقل، والعربات الجوية والبرية غير الأهلة.

أما قسم بانوراما فيحتوي على أحدث المعلومات المتعلقة بالشرارات والاتفاقيات الموقعة لأغراض دفاعية، فيما قسم جديد الدفاع يتضمن أبرز تطورات التكنولوجيا العسكرية التي تهتم متابعي المنتجات الدفاعية الحديثة.



36



33



26

Contents

- Panorama6
- Defense posture in
Kuwait, Qatar, Bahrain and Oman15
- Interview with the CEO of FNSS company22
- Full coverage of IDEX & NAVDEX 202326
- International Defense Conference36
- Hellenic Defense and Aerospace Industry38
- Evolution of Rocket Systems40
- Military Vehicles and Cargo Trucks44
- Unmanned Aerial and Ground Vehicles50
- New Defense.....54

المحتويات

- بانوراما6
- الموقف الدفاعي في
الكويت وقطر والبحرين وعمان15
- مقابلة رئيس شركة ف.ن.س.س22
- تغطية معرض أيدكس و نافدكس 202326
- مؤتمر الدفاع العالمي36
- الصناعات الدفاعية الهلينية38
- الأنظمة الصاروخية40
- العربات العسكرية44
- العربات غير الأهلة50
- جديد الدفاع54



54



22



06

HELD UNDER THE PATRONAGE OF HIS EXCELLENCY, PRESIDENT ABDEL FATTAH EL-SISI
 THE PRESIDENT OF THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT,
 THE SUPREME COMMANDER OF THE EGYPTIAN ARMED FORCES



EGYPT'S LEADING TRI-SERVICE DEFENCE EXHIBITION

EGYPT INTERNATIONAL EXHIBITION CENTRE
 4-7 DECEMBER 2023



@egyptdefenceexpo /egyptdefenceexpo @visitedex www.egyptdefenceexpo.com

Headline Sponsor



Amstone

Platinum Sponsor



Platinum Sponsor



Platinum Sponsor



Gold Sponsor



Silver Sponsor



Official Arab Defence &
 Aerospace Partner



Supported by



Ministry of Defence



Egyptian Armed Forces



Ministry of Military Production



National Service Projects
 Organisation

Official Carrier



A STAR ALLIANCE MEMBER

Organised by



ARABIAN
 WORLD EVENTS

معرض الدفاع العالمي يؤكد الشراكة الاستراتيجية مع «SAMI»

SAMI الشريك الوطني الاستراتيجي لمعرض الدفاع العالمي حتى العام 2028م
SAMI the National Strategic Partner for WDS until the year 2028



تعليقاً على نتائج الصناعات الدفاعية المتوقعة من هذه الشراكة، قال السيد **وائل السرحان** الرئيس التنفيذي للإتصال والخدمات المساندة في SAMI: «إن التزامنا في دعم (GAMI) لإنشاء قطاع صناعة دفاعية أصلية، ودفع تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030، في توطين أكثر من 50% من الإنفاق الدفاعي هو في قلب استراتيجية SAMI، ونحن دائماً حريصون على اكتشاف الفرص في سبيل تقدم هذه الأهداف».

بدورها **أماندا ستاينر** Amanda Stainer رئيسة الاتصالات في معرض الدفاع العالمي WDS، علّقت على هذه المناسبة قائلة: «نحن نرحب باستمرار شراكتنا مع SAMI، عملاق صناعي في المملكة ورائد في مهمات معرض الدفاع العالمي لعرض مستقبل الدفاع. وأن WDS كمنصة لربط الشركات الصغيرة والمتوسطة مع الشركات الأساسية والدول والمناطق والأسواق العالمية، كما أن الشراكة مع SAMI تدعم تركيز المعرض على مستقبل التكنولوجيا والإبداع عبر كافة المجالات نحو المجتمع الدفاعي الدولي»

في أعقاب الإفتتاح الناجح لمعرض الدفاع العالمي (WDS) في دورة العام 2022، أعلنت الصناعات الدفاعية السعودية (SAMI)، الشركة المملوكة كلياً من صندوق الإستثمارات العامة (PIF)، عن تجديد وضعها كشريك استراتيجي وطني عبر إتفاق يمتد خلال الدورات الثلاث المقبلة للمعرض.

الشراكة التي أُعلن عنها بتاريخ 16 شباط / فبراير 2023، أتت بعد إعلان الهيئة العامة للصناعات العسكرية (GAMI)، عن عودة معرض الدفاع العالمي (WDS) في دورة ثانية تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين، **الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود**، يأتي هذا القرار بناء على الزخم الذي حققه المعرض والذي كان ناجحاً بامتياز في دورة الإفتتاح، خاصة بالنسبة للإعلان عن مليار دولار وشركات استراتيجية تم توقيعها.

يشار إلى أن أهداف SAMI، كرائدة في الدفاع الوطني تتماشى مع جهود معرض الدفاع العالمي لدعم توطين أكثر من 50% من الإنفاق الدفاعي حتى العام 2030.

بانوراما دفاعية ... بانوراما دفاعية ... بانوراما دفاعية ... بانوراما دفاعية ...

البحرين تطلب تجديد طوافاتها متعددة الأدوار AH-1W



طوافة AH-1W تابعة لسلاح الجو الملكي البحريني

حليف أساسي من خارج حلف «ناتو»، كما يحسن قدرات البحرين في تلبية إحتياجات مواجهة الأخطار المستقبلية. يشار إلى أن شركة «بل» Bell Corporation هي المتعاقد الرئيسي لهذه الصفقة.

بتاريخ 30 آذار / مارس 2023 قررت وزارة الخارجية الأميركية الموافقة على مبيعات عسكرية إلى الخارج، هي معدات وخدمات إلى حكومة البحرين بغية تجديد معدات دفاعية فائضة (EDA) محددة بالطوافات متعددة الأدوار AH-1W. وتقدر التكلفة العامة بحوالي 350 مليون دولار. وكالة التعاون الأمني الدفاعي (DSCA) كانت أبلغت الكونغرس باحتمال البيع إلى الخارج بتاريخ 29 آذار / مارس 2023، والذي يتضمن طلب حكومة البحرين شراء معدات وخدمات لتجديد 24 طوافة متعددة الأدوار من الفائض الدفاعي AH-1W (EDA). تشمل عملية البيع، خدمات لتجديد إجراءات التدريب على الطيران (APT)، وقاذفات الصواريخ M272 A1، ومحركات إحتياط للطائرات طراز T-700-GE-401، إضافة إلى قطع غيار ودعم ومستندات تدريب وغيرها من وسائل الدعم اللوجستي. البيع المقترح سوف يدعم أهداف السياسة الخارجية والأمن الوطني للولايات المتحدة الأميركية من خلال المساهمة في تحسين أمن


Navantia

Innovation
where it matters



«ايدج» تكشف عن الحل المتكامل المضاد للطائرات بدون طيار

SKYSHIELD في «أيدكس 2023»

لـ «ايدج»، كما يوفر إدراكاً فوراً للأحداث، مع القدرة على اكتشاف تهديدات الطائرات المسيرة والتعامل معها وإحباطها تلقائياً باستخدام حلول الخداع والتشويش من ايدج، إلى جانب إجراءات مضادة رئيسية أخرى.

ويتمتع نظام SKYSHIELD بتصميم نموذجي للغاية، حيث يمكن تعديله ليتم تركيبه بشكل ثابت في المناطق الرئيسية لحماية البنية التحتية الحيوية، كما تم إعداده ليتم تركيبه بشكل سريع في مجموعة واسعة من المركبات المدنية والعسكرية والشاحنات والسفن. ويتميز النظام المتكامل بالقدرة على الحماية من خلال اكتشاف الطائرات المسيرة وإحباط هجماتها بشكل مؤتمت، ويستهدف النظام الشامل الأسواق المعنية بمؤسسات الجيش وإنفاذ القانون والأمن وحماية كبار الشخصيات.

وقال **وليد المسماري**، نائب الرئيس الأول للحرب الإلكترونية والتقنيات الإلكترونية في «ايدج»: «نظراً للطلب المتزايد على أنظمة الحماية من الطائرات المسيرة، نحن فخورون بإطلاق SKYSHIELD في دولة الإمارات والأسواق الدولية. لقد أصبحت الاستجابة لتهديدات الطائرات المسيرة تتطلب نهجاً شاملاً، لذلك فإن هذا الحل الفعال للتصدي لهجمات الطائرات بدون طيار يمتاز بمجموعة رائعة من تقنيات الكشف والاعتراض ويمكن تعديله لاستخدامه بشكل دائم أو كنظام سريع التركيب والاستخدام.



نظام SKYSHIELD على عربة متحركة

بتاريخ 20 شباط / فبراير 2023: أطلقت «ايدج» (EDGE) المجموعة الرائدة عالمياً في مجال الدفاع والتكنولوجيا المتقدمة، درع السماء SKYSHIELD، النظام الجوي المتكامل متعدد الطبقات والمضاد للطائرات بدون طيار خلال اليوم الافتتاحي لمعرض ومؤتمر الدفاع الدولي (أيدكس 2023). ويتكون هذا النظام المدمج من مستشعرات متقدمة وأجهزة رادار ثلاثية الأبعاد وكاميرات كهروبصرية ومحددات اتجاه ومؤثرات وجميعها متصلة بنظام القيادة والتحكم الموحد التابع



أبوظبي لبناء السفن تصنع قوارب دوريات سريعة

أعلنت أبوظبي لبناء السفن، إحدى شركات مجموعة «ايدج» الرائدة إقليمياً في مجال تصميم السفن البحرية والتجارية وبنائها وصيانتها وإصلاحها وإعادة تجهيزها وتحويلها، عن حصولها على عقد بقيمة 175 مليون درهم إماراتي لبناء الزوارق

الساحلية السريعة 120 وزوارق الاشتباك الساحلي 160 لصالح جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل. وتم الإعلان عن الصفقة على هامش فعاليات معرض الدفاع البحري (نافدكس 2023)، الذي يُقام بالتزامن مع معرض «الدفاع الدولي» (أيدكس 2023)، وهي تمثل أول طلبية محلية للسفن الإماراتية الصنع التي تصممها الشركة ببراعة فائقة لأداء مهام الإنقاذ بالقرب من الشاطئ ومهام البحث والإنقاذ الممتدة.

وقال **ديفيد ماسي**، الرئيس التنفيذي لشركة أبوظبي لبناء السفن: «يسعدنا أن نعزيز روابط علاقتنا العملية مع جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل من خلال تصميم السفن التكتيكية

والمتطورة التي يحتاجها لأداء واجباته الحاسمة. يحدونا الفخر أن نرى علاقتنا مع الجهاز تقوى وتتسع، وإذ نعرب عن امتناننا لما يبديه من ثقة راسخة بحلولنا. تتخذ شركة أبوظبي لبناء السفن خطوات ملفتة للنظر في تصميم وبناء سفن عالمية المستوى، كما يعزز توقيع هذه الصفقة التزامنا بالتعاون مع عملائنا على المدى الطويل لضمان تلبية احتياجاتهم التشغيلية على أتم وجه ووفق أعلى المعايير».

وتعمل الزوارق الساحلية السريعة 120 وزوارق الاشتباك الساحلي 160، التي تقوم شركة أبوظبي لبناء السفن بتصميمها وصنعها في دولة الإمارات العربية المتحدة، على منح القوة والأداء الفائق خلال المطاردات عالية السرعة والاعتراض السريع ومجموعة متنوعة من مهام الدوريات العامة.

الجيش الأميركي يختار «رايثيون» و «نورثروب غرومان» لإنتاج صاروخ متطور



صاروخ الضربات الدقيقة لحظة انطلاقه

«رايثيون» بشكل فريد للتشارك مع الجيش في معالجة تحديث هذا البرنامج ذو الأفضلية العالية».

بتاريخ 27 آذار / مارس 2023 أعلن الجيش الأميركي عن اختيار «رايثيون» لتكنولوجيا Raytheon Technologies) لتطوير تصميمها لبرنامج نيران المناورة بعيدة المدى لكي يصبح صاروخ الضربات الدقيقة (PrSM)، والعمل بالتعاون مع شركة «نورثروب غرومان» (Northrop Grumman) حيث يتمكن الفريق المشترك من إنتاج تصميم مبدع، يظهر تكنولوجيا الدفع المتقدم كمفتاح التمكين لتطويل المدى، بالإضافة لتحسين مدى البقاء والقدرة على الفتك.

خلال هذه المرحلة من البرنامج، سوف تتشارك كل من «رايثيون» و«نورثروب غرومان» لإنتاج تصميم مشترك تم ببناءه، واختبار نظام الدفع لضربة في العمق مع مدى ممدد Deep Strike – ER، أي حل صاروخي متطور سوف يشير إلى القدرة على تحقيق رغبة الجيش بالمدى والفعالية ضد أخطار الجيل المقبل.

رئيس الحرب البرية والدفاع الجوي في شركة «رايثيون»، طوم لالبرتي Tom Laliberty أشار إلى «أن خبرتنا في تطوير تكنولوجيا الصواريخ الأكثر تعقيداً في العالم، تضع

القوات الجوية المصرية تحتفل بمناسبة 10,000 ساعة طيران لمقاتلة «رافال»



المقاتلة «رافال» Rafale، لدى سلاح الجو المصري

المصرية، ولا متياز Rafale وشرف لشركة «داسو للطيران Dassault Aviation»، التي حافظت على علاقات متينة مع مصر تركز إلى الثقة والالتزام منذ حوالي 50 عاماً.

بتاريخ 9 آذار / مارس 2023 احتفلت القوات الجوية المصرية كأول مشغل لمقاتلة رافال Rafale المصدرة إلى الخارج، بمناسبة مرور 10,000 ساعة طيران نفذتها مقاتلة «رافال» التي انضمت إلى سلاح الجو المصري في العام 2015. حضر الإحتفال قيادات مصرية عليا وممثلين عن داسو افياش Dassault Aviation في القاعدة الجوية العملائية حيث يتمركز جناح «Wild Wolves» من مقاتلات Rafale، أول مستخدم لهذه المقاتلات بعد القوات الجوية الفرنسية.

الرئيس التنفيذي لشركة «داسو للطيران» إريك ترابييه Eric Trappier قال في هذه المناسبة: «لقد اختارت مصر مقاتلة رافال، معترفة بكونها مغير اللعبة الوحيد، وتؤكد دورها في السيطرة الكاملة كلاعب أساسي على الساحة الإقليمية والدولية، وأن الإحتفال بمرور 10,000 ساعة طيران مع رافال، هو تحية للسيادة العظيمة للقوات الجوية

بحريات دول الخليج وتطوراتها



فرقيطة Avante 2200 لدى القوات البحرية الملكية السعودية

بحرية المملكة العربية السعودية

المملكة العربية السعودية أكبر بلدان الخليج من حيث المساحة التي تبلغ 2149690 كلم² نصفها أراضي صحراوية ولكنها غنية بالغاز والبترو. أما سواحلها فتبلغ 2510 كلم، ومياهها الإقليمية 22 كلم، أما عديد بحريتها فيبلغ 13500 جندي، (منهم 3000 جندي مشاة بحرية). وتتمركز قيادة سلاح البحرية في الرياض العاصمة، ولديها قيادتان عماليتان هما: قيادة الأسطول الغربي في جدة، وقيادة الأسطول الشرقي في الجبيل، إضافة إلى قيادة مشاة البحرية. قوام أسطولها البحري فرقاطتان فئة الرياض، و4 فرقاطات فئة المدينة، و4 فرقاطات فئة بدر. أما قوات أسطولها الخفيفة فتضم 9 زوارق هجومية صاروخية

دول الخليج عامة الإبتعاد عن الإعتداء وتجنّب الفوضى، فلذلك لا يمنعها من أن تكون قوية ومستعدة لحماية حياضها. وهذا ما جعل دول الخليج الست وهي: الامارات العربية المتحدة ودولة قطر، ودولة الكويت والمملكة العربية السعودية وسلطنة عمان، والبحرين تجتمع وتتشاور في المنامة عاصمة البحرين وتوقع إتفاقاً أمنياً وتقيم مجلس تعاون خليجي (GCC) له سياسته المستقلة ورئيسه وأعضاؤه، وله جيش بدأ بألف جندي بكامل عتادهم وتجري تدريجياً زيادته إلى 100.000 جندي، وهذا المجلس منظومة فاعلة تلعب دورها إقليمياً ودولياً لتحقيق الإستقرار في المنطقة والتعاون مع الحرص على أن تكون جزء لا يتجزأ من العالم العربي والإسلامي. فيما يلي استعراض لبحريات دول الخليج:

يتناول موضوع بحريات دول الخليج، نشأتها وتطوراتها وأحدث مشترياتها من المعدات والأسلحة، ولما كانت دول الخليج بمجملها غنية بثرواتها التي تعتمد على البترول والغاز، الأمر الذي عرضها لحروب عدة نذكر منها: حرب العراق الأخيرة التي قضت على صدام حسين، وحرب العراق على الكويت، وحرب عاصفة الصحراء وحرب السعودية على الحوثيين في اليمن والتي لا تزال مستمرة وتحصد المئات. كل هذه الأخطار جعلت دول الخليج تبادر إلى تحصين مرافقها البرية والبحرية بقوات دفاعية قادرة على حماية حدودها، ومنشأتها ضد المعتدين والإقراصنة الطامعين، وتؤمن حياة أمنة مستقرة لشعبها، ومع أن سياسة



(تصميم لورسن FPB38) و 6 زوارق هجومية سريعة فئة بانياس (تصميم لورسن TNC 45، و 6 زوارق دورية فئة أرضنا (سيتم سحبها)، و 3 زوارق دورية كبيرة فئة كوكب. هذا إلى جانب صائدي الألغام ألمانيان سابقاً فئة 332. أما القوات البرمائية فليدها زورقا إنزال دبابات فئة جنانة، وزورقا إنزال فئة L-41، وسفينة إنزال لوجستية، وزورق إنزال ميكانيكي. بينما حرس السواحل لديه مجموعة من 45 زورق دورية موزعة كالاتي: زورقان طراز FMB بروتكتور (33متراً)، و 12 زورقاً فئة عضاضة (تصميم سويدي CB40)، وواحد طراز بوسيليو، و 9 ووتر كرافت MK2، و 17 ووتر كرافت، و 6 فئة ظافر، و 6 طراز سبير، و 5 طراز كامكرافت (جمارك) و 2 فئة العقاب (جمارك).

وقيد الطلب 34 لنشاً سريعاً طول الواحد 16 متراً لمصلحة حرس السواحل وتم تأسيس سلاح وطلب له 8 قوارب عسكرية ستبنى في الأحواض المحلية.

أهم القواعد البحرية: ميناء جبل علي (دبي) وميناء راشد (دبي) وقاعدة فجيرة (فجيرة).

للسفن طراز AM-39) يستخدمها كل من حرس السواحل والحرس الوطني على نحو مشترك.

وأنجزت خطط لاقتناء فرقاطات حديثة متعددة المهام لتحل مكان فرقاطات المدينة، وكذلك خطط لاقتناء فرقيطات صواريخ لتأخذ مكان الفرقيطات بدر وزوارق الصديق. وقيد الطلب 40 زورق دورية من اسبانيا لمصلحة حرس السواحل، و 30 زورق دورية MKV تبني في الولايات المتحدة ولا زالت لم تسلم. أما مشاة البحرية فقوامها كتيبتان مجهزتان بـ 140 ناقلة جند مدرعة BMB-600.

أهم القواعد البحرية: جبل، وجدة، والدمام، ورأس تنورة، ورأس المشاب.

بحرية الامارات العربية المتحدة:

عديد القوات البحرية لدولة الإمارات العربية المتحدة 2000 جندي وأسطولها قوامه 1+ (1) زورق دورية عملاية فئة أبو ظبي و 6 فرقيطات فئة بينونة تصميم CMN70، وفرقيطتان فئة مريجب (62 متراً)، و 4 زوارق فئة غنطوط، وزورقان هجوميان صاروخيان سريعان فئة مبرز

سريعة فئة الصديق، و 39 زورق دورية سريعاً طراز ناجا، و 17 زورق دورية ساحلية طراز (هالتر). أما قوات حرب الألغام فتضم 3 كاسحات ألغام فئة الجوف، و 4 كاسحات فئة صفوة (أميركية سابقاً طراز بلوبيرد). وقواتها البرمائية 4 زوارق إنزال عامة فئة عفيف، و 4 زوارق إنزال ميكانيكية. كما لديها سفينتان للدعم فئة بريدة (طراز ديورانس).

كما لدى حرس السواحل زورقان للدورية فئة سلوى (طراز SA26) و 4 زوارق دورية كبيرة فئة الجوف، و 10 زوارق دورية ساحلية طراز سكوربيون، و 6 زوارق دورية فئة الظهران، و 12 زورق دورية ساحلية طراز رابيير، و 40 زورق دورية ساحلية طراز R33x1، و 3 زوارق حوامة (هوفر كرافت) SAH-2200.

أما الدفاع الساحلي فليده 4 بطاريات صواريخ طراز أتومات مركبة على شاحنات. وطيران البحرية يشتمل 18 طوافة دوفان (14 ضد الغواصات وضرب السفن تستخدم صواريخ ASI5TT و 4 لمهام البحث والإنقاذ)، و 12 سوبر بوما AS-6 (5324 للنقل مجهزة بصواريخ مضادة



سفينة «أريله» في سلاح البحرية الإماراتية

من الفرقيطات مكان الفرقاطة صبحه،
والفرقيطتين فئة المنامة.

بحرية سلطنة عمان

مياه سلطنة عمان الإقليمية 22 كلم
ومناطقها الاقتصادية الحصرية 370
كلم، وعديد بحريتها 4500 جندي. ويضم
أسطولها 3 فرقيطات فئة الشامخ، و 4
فرقيطات فئة السيب، و 2 فئة قاهر الأمواج،
ويخت سلطاني / سفينة للتدريب يعرف
باسم المبروكة. أما قواتها الخفيفة فقوامها
4 زوارق هجومية صاروخية سريعة
فئة ظفار، و 3 زوارق دورية سريعة فئة
البشرى (طراز 400 - F). على أن قوات
عمان البرمائية زورقان فئة المبرش (طراز
HSSV)، وزورق فئة نصر البحر وزورق
فئة النمران، و 3 زوارق إنزال ميكانيكية،
وزورقا إنزال للأغراض العامة. أمالدى
شركة حرس السواحل فهناك زورق دورية
ساحلي فئة ذئب البحار، و 5 زوارق دورية
ساحلية طراز فوسبر، و 3 زوارق دورية
ساحلية (طراز CG29)، و 8 زوارق دورية
ساحلية صغيرة، وزورقا إنزال ميكانيكيان،
وزورق إنزال بطول 62 متراً، و 5 زوارق
إنزال طراز كاترمان (3 منها للنقل السريع،
واثنان للبحث والإنقاذ) وقيد الطلب 3 زوارق
دورية حديثة من نوع فيرس تم شراؤها من
سنغافورة وديعت الأفق، وربما تكون سلمت.
قواعد عمان البحرية: سيب
ورابسون، ودام، وعلوي وغنام.



فرقيطة «المنامة» في سلاح البحرية البحرينية

بحرية البحرين:

38)، وزورقين فئة الجارم (طراز سويقت)
و 30 زورق دورية ساحلية (حرس
السواحل)، و 6 زوارق و 30 زورق دورية
ساحلية (حرس السواحل)، و 6 زوارق
دورية نوع أريس 58 (لحرس السواحل)
والتسليم جار، وزورقين للإنزال طول
16 متراً فئة سي كبير، و 4 زوارق إنزال
صغيرة، وحوامة هوفر كرافت واحدة،
و 5 لنشات مسلحة. بينما طيران البحرية
قوامه طوافتان طراز دوفان SA365F،
وطوافتان طراز BO-105.
وهناك خطط أنجزت لإحلال فئة جديدة

عديد بحرية البحرين 1100 جندي
إضافة إلى 250 جندي من حرس السواحل.
ومياه البحرين الإقليمية 22 كلم، وأهم
قواعدها المنامة وميناء سلمان ويضم
أسطولها فرقاطة فئة صبحة أميركية
سابقاً طراز (FFG-7) وفرقيطتين فئة
المنامة تصميم لورسن، طول الواحدة
62 متراً، و 4 زوارق هجومية صاروخية
سريعة فئة الفاتح طراز (لورسن 45 TNC)
، وزورقين هجوميين سريعين مسلحين
بالمدافع فئة الريفة طراز (لورسن TNC



زورق سريع فئة «البشرى» لدى بحرية عمان

يمكننا جعل البحر حليفك الأقوى



مجموعة كاملة من السفن البحرية

نحن خبراء في كافة مجالات تصميم وبناء حاملات الطائرات، والفرقاطات، والفرقيطات وسفن الدورية، إضافة إلى السفن المساعدة والغواصات. لدينا خبرات مثبتة كمتعاقد رئيسي، لإدارة دورة حياة كاملة من التصميم حتى البناء، والدعم اللوجستي والمساعدة ما بعد البيع. امتياز وموثوقية كل يوم، وكل الطرق وأينما كان.



بحرية دولة قطر:



تمتلك القوات البحرية القطرية زوارق سريعة صاروخية فئة «بارزان»

بحرية دولة قطر عيدها 1500 جندي بما في ذلك الشرطة البحرية، وأسطولها عبارة عن 4 زوارق هجومية سريعة صاروخية فئة بارزان (56 متراً طراز VITA)، و 3 زوارق صواريخ هجومية سريعة فئة دمسه (طراز كومباتت 3 - MK2)، و 4 لنشات دورية ساحلية فئة DV15 و 12 زورق دورية ساحلية من نوع سبير، و 3 زوارق دورية ساحلية فئة ذات الصواري، وزورق إنزال دبابات، و 4 زوارق إنزال (خفر السواحل). ولدى الدفاع الساحلي بطاريتا صواريخ بر - بحر أكزوست محمولتان على شاحنات. ومنحت شركة (Nakilat Damen) القطرية عقداً لبناء 6 زوارق دورية سريعة كبيرة طول 50 متراً كما منحت شركة Ares التركية عقداً لبناء 17 زورق دورية سريعة. أهم القواعد البحرية القطرية: الدوحة، وجزيرة هالول والشيرج.

بحرية الكويت:

الكويت دولة صغيرة مساحتها لا تتعدى 17820 كلم²، ومعظمها أراض صحراوية بينما سواحلها تبلغ 499 كلم، ومياها الإقليمية 22 كلم. وكونها دولة غنية جداً يطمع بثرائها، عمدت إلى توقيع معاهدات دفاعية مع الولايات المتحدة الأميركية، وبريطانيا وفرنسا والصين وروسيا، كما تحتفظ الولايات المتحدة بوجود عسكري دائم في الكويت في معسكرات ستة. عديد بحرية

فئة التحدي. وزورق للإنزال فئة الهدية، وسفينتان للدعم طراز نوتيلوس. وقيد الطلب سلسلة من زوارق إنزال جديدة من ADSB في أبوظبي. أما حرس السواحل فيعمل بأمر وزارة الداخلية، ولديه 10 زوارق فئة الشهير (نوع FPB 110) و 3 زوارق فئة أوستال (طول الزورق 22 متراً) و 10 لنشات فئة P46. هذا ويجري طلب 29 زورقاً ضارباً سريعاً طول 14.4 م، و 4 زوارق للدعم اللوجستي (طراز AL Zour) يجري بناؤها في المملكة العربية السعودية. أهم القواعد البحرية: رأس القليعة والشويخ. ■

الكويت 1500 جندي بما في ذلك الشرطة. أما أسطولها فقوامه زورق هجومي صاروخي فئة السنوك (طراز TNC 15)، وزورق هجومي صاروخي سريع فئة الإستقلال طراز (FPB57)، و 8 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة أم المرادم (CMN PB-37 BRL)، وزورقان كبيران للدورية طراز (AS1 315)، و 10 زوارق إعراضية سريعة من نوع MKV-C، و 12 زورقاً ضارباً سريعاً فئة ناجا - 12 (ستسحب من الخدمة) و 4 زوارق دورية (طراز سي غل) و 57 زورق دورية للشواطئ، وزورقاً إنزال ميكانيكيان



لدى الكويت زوارق هجومية فئة «أم المرادم»

الموقف الدفاعي في كل من البحرين وعمان، وقطر والكويت



وعربات القتال وناقلات الجند

المدرعة: 25 عربة YPR – 765 و 110 عربات M – 112A2، و 100 عربة AT – 3 M و 105 ساكسون ARMAS 6x6.

السيارات المدرعة:

عربة 22 عربة AML – 90.

المدفعية:

61 مدفعاً ذاتي الحركة طراز M – 110 عيار 200 ملم، عدد من مدافع M109 ذاتية الحركة، و 18 مدفع M – 198 عيار 155 ملم، و 8 مدافع عيار 105 ملم.

مدافع الهاون:

18 هاوناً عيار 81 ملم و 120 ملم.

صواريخ م/د:

2000 تاو، و 60 جافلين.

صواريخ م/ط:

160 طراز RBS – 70، و 400 ستينغر، و 8 بطاريات هوك المحسن

ملاحظة:

تم تجهيز الحرس الوطني بعربات فيصل المحمية من الألغام.

القوات البحرية:

العديد حوالي 1100 جندي إضافة إلى 250 حرس سواحل.

الأسطول:

فرقاطة من فئة صبحه (أميركية سابقاً فئة FFG – 7) وفرقيطان

فئة النمامة (تصميم لورسن طول الواحدة 62

متراً) 4 زوارق هجومية صاروخية سريعة

فئة الفاتح (لورسن TNC45). زورقان

هجوميان سريعان مسلحان بالمدافع (فئة

دفاعياً يعتبر أي هجوم على إحداها هجوماً عليها جميعاً كما أنشئت قوة رد فعل سريع خليجية قوامها 45.000 جندي تبدأ بقوات درع الجزيرة المؤلفة من 5000 جندي لتزداد فيما بعد إلى الرقم المستهدف (100.000). إجمالي القوى البشرية العاملة في الكويت نحو 11.000 جندي والقوات شبه العسكرية 2000 شرطي. وكذلك الحرس الوطني 1200 جندي مهمته الحفاظ على الأمن الداخلي ويعمل مستقلاً عن القوات المسلحة. **ميزانية الدفاع:** 522,437,000 دينار بحريني (1.18 مليار دولار) و **ميزانية الحرس الوطني** مستقلة وتبلغ 122.000 دينار.

القوات البرية

العديد: 8500 جندي – **والتنظيم العام:** لواء مدرع يتألف من كتبتين مدرعتين، وكتيبة إستطلاع. ولواء مشاة يضم كتبتين ميكانيكيتين، وكتيبة مؤلفة. ولواء مدفعية يضم بطاريات مدافع، وبطارية راجمات، ومجموعة قوات خاصة (كتيبة معرزة)، وكتيبة دفاع جوي مجهزة بثلاث بطاريات (بطاريات صواريخ و بطارية مدافع).

المعدات:

دبابات القتال الرئيسية: 180 دبابة M – 60A3.

مملكة البحرين، وسلطنة عمان، ودولة قطر، ودولة الكويت، دول خليجية صحراوية بترولية ناشطة ترقد بالثراء إثر ما أنعم الله عليها بثروة البترول الكبيرة فجعلها في مقدمة الدول الثرية المنتجة وستتناول تفاصيل كل دولة منها على حدة.



مملكة البحرين

البحرين مملكة مساحتها 706.5 كلم² (بعد احتساب الأرض المكتسبة من البحر)، 4% أراضي زراعية، و 6% مروج ومراع، والباقي أراضي صحراوية وعمرانية، السواحل 161 كلم (100 ميل). والسكان 170 مليون نسمة، والدين 96 مليون مسلمون، واللغة: العربية (رسمية) والإنكليزية منتشرة ثم الفارسية والأوردية، نسبة المتعلمين 95.7%.

الدفاع: الملك هو القائد الأعلى لقوات الدفاع البحرينية وهو **حمد الأول بن عيسى آل خليفة**، ويتولى ولده الأكبر **الشيخ سلمان بن حمد آل خليفة** مهمة النائب الأعلى للقوات المسلحة.

ملاحظة: وقّعت الدول الأربع المذكورة أعلاه بالإضافة إلى المملكة العربية السعودية، والامارات العربية المتحدة إتفاقاً



مقاتلة F-16 Block 70 في سلاح الجو البحريني

وهناك إمكانية لشراء 19 طائرة F-16 يجري التفاوض بشأنها بعد أن اتفقت الدول الخليجية الست التي سبق ذكرها على إقامة نظام مشترك (حزام التعاون) لرصد الطائرات، وتحديد هويتها، وربط أنظمة الدفاع الجوي للدول الموقعة.

طائرات طراز غالت ستريم، وطائرة طراز بوينغ 727 للنقل.
جناح طائرات التدريب: يتألف من 6 هوك MK129، و3 طائرات سليينغ سباي فاير فلاي للتدريب الأولي.
أهم القواعد الجوية: سمان، والشيخ عيسى، والمحرق.

الريفة) (لورسن TNC38). زورقان فئة الجارم (طراز سويغت). و 30 زورق دورية ساحلية (حرس السواحل). و 6 زوارق دورية نوع أريس 58 (لحرس السواحل) والتسليم جار، زورقان للإنزال (16 متراً) فئة (سي كبير) و 4 زوارق إنزال صغيرة، وحوامة واحدة (هوفر كرافت).

طيران البحرية: طوافتان فئة دوفان SA-365، وطوافتان طراز BO-105.

أهم القواعد: منامة، وميناء سليمان.
ملاحظة: أنجزت خطط الإحلال فئة جديدة من الفرقيطات مكان الفرقاطة صبحة، والفرقيطتين المنامة، وليس هناك معلومات بشأن إنجازها.

سلاح الجو

العديد: 1300 جندي، والتنظيم العام:
طائرات القتال: 3 أسراب قتال: سربان يضم كل منهما 7-8 طائرات F-16C، و 4 طائرات F-16D. وسرب ثالث من 12 طائرة F-5E/F. وسرب طوافات للنقل يتألف من 12 طوافة AB-212، و 3 طوافات BO-105، وطوافتين لنقل الشخصيات طراز S-70 و 9 طوافات هجومية يضم 14 طوافة AH-1F كوبرا. وطائرة أفرو T-185، و 3



لدى القوات البرية في البحرين مدافع ذاتية الحركة طراز M109 عيار 155 ملم

سلطنة عمان

مساحة سلطنة عمان 212460 كلم². الأراضي الزراعية محدودة، و 5 % مروج ومراع، والباقي أراضي صحراوية أو بور أو عمرانية. السواحل : 2092 كلم. والمطالب البحرية: المياه الإقليمية 22 كلم، والمنطقة الاقتصادية الحصرية 370 كلم. السكان 5.33 مليون نسمة (تقديرات 2022)، الأغلبية الساحقة عرب مع مجموعات قليلة من الإيرانيين، والبلوش والهنود، والزنجبار. الدين: أغلبية السكان من المسلمين (75 % على مذهب الأباضية) وهناك بعض الهندوس. اللغة الرسمية عربية، يتبعها الإنكليزية والبلوشية والأردنية ولهجات هندية، نسبة المتعلمين 91% وأكثر.

الدفاع:

التنظيم العام: السلطات هيتم بن طارق السعيد هو القائد الأعلى للقوات المسلحة السلطانية ويحمل رتبة مشير. **القوى البشرية العاملة:** 43.000 جندي (إضافة إلى 3700 من غير العمانيين. **القوات شبه العسكرية:** الشرطة السلطانية تشمل جناحاً جويًا وحرساً للسواحل) و 1500 حرس محلي من القبائل (قوات الفرق) والجميع متطوعون. **ميزانية الدفاع:** 9 مليارات دولار (2018) أعلن في أواخر عام (2012) قرار بإنشاء قيادة عسكرية مشتركة.

القوات البرية الجيش السلطاني العماني:

العديد: 25.000 جندي (يشمل 6000 من الحرس السلطاني).

التنظيم العام: مقر قيادة فرقة، ومقر قيادة لواء مدرع ومقران لقيادة لواء مشاة، ولواء حرس سلطاني، و 8 أفواج مشاة و 3 أفواج مدفعية ميدان، وفوج مدفعية م / ط وفوج إستطلاع (سريتان، وفوج هندسة ميدانية، وفوج مظلي، وفوجان مدرعان (في كل فوج سربتا دبابات، وبطارية مدفعية (ذاتية الحركة)، وحظيرة (جماعة) عمليات خاصة. ملاحظة: معظم الأفواج بحجم كتائب.

المعدات: دبابات القتال الرئيسية: 38 تشالنجر - 2، و 43 دبابة M-60A3 و 60 دبابة سكوريون (دبابات خفيفة).



دبابة Challenger لدى الجيش العماني

مدفع M-109 عيار 155 ملم ذاتي الحركة. مدافع الهاون عيار 81 ملم و 105 ملم، و 120 ملم. **الراجمات:** تايب 90 عيار 150 ملم. **صواريخ م / د:** 50 ميلان، و 18 تاو، و 30 جافلين. **مدافع م / ط:** 10 مدافع ZU-23 و 2 مدافع ثنائية طراز GDF-005 عيار 35 ملم. **صواريخ م / ط:** 34 سام - 7، و 30 جافلين ألبى / ميسترال و 18 أفنجر (والتسليم جار) وفي الخدمة نظام VL MICA للدفاع الجوي الصاروخي (الأعداد غير معروفة) ويشغله الحرس

السيارات المدرعة: المدولبة 9 طراز سنتورو مجهزة بمدافع 120 ملم خاصة بالحرس السلطاني و 18 سيارة مدرعة طراز صلاح الدين كومانديو V-150. **ناقلات الجند المدرعة:** بعض ناقلات جند فاب، و 15 ناقلة ساكسون AT-105، و 9 ناقلات للقيادة، و 160 عربة بيرانيا 8x8 (تشمل ناقلات جيدة وقيادة واستعادة وإسعاف وحاملات هاون)، و 50 + عربة 6x6 WZ551. **المدفعية:** 24 مدفع Gi-6 عيار 155 ملم ذاتي الحركة، و 12 مدفع FH-70 عيار 155 ملم ومدافع 130 ملم و 105 ملم مقطورة و 15



فرقيطة الشامخ احدى القطع البحرية العمانية

السلطاني.

سلاح البحرية: العديد 4500 جندي.

الأسطول: فرقيطات 3 من فئة «الشامخ» و 1 + 3 فئة السيب OPVS و 2 فئة قاهر الأمواج، والمبروكة (يخت سلطاني / سفينة للتدريب).

القوات الخفيفة: 4 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة «ظفار». و 3 زوارق دورية سريعة فئة «البشري» (طراز P400).
القوات البرمائية: زورقان فئة «البشر» (طراز HSSV) وزورق فئة «نصر البحر»، وزورق فئة «النمران»، و 3 زوارق إنزال ميكانيكية، وزورقا إنزال للأغراض العامة).

الشرطة (حرس السواحل): زورق دورية ساحلية فئة «ذئب البحار»، و 5 زوارق دورية ساحلية طراز قوسير، و 3 زوارق دورية ساحلية (طراز CO29)، و 8 زوارق دورية ساحلية صغيرة، وزورقا إنزال ميكانيكيان، وزورق إنزال طول 62 متراً، و 5 زوارق إنزال كاتر ماران (3 النقل السريع، و 2 للبحث الإنقاذ).

أهم القواعد البحرية: سيب، ورايسبون، ودام، وعلوي وغنام.
سلاح الجو: العديد 5000 جندي.

والتنظيم العام: سربا مقاتلات / هجوم أرضي: السرب الثامن في ثمرات وقد أعيد تسليمه بـ 10 طائرات F-16C بلوك 50، وطائرتين F-16D. وسرب مقاتلات / هجوم أرضي واستطلاع (السادس مطار مصيرة) ويتألف من 12 طائرة هوك 200، و 4 هوك 100، وسرب لمكافحة متمردي التدريب (السرب الأول في مصيرة) ويتألف من 12 طائرة بيلاتوس 9-PC، و 7 طائرات شهبان MFT-17 (سفاري)، و 5 طائرات سوبر موششاك.

النقل: 4 أسراب: السرب الرابع يتألف من طائرتي إيرباص A320 بريستيج لنقل الشخصيات، وسربان (الثاني في سيب والخامس في سلالة) يتألفان من 8 سكاى فان (جهزت 3 منها لمهام الدورية البحرية)، وسرب (رقم 10 السيب) يضم 3 طائرات C-130H، وطائرة بوينغ 72-SP (الطيران السلطاني)، وطائرتي غالف ستريم 4 (الطيران السلطاني، وواحدة C130I و C-130J).

الطوافات: الطوافات سربان (السرب الثالث سلالة والسرب 14 السيب) ويتألفان

من 20 طوافة 90-NH، و 3 طوافات 206-AB، و 10 طوافات بيل 3214 A/B، و 3 طوافات 218-AB بوما (الطيران السلطاني) و 5 طوافات (الطيران السلطاني) سوبر بوما، و 12 سوبر لينكس 300-16.

جناح الجو الخاص بالشرطة: طائرتان D-228، وطائرتان طراز 5-DHC، و 3 طائرات ميرلين، و 5 طائرات طراز 205-AB وطائرتان طراز 206-AB، وطائرتان طراز 235-CN.

صواريخ م/ط: تم بناء نظام دفاع جوي مدمج يشمل رادارات (بما في ذلك رادارات S-743D فارتيلو)، وأنظمة إتصال تتألف من 28 وحدة إطلاق صواريخ راببير، و رادارات بلاينر فاير لإدارة الرمي حيث تنتظم جميعها في كتيبة دفاع جوي تتألف من سريتين.

ملاحظة: تم طلب دفعة ثانية من 12 طائرة F-16 بلوك 50 (C10 و 2D) التي ربما تحل مكان طائرات جاغوار ابتداء من أواخر عام 2016، وتطلب السلطنة 12 طائرة يوروفايتر تايفون، و 8 هوك ATT، وبدأ التسليم عام 2017، كما تم تسليم 20 طوافة (TTH) NH-190 لتحل محل معظم الطوافات العاملة في مجال النقل والإرتباط باستثناء (الطيران السلطاني) وطوافات السوبر لينكس - 300. كما طلبت السلطنة 8 طائرات C-295 بما فيها 5 طائرات نقل تكتيكي، و 3 طائرات دورية بحرية (والتسليم جارٍ)،

وقيد الطلب نظام للدفاع الجوي تاسماس ليحل محل راببير / بلايند تاير.
أهم القواعد الجوية: مصيرة، ومثنى وصلالة، وثمريات، والسيب، وخصاب، وجزيرة الغوت.

دولة قطر

مساحة دولة قطر 1437 كلم²، وأراضيها الزراعية محدودة جداً و 5 % أحراج ومروج، و 95 % مختلف السواحل 563 كلم والمنطقة الاقتصادية الحصرية 14 كلم على خط الخليج الأوسط. السكان: 298 مليون نسمة، 40% عرب، و 18% باكستانيون، و 18% هنود، و 10% إيرانيون و 14% جنسيات أخرى. الدين 95% مسلمون. اللغة الرسمية العربية، والانكليزية تستخدم على نطاق واسع كلغة ثانية. ونسبة المتعلمين 97.3%.

الدفاع:

القوى البشرية العاملة 35000 جندي تشمل الحرس الأميري.
القوات شبه العسكرية: الحرس الأميري (بأمر وزارة الدفاع) والشرطة.
الخدمة الإلزامية: نظام مختلط، وطبق نظام خدمة وطنية منذ نيسان 2015، وهذا النظام يقضي على الرجال القطريين بين سن الـ 15 و 38 التدريب العسكري ثلاثة لمدة ثلاثة أشهر لخريجي الجامعات، وأربعة أشهر إذا كانوا دراستهم ثانوية.
ميزانية الدفاع: حوالي 5.45 مليون



دبابة ليوبارد 2A7 في ترسانة القوات البرية القطرية



تمتلك قطر طائرة النقل الستراتيجي C-17 انتاج Boeing

طائرات القتال: 9 طائرات ميراج 2000- EDAS و 3 طائرات ميراج 2000- DOA من مقعدين للتدريب والقتال، وسرب قتال / هجوم أرضي يضم 11 مقاتلة، مع 6 طائرات الفاجت (تستخدم أيضاً للتدريب).

النقل: سرب من 4 (4+) طائرات للنقل العسكري الثقيل طراز غلوبماستر C-17 وسرب لنقل الشخصيات يتألف من طائرة 1-340 وطائرة I-320، و4 طائرات C-1300.

التدريب: 24 طائرة بيلاتوس PC-21. **الطوافات:** السرب السادس (الدوحة) ويتألف من 12 طوافة كومانندو (8 منها مجهزة بصواريخ اكزوست AM-19، المضادة للسفن و 4 طوافات للشخصيات)، و21 طوافة AW119.

صواريخ م/ط: بطارية هوك المحسن، وبطارية رابيير (18 نظاماً) و6 رولاندر 2. **أهم القواعد الجوية:** الدوحة والغازية.

ملاحظة: قيد الطلب 24 طائرة للتدريب PC-21، وقيد الطلب 24 طوافة AH-64E أباتشي، و 22 طوافة NH190، و 3 طائرات إنذار مبكر وسيطرة بوينغ 737، وطائرتا صهريج إيرباص 330، وقيد الطلب شراء طائرات C-17 إضافية. كما أنه يبيع وحدات نيران صواريخ سطح - جو (21 قاذفاً THAAD) مع صاروخ THAAD، وقيد الطلب 11 وحدة نيران باتريوت (14 قاذفاً) مع صاروخ GEM-T و768 صاروخ PAC-3.

2A7، و24 - مدفع هاوتزر P/H-2000 عيار 155 ملم والتسليم جار. وضعت اللمسات الأخيرة على صفقة لحيازة 7 أنظمة مدافع صاروخية M142 هيمارس مع 60 صاروخ ATAMCS بلوك A1، و160 صاروخ M31A1.

قوات البحرية:

العديد: 1400 جندي (بما في ذلك الشرطة البحرية).

الأسطول: 4 زوارق صواريخ هجومية سريعة فئة بادران (56 متراً فئة VHA) و 3 زوارق صواريخ هجومية سريعة فئة دمسة (طراز كومباتونت)، و 6 زوارق دورية ساحلية طراز تراكر MK2، و 4 لنشات دورية ساحلية فئة DV-15 و 12 زورق دورية ساحلية من نوع سيبر، و زورق إنزال دبابات، و 4 زوارق إنزال (خفر السواحل). **أهم القواعد البحرية:** الدوحة، وجزيرة هالول، والشيرج.

الدفاع الساحلي: بطارية صواريخ بر - بحر اكزوست محمولتان على شاحنات.

ملاحظة: منحت شركة (Nakilat Damen) القطرية عقداً لبناء 6 زوارق دورية سريعة كبيرة طول 50 متراً كما منحت شركة (Ares) التركية عقداً لبناء 17 زورق دورية سريعة.

سلاح الجو

العديد: 4500 جندي.

التنظيم العام: جناح قتال رقم 1 (القرية).

دولاً أميركي (تقديرات عام 2016). **ملاحظة:** يقع المقر الأمامي للقيادة العسكرية الأميركية الوسطى في قاعدة العديد الجوية.

القوات البرية: العديد 8500 جندي و**التنظيم العام:** 3 أفواج حرس أميربي، وفوجا مدفعية، وكتيبتا دبابات، وكتيبتا مشاة ميكانيكيتان، وكتيبة قوات خاصة، وسريتا صواريخ موجهة م / د.

المعدات:

دبابات القتال الرئيسية: 62 دبابة ليوبارد 2A7 (والتسليم جار).

والسيارات المدرعة: 20 سيارة مدرعة كاسكافيل XMA، و 61 سيارة مدرعة CRO1 و 21 بيرانيا EF-9 (مدافع عيار 90 ملم)،

عربات القتال وناقلات الجنود: 30 عربة AMX-10P، و 41 عربة AMX-VTT، و 100 عربة فاب، و 8 عربات كومانندو.

المدفعية: 24 مدفع هاوتزر SP، و 12 مدفع عيار 155 ملم، و 22 مدفع MKF3 عيار 155 ملم ذاتي الحركة.

مدافع الهاون: 24 هاوناً عيار 81 ملم، و 15 هاوناً عيار 120 ملم.

الراجمات: 4 أستروس 2، و 7 هيمارس M142.

صواريخ موجهة م/د: ميلان، وهوت، وجافلن.

صواريخ م/ط: سام 7، وبعض صواريخ ستنغر، وستار بيرست.

ملاحظة: قيد الطلب 62 دبابة ليوبارد -

دولة الكويت

الكويت دولة مساحتها 17,820 كلم² 8,2 % مروج ومراعي، و 91.8 % صحراء، والسواحل 499 كلم. والمطالب البحرية: المياه الإقليمية 499 كلم.

السكان: 4.4 مليون نسمة (تقديرات تموز / يوليو 2022)، 45 % كويتيون، 35 % عرب آخرون، و 9 % آسيويون جنوبيون، و 4 % إيرانيون، و 7 % جنسيات أخرى. **الدين:** 85 % مسلمون، و 15 % ديانات أخرى.

اللغة: اللغة الرسمية العربية، واللغة الإنكليزية منتشرة ونسبة المتعلمين 96.3 %.

الدفاع: الأمير هو الأمر الأعلى للقوات المسلحة بينما وزير الدفاع يوجه المؤسسة العسكرية عبر رئيس الأركان.

يحذر الدستور الكويتي الحروب الهجومية، بينما يصف الدفاع عن الوطن والحفاظ على استقلاله وسيادته وأمنه واجباً مقدساً. وتم التوقيع على معاهدات دفاعية مع الولايات المتحدة الأميركية، وبريطانيا، وفرنسا، وروسيا والصين. وتحفظ الولايات المتحدة بوجود عسكري دائم في الكويت هي 6 معسكرات في علي السالم، وعريفان، وبوهرينغ، وباتريوت، وسبيرهو، وفرجينيا. وهي موقعة أيضاً اتفاق تعاون خليجي دفاعي مع الدول الست التي سبق نكرها ومورد الفعل السريع التي تبدأ بقوات درع الجزيرة.

القوى البشرية الفاعلة: نحو 15000 جندي إضافة إلى 24000 جندي في الاحتياط، والهدف المنشود إيصال عديد الجيش إلى 40000 جندي.

القوات شبه العسكرية: الحرس الوطني، والحرس الأميري.

الخدمة الإلزامية: سنتين (24 شهراً). **ميزانية الدفاع:** 5 مليارات دولار أميركي (تقديرات عام 2015).

القوات البرية:

عديد القوات البرية حوالي 12000 جندي.

والتنظيم العام: فرقة مدرعة (لواء ان مدرعان، ولواء ميكانيكي، ولواء مدفعية. ومقر فرقة ميكانيكية: (لواء ان ميكانيكيان، ولواء مدرع، ولواء مدفعية). لواء حرس اميري مستقل، ولواء هندسة مستقل.

المعدات:

دبابات القتال الرئيسية: 236 دبابة ابرامز M1A2 وحوالي 150 دبابة M-48، و45 دبابة شيفتين (مخزنة).

عربات القتال وناقلات الجند المدرعة: 254 عربية ديزرت ووديور (18 منها لمهمات متخصصة)، و40 طراز BMP-2، و55 عربية BMP-3، و140 عربية شيربا 4X4، و60

عربة M-113 و80 سيارة مدرعة فيرين (في التخزين).

المدفعية: 51 مدفع هاوتزر - تورينكو PLZ-45 ذاتي الحركة، عيار 155، و23 مدفع M-109 عيار 155 ملم ذاتي الحركة، و18 مدفع GCT عيار 155 ملم ذاتي الحركة، و18 مدفع F-3 عيار 155 ملم ذاتي الحركة (مخزنة). و18 مدفع هاون عيار 120 ملم.

الراجمات: 25 سميرتش عيار 300 ملم. **صواريخ م/د:** 118 تاو (محمولة على عربات).

ملاحظة: قيد الطلب 12 عربة FUCHS NBC للإستطلاع بدأ تسليحها عام 2017، وقيد الطلب تحديث 218 دبابة طراز M1A2.

سلاح البحرية

العديد 1500 جندي.

الأسطول: زورق هجومي صاروخي سريع فئة السنوك (طراز 45-TNC)، وزورق هجومي صاروخي سريع فئة الإستقلال (طراز FPB57)، و8 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة أم المرادم (CMNPB - 17BRC)، وزورقان كبيران للدورية (طراز 315 - A5)، و10 زوارق إعتراضية سريعة نوع MKV-C. و12 زورقاً ضارباً سريعاً فئة ناجا 12)، و4 زوارق دورية (طراز سي غل)، و57 زورق دورية للشواطئ وزورقان ميكانيكيان إنزال فئة التحدي، وزورقا إنزال فئة الهدية، و1+1 سفار للإنزال طول 64 م، وسفينتان للدعم طراز نوتيلوس.



لدى الكويت نظام الدفاع الجوي Patriot انتاج Raytheon



زورق مزود بالصواريخ فئة «أم المرادم» تابع لسلاح البحرية الكويتي

الحرس الوطني:

العديد: 5000 جندي، **التنظيم:** 3 كتائب حرس، وكتيبة عربات قتال مدرعة، وكتيبة قوات خاصة وكتيبة شرطة عسكرية.

ملاحظة: التنظيم المشار إليه أعلاه يبدو مؤقتاً وسوف يوسع الحرس الوطني في المستقبل القريب، لأنه بني على الأسس التي عليها الحرس الوطني السعودي نفسها، وهو مستقل عن الجيش ومعداته مختلفة.

المعدات: 3 طوافات SA-342K، و 70 ناقلة جند باندر 6X6 موزعة على 6 اشتقاقات (نقل الجنود، وحاملة مدفع هاون عيار 81 ملم، وإسعاف، وقيادة، واستعادة، وأخيراً عربات مجهزة عيار 90 ملم) و 12 عربة شورلاند S600 لنقل الجنود، وصواريخ تاو والموجهة المضادة للدبابات.

ملاحظة عامة: مطلع العام 2021 طلبت الكويت من الولايات المتحدة الأميركية شراء 8 طوافات أباتشي وإعادة تصنيع وصيانة 16 طوافة أخرى. كما تسعى الكويت إلى تطوير سلاحها الجوي من المقاتلات سوبر هورنت F-18 SUPER HORNET. ■

الطوافات: 5 طوافات سوبر بوما AS-332، و 5 طوافات بوما SA-330، و 31 طوافة غازيل 6، (SA-342K) للدورية، و 7 طوافات لنقل الشخصيات، و 16 طوافة قتالية طراز اباتشي لونغ بو AH-64D. **صواريخ م/ط:** بطارية نظام هوك المحسن، و 10 أنظمة ستاد 1 2000، و 7 وحدات إطلاق باتريوت و 50 وحدة ستار بيرست.

ملاحظة: إتفقت دول الخليج (البحرين والامارات وقطر وعمان والمملكة العربية السعودية في العام 2001 على إقامة نظام مشترك لرصد الطائرات وتحديد هوياتها أطلق عليها اسم «حزام التعاون».

أوصت الكويت على 5 طائرات للنقل العسكري متعددة المهام طراز KC-130 ستسلمها. كما تسلمت طائرة للنقل العسكري الثقيل طراز C-17، وهناك مفاوضات للحصول على طائرة ثانية. كما أوصت على 24 طوافة كاراكال H-725، مع خيار ست طائرات إضافية. **أهم القواعد الجوية:** أحمد الجابر، وعلي السالم، وتمريت ومسقط سيب.

ملاحظة: قيد الطلب سلسلة من زوارق إنزال جديدة من (ADSB) في أبوظبي. **حرس السواحل:** يعمل بأمر وزارة الداخلية ويملك 10 زوارق فئة الشهيد (نوع FDB-110) و 3 زوارق فئة أوستال طول الزورق 62 متراً، و 16 لنشأفة P-46. **أهم القواعد البحرية:** رأس القليلة، والشويخ.

ملاحظة: يجري طلب 29 زورقاً ضارباً سريعاً طول 14.4 م، و 4 زوارق للدعم اللوجستي (طراز AL ZOUR) يجري بناؤها في المملكة العربية السعودية.

سلاح الجو

العديد: 2500 جندي.

التنظيم العام:

طائرات القتال: 12 طائرة هورنيت FA-18C، و 8 طائرات F/A-18D، و 10 طائرات هوك 64 (للتدريب أيضاً).

النقل: طائرتا C-17، و 3 طائرات 1031-CK نقل / خزان، وطائرتا هيركوليز L-100، و 30 طائرة طراز إيرباص 319 لنقل الشخصيات.

التدريب: 8 طائرات توكانو.

الرئيس التنفيذي لشركة FNSS التركية Nail Kurt:

نصمم وننتج عربات مدرعة أثبتت فعاليتها في القتال



السيد نايل كورت FNSS

مدرعة مدولبة 8x8 في 17 شكلاً ضمن اطار المشروع AV-8، الذي كان أول برنامج لنقل التكنولوجيا، ولا يزال أكبر عقد تصدير نظام دفاعي لتركيا. لقد سلمنا 172 عربة ذات 13 شكلاً مختلفاً إلى عمان، واليوم يستمر عملنا في عمان وفقاً لعقد «صيانة المستودعات ومنشأة التصليح»، الذي وقّعناه لتصدير القدرات الضرورية لصيانة العربات التي نسلمها. مشروع آخر لنقل التكنولوجيا يستمر مع دبابة KAPLAN MT، حيث سيتم إنتاج 18 دبابة متوسطة الوزن بموجب العقد، أول 10 عربات سيتم تصنيعها في منشأة FNSS في تركيا، والـ 8 الباقية سيتم تصنيعها في أندونيسيا.

لقد سلمنا KAPLAN والعربات المضادة للدروع PARS STA إلى القوات المسلحة التركية، وعربات العمليات الخاصة PARS 6x6 IV إلى القوات الخاصة. إن KAPLAN ومشروع PARS STA (المرحلة الثانية)، ومشروع تحديث العربات APC و ACV، وبرنامج تطوير نظام السلاح Cirit، هي مشاريع مستمرة اليوم. لقد زدنا بنجاح مدى إنتاجنا

المجنزرة، إلى فئة الدبابات متوسطة الوزن، والعربات المدرعة على عجلات 8x8 و 4x4، ومن عربات الهندسة القتالية، إلى حلول التحديث والإستدامة للعربات المدرعة القديمة، مستخدمينا في دول مختلفة.

■ ما هي أبرز إنجازات الشركة خلال 15 عاماً تحت إدارتكم؟

□ عندما بدأت واجباتي، كانت FNSS تمرّ عبر تغيير كبير، يهدف لنجاح مستمرّ بتبني أسلوب جديد في استراتيجية إدارة الشركات الكبرى. لقد راجعنا كل شيء فيما يتعلق بالموارد البشرية، والعمليات، والأهداف الاستراتيجية، ومهمة الشركة ورؤيتها. وخلال الـ 15 سنة الأخيرة استمرينا في تعقب المصارف التي تزداد أضعافاً يوماً بعد يوم. كان هدفنا النجاح الإستراتيجي، عبر إدارة التغيير والسعي الدائم لتكون في الطليعة.

لقد أنجزنا بنجاح عدّة مشاريع محلية ودولية. في ماليزيا سلمنا 527 عربة قتال

شركة «FNSS» الرائدة في إنتاج مختلف أنواع العربات المدرعة المجنزرة والمدولبة، وأنظمة السلاح العائدة لها. منذ تأسيسها في العام 1988 تعمل على تزويد القوات المسلحة التركية باحتياجاتها من العربات المدرعة، كما باتت اليوم شركة عالمية تصدر العربات إلى بعض الدول حول العالم.

لمزيد من المعلومات حول الشركة، التقى مدير التحرير على هامش معرض IDEX الأخير، المدير التنفيذي للشركة السيد نايل كورت Nail Kurt وكان الحوار التالي:

■ كيف تصفون تطور FNSS منذ

إنشائها في العام 1988؟

□ منذ أكثر من ثلاثين عاماً، أثبتنا بأننا مزود ناجح وموثوق وشريك أعمال مع كل برنامج نفذناه. إن FNSS التي تأسست في العام 1988 للإنتاج بموجب إجازة، قد تطورت من منتج واحد، وعميل واحد، وموقع شركة واحدة، إلى شركة متعددة الإنتاج، ومتعددة الزبائن، ومتعددة المواقع، والتي باتت قادرة على تصميم جميع أنواع العربات المدرعة، ليس فقط للإنتاج والتسليم في الوطن، بل أيضاً للإنتاج عبر نقل التكنولوجيا لدول الصديقة.

شكراً للعربات التي صممتها وأنتجتها FNSS، لقد عملت الشركة لكي تصبح ماركة عالمية تخدم بنجاح المخزون ليس في تركيا فقط بل أيضاً في عدة دول حول العالم. لقد أثبتت عربات FNSS فعاليتها من خلال الخدمة بنجاح في حقل العمليات على مختلف الأراضي وأحوال الطقس.

حتى اليوم، سلمنا أكثر من 4000 منصة قتال من فئة الـ 15 طناً من العربات المدرعة



العربة 8x8 PARS

■ كمصمم / مطور ومُنْتِج للعربات المدرعة المُجنزرة والمدولبة، أيّ أنموذج هو الأكثر طلباً للحرب الحديثة؟

□ الإستقلالية، والتكيف الهجين، والروبوت وتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي، هي شائعة وتبدو مشابهة لمستقبل تكنولوجيا العربات المدرعة. مع صعود العربات الأرضية غير الأهلة، تشير التوقعات بأن الرجال سيستمرون في هذه الحلقة لوقت طويل، الإستقلالية الكاملة

وإزالة الإنسان من الحقل لا يبدو ممكناً. أينما يكون الجندي على الأرض، تزداد الحاجة للعربات المدرعة بالتوازي مع مخاطر ساحة المعركة المتغيرة والتكنولوجيا المتطورة. الجيوش تحتاج إلى بالسنتية متقدمة، حماية من الألغام والعربات الناسفة (IED). العربات المجنزرة يمكننا القول بأن لها فوائد لا يمكن إنكارها في حقل المعركة، إنها تتحرك بسهولة في كافة الأراضي. العربات ذات الحركة العالية والبقاء على قيد الحياة، مثل الدبابات الخفيفة والمتوسطة أو العربات المدولبة مع معدات مهمة حديثة تتماشى مع أحدث التكنولوجيات ستكون أكبر فائدة.

هناك إشباع في سوق العربات المُجنزرة حول العالم التي تأتي مع احتياجات للصيانة والتطوير، وأن قسماً من هذه الكمية سيتم إستبدالها بعربات مدولبة في خط هذه التطورات، التغيير وفقاً للإحتياجات التكتيكية وتبدل المخاطر خاصة مع العربات 6X6 و 8X8. إن هذا يحدث بشكل رئيسي بسبب الحرب التقليدية التي كما نعلم أنها تتغير. الحرب المتماثلة تتحول الآن إلى حرب غير متماثلة، وفي حرب المناطق الأهلة بالسكان التي تخلق حاجة جديّة بالنسبة للعربات المدرعة المدولبة، الرشاقة، والحماية المتقدمة، والقدرة العالية على المناورة وأنظمة السلاح المتطورة تصبح حتمية للعربات.

خلال الـ 15 سنة الأخيرة، وأصبحنا المتعاقد الرئيسي للقوات المسلحة التركية. لكننا لم نرى كمجرد زيادة في مبيعاتنا، نحن نرى هذا النمو، ينمو مع الشركاء المالكين، والموظفين، والمزودين والزبائن والمساهمين. اليوم، مقارنة مع اليوم الذي بدأت رحلتنا، تضاعف عدد موظفينا ثلاثة مرات. حوالي 400 مهندس يعملون في مركز الأبحاث والتطوير، وعدد موظفي الطوق الأزرق ما بين 300 و 350، نحن نتكون في الغالب من الطوق الأبيض أي المهندسين والمصممين. نحن نؤمن النظام البيئي الدفاعي، ونقدم الدعم باستمرار لتحسين القوات المسلحة التركية والقوات الحليفة، نوقع مشاريع نقل التكنولوجيا، وتصنيع عرباتنا محلياً من خلال الشراكة مع لاعبين دفاعيين في الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا. اليوم نحن نتبع ونتبنى تكنولوجيات حالياً مثل أنظمة الطاقة الكهربائية الهجينة والأنظمة غير الأهلة، إلى ملفاتنا مع التطورات في مجالات عربات القتال المدرعة وأنظمة الأبراج.

بعض الأرقام الأساسية تصف بشكل أفضل التغييرات التي مررنا بها خلال الـ 15 سنة، مثل ازدياد المبيعات أكثر من 10 مرات، وتزايد عدد الموظفين أكثر من 6 مرات. أعتقد أننا أصبحنا شركة، حيث بات الكل يسأل ماذا يمكننا أن نحسن أيضاً؟ هدفنا الرئيسي هو إنتاج وابتداع قيمة متزايدة ومستمرة من خلال كل عملية ومظهر لعملائنا.



عربة نقل الجنود 4x4



مدير التحرير يستمع لشرح السيد نابل كورت حول منتجات FNSS

وخزائين للوقود منفصلتين لتوفير أدنى مدى للتشغيل حتى 450 كلم. وحدة طاقة مُساعدة تمكن البرج من العمل عندما يكون محرك العربة متوقفاً، وذلك من خلال نظام بطاريات مستقل. نظام متقدم لمراقبة البطاريات مجهز أيضاً بإدارة الطاقة بشكل أمثل، وقدرات مراقبة صامتة.

■ خلال معرض IDEX الأخير في دولة الامارات العربية المتحدة، عرضت FNSS عدّة نماذج من العربات المدرعة، أي منهم كانت أكثر إثارة لاهتمام البعثات العسكرية؟

□ لقد عرضنا نماذج مُصغرة للمجموعة الكاملة من منتجاتنا في جناحنا خلال معرض «IDEX»، شملت عربات مجنزرة، ومدولبة وهندسة، مع قدرات إطالة أمد حياتها، وحلول تطويرها. البعثات أظهرت إهتماماً أكبر بالعربات المدرعة المدولبة، تماشياً مع التطورات الحديثة والإحتياجات الجغرافية للجيش الدول المشاركة.

■ هل من تعليق ترغب مُشاركته مع قُرّاء مجلة «الدفاعية»؟

□ شكراً كثيراً لهذه الفرصة، لمُشاركة وجهة نظري مع قُرّاء مجلتكم المحترمين، إستمروا في مشاهدة FNSS، سيكون هناك أكثر وأكثر - كما دائماً. ■

■ هل تعتقد بأن دبابة KAPLAN المتوسطة هي خيار أفضل لحقل المعركة؟

□ نحن نتابع عن قُرب المبادرات حول فئة الدبابات الخفيفة والمتوسطة حول العالم. قد يكون طموحاً كبيراً القول بأن الدبابات ذات الوزن الخفيف والمتوسط سوف تحل أو تسيطر على دبابات القتال الرئيسية في حقل المعركة. سيكون أكبر دقة القول بأن الدبابات المتوسطة يمكن أن تكون عنصراً مكملاً لدبابات القتال الرئيسية في حقل المعركة. إنه تقييم يمكن إعتماده من خلال الأخذ بعين الإعتبار بيئة الأخطار العامة والإحتياجات العمليّة. لكن عندما يتمّ القرار بأن الدبابة المتوسطة هي حاجة بنتيجة هذه التقديرات، يمكننا القول بأن دبابة كابلان المتوسطة KAPLAN MT تلبّي كافة إحتياجات دبابة الفئة المتوسطة وهي المرشح الأقوى.

KAPLAN MT تجمع بنجاح قدرتها على التكيّف مع ظروف حقل المعركة العالي الذي يشمل القيادة، وفتح النار وتحميل وإنزال الذخائر، خاصة في الجبال وحالات الطرق الخشنة حيث تواجه دبابات القتال الرئيسية صعوبة في دخولها، وعلى الطرق مع جسور منخفضة القدرة على التحمل.

حزمة الطاقة في العربة مجهزة بحزمة تبريد عالية القدرة وخزانات وقود، يتم تبريد حزمة التبريد بواسطة برمجيات ذكية تحركها مروحة هيدروليكية لسحب عزم الدوران الأمثل، والاقتصاد في المحروقات،

القدرة النارية المباشرة والدقيقة لدبابة KAPLAN MT التي طورتها FNSS، تزود العربة بالقوة النارية المطلوبة مع الحركة التكتيكية والستراتيجية العالية. حزمة موصل الطاقة الخلفية في العربة مُرتبطة بنظام إدارة إلكترونية متقدم، ونظام مهماد وقوي التحمل يقع في مؤخرة الدبابة، يعطي العربة حركة عالية في جميع الأراضي. تكتسب KAPLAN MT حركيتها المتقدمة من نظام تعليق العجلات الـ6، المبني على قضبان الإلتواء مع مسارات مثبتة مزدوجة.



تنتج FNSS الدبابة KAPLAN MT

Hosted by



REPUBLIC OF TÜRKİYE
MINISTRY OF NATIONAL
DEFENCE



Under the auspices of the
**PRESIDENCY OF THE
REPUBLIC OF TÜRKİYE**

Supported by



PRESIDENCY OF THE
REPUBLIC OF TÜRKİYE
DEFENCE INDUSTRY AGENCY

**Under the Management and
Responsibility of**



TURKISH ARMED FORCES
FOUNDATION

30^{years} IDEF'23

16th International
Defence Industry Fair

July 25-28, 2023

BÜYÜKÇEKMECE - İSTANBUL - TÜRKİYE

Eurasian Meeting



www.idef.com.tr

TÜYAP
Organized by

TÜYAP İSTANBUL



TÜYAP FAIR CONVENTION AND CONGRESS CENTER
Büyükkçekmece, İstanbul / Turkey

THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TÜRKİYE)
IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO. 5174.

معرض الدفاع العالمي «إيدكس 2023»: بناء جسور التعاون وتطوير الصناعات الدفاعية



الشيخ منصور بن زايد آل نهيان يتجول بعدد افتتاح المعرض

قطاع الصناعات الدفاعية، وتحقيق قيادة الدولة في مختلف مجالات الإنتاج الدفاعي والأمني، وتعزيز دورها في صياغة مستقبل هذا القطاع وتصميم استراتيجياته واكتشاف حلوله وتقنياته، والإستفادة من عائداته الاقتصادية الوفيرة. كما أشار إلى أن مستوى المشاركة الدولية الكبيرة في فعاليات معرض هذا العام، يظهر بجلاء تحوله إلى منصة عالمية لعرض أحدث التقنيات وأكثر الحلول والأنظمة الدفاعية تطوراً، فضلاً عن دوره المحوري في توفير فضاء مفتوح للتلاقي وتبادل الخبرات وإبرام الصفقات بين كبرى الشركات ونخبة المتخصصين في القطاع الدفاعي من جميع أنحاء العالم.

تحت رعاية الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة القائد الأعلى للقوات المسلحة، افتتح الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير ديوان الرئاسة، معرض الدفاع الدولي «إيدكس 2023» في دورته السادسة عشرة بتاريخ 20 شباط/فبراير في مركز أبوظبي الوطني للمعارض. الشيخ منصور قال: «إن معرض «إيدكس» استطاع أن يرسخ مكانته كأحد أبرز المعارض الدفاعية وأكثرها تأثيراً على الصعيدين الإقليمي والعالمي على مدى العقود الماضية، مؤكداً حرص القيادة الرشيدة لدولة الإمارات وعلى رأسها الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، على تطوير



الشيخ محمد بن راشد متجولاً في قاعات المعرض

للأنظمة الدفاعية والجو فضائية والبحرية حوالي 1350 شركة. سيتم عرض أبرز الشركات العارضة وفقاً لما يلي:

إيدج EDGE:



طوافة دون طيار إنتاج EDGE

إحدى أكبر المجموعات وأسرعها نمواً في العالم، والرائدة في مجالات التقدم التكنولوجي والدفاعي، حققت في «إيدكس 2023» نجاحاً باهراً. فهي أطلقت 14 منتجاً جديداً تشمل 11 نظاماً مستقلاً بذاته وغير أهل، وتوقيع عقود جديدة بلغت قيمتها 5.1 مليار دولار أميركي.

العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمجموعة EDGE منصور الملا قال: «تعتبر إيدج اليوم رائدة عالمياً في مجالي التكنولوجيا المتقدمة والدفاع، وتمتلك حضوراً قوياً عبر أربع قارات. وأن النجاح الكبير لمعرض «إيدكس 2023» يؤكد على استمرارية الإبداع في القطاع الدفاعي وخطوات هامة قامت بها «إيدج» خلال السنوات الثلاث الأخيرة، تستمر EDGE في اختراق الصناعة دافعة حدود التكنولوجيا



الشيخ محمد بن زايد يتفقد إحدى الشركات العارضة

الشيخ محمد بن زايد آل نهيان زار المعرض وتفقد عدداً من أجنحة ومنصات الشركات والجهات الوطنية والدولية، شملت دولة الإمارات والمملكة العربية السعودية ومصر وروسيا والصين إضافة إلى فرنسا وصربيا والولايات المتحدة الأمريكية وكوريا الجنوبية. الشيخ محمد تعرف من ممثلي الدول والشركات على معروضات أجنحتهم وأهم إبتكاراتهم من التصنيع الدفاعي والعسكري، وإنتاجاتهم من أنظمة تكنولوجية دفاعية متطورة. وقال: «إن الدورة الـ 16 من معرض ومؤتمر الدفاع الدولي «إيدكس 2023»، توافق الذكرى الـ 30 لانطلاق النسخة الأولى من إيدكس عام 1993، وأن إستمرار تنظيم المعرض على مدى ثلاثة عقود، يؤكد إمكانيات الدولة ونجاح نهجها القائم على بناء جسور التواصل والتعاون مع العالم في سبيل تعميم الإستفادة من التقدم التكنولوجي الدفاعي في تحقيق السلام والإستقرار ومستقبل أفضل للبشرية».

بدوره الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، زار معرض «إيدكس»، وأكد على أن المستوى الرفيع الذي وصلت إليه القدرات الدفاعية لدولة الإمارات، وما حققت من تقدم لافت في مجال الصناعات الدفاعية بإبتكارات ومنتجات لاقت تقدير العالم، هو ثمرة نهج واضح إتبعته الإمارات منذ قيام دولة الاتحاد في السعي الدائم نحو إقرار مقومات الأمن والسلام، وإيجاد الضمانات الكفيلة بتحقيق أعلى مستويات الحماية للوطن وأهله ومكتسباته، بامتلاك قوة ردع قادرة على التصدي لكافة أشكال التحديات، لتظل دولة الإمارات شامخة بأبنائها وإنجازاتهم. الشيخ محمد بن راشد أرفد قائلاً: «إن الإمارات دولة سلام وتدعو له في كل المحافل والمناسبات، والتطور المشرف الذي نراه اليوم في قدراتها الدفاعية وما وصلت إليه من تقدم في مجالات الصناعات ذات الصلة ما هو إلا ثمرة رؤية لا تدخر جهداً في توفير كل المتطلبات اللازمة لنشر مقومات السلام وضمان رسوخه واستدامته في مواجهة مختلف التحديات».

أخبار أبرز العارضين:

لقد تميّز معرض «إيدكس» هذا العام بكونه الأكبر والأبرز منذ دورته الأولى عام 1993، حيث بلغ عدد الشركات والمؤسسات المنتجة

هذه الايام. إنه نظام كهرو - بصري E / O ذو تكلفة قليلة مقارنة مع الصواريخ والأسلحة الأخرى للدفاع الجوي، كما يمكن استخدام هذا الجهاز أرضياً أو مدمجاً على عربة مدرعة وقد أصبح اليوم جزءاً من ترسانة الجيش الأميركي.

إلى ذلك، أعلنت رايثيون الامارات Raytheon Emirates عن الإنتاج المحلي لنظام Coyote لإعتراض الأنظمة الجوية المسيرة عن بعد، وذلك بهدف دعم نمو الصناعات الدفاعية الاماراتية، وتوسيع سلسلة تزويد رايثيون تكنولوجيز في العالم.

روس أوبورون اكسبورت Rosoboronexport:



عرضت روسيا مجسمات متنوعة من الاسلحة

عرضت شركة «روس أوبورون اكسبورت» (ROE) الروسية في معرض إيدكس 2023، أكثر من 200 أنموذج من السلاح والمعدات العسكرية، والذخائر والعربات.

شركات المجمع الروسي قدمت منتجات عسكرية ذات تقنيات عالية تناسب مختلف صنوف القوات المسلحة البرية والبحرية والجوية.

الرئيس التنفيذي لشركة روس أوبورون اكسبورت **ألكسندر ميخيف** Alexander Mikheyev، قال في المناسبة: «إن دول الشرق الأوسط شركاء مهمين لروسيا تقليدياً، وأن (ROE) تنفذ مشاريع تعاونية عسكرية - تقنية في المنطقة. واليوم نحن نقدم للشراكة مع دول الشرق الأوسط، خاصة العائدة إلى نقل التكنولوجيا والتطوير المشترك لبرامج الأوفست».

أبرز المعارضات في الجناح الروسي كانت من شركات (ROE) وروستك Rosstec مثل أنظمة الدقة العالية، والطوافات الروسية، والإلكترونيات الروسية، إضافة بنادق Kalashnikov ودبابات Uralvagonzavod، والتي تشمل نظام السلاح AU - 220M عيار 57 ملم بالحجم الكامل، ودبابة القتال الرئيسية T-90MS، والعربة المدرعة BMPT، وعربة قتال المشاة BMP - 3 وغيرها من الأنظمة الدفاعية.

المتقدمة عبر عدة مجالات مع التركيز على القدرات التلقائية، والأسلحة الذكية، والحرب الإلكترونية، وفي هذه المجالات باتت «إيدج» معترفاً بها كرائدة عالمياً».

أبرز ما حققته «إيدج» خلال «إيدكس 2023» يمكن إختصاره بما يلي:

- التوقيع على عقد بقيمة مليار يورو مع البحرية الأنغولية.
- إطلاق 11 نظاماً مستقلاً وغير أهل.
- حيازة عقد بقيمة 4.7 مليار درهم لتزويد القوات المسلحة الاماراتية بصواريخ Desert Sting 25.
- تزويد قدرات إستخباراتية إلى القوات المسلحة الاماراتية بقيمة 72 مليون درهم.
- حيازة عقد بقيمة مليار درهم لتزويد القوات المسلحة الاماراتية بصواريخ AL TARIQ ذات التوجيه الدقيق.

رايثيون تكنولوجيز Raytheon Technologies:



جهاز يعمل بطاقة لايزر من رايثيون تكنولوجيز Raytheon Technologies

هي المزود الأكبر في العالم لأنظمة الطيران والدفاع، عرضت في «إيدكس 2023» أحدث إمكانياتها ضمن اطار مشاركتها تحت شعار: «أنظمة دفاع أذكى»، وعرضت تقنياتها الدفاعية المتقدمة حيث ركزت على العمليات الدفاعية متعددة المجالات، وحلول الدفاع المتكامل، وأعمال الحروب البرية، وجهود التوطين، وشراكتها طويلة الأمد مع منظومة الصناعات الدفاعية في دولة الامارات العربية المتحدة.

تهتم الشركة بتكنولوجيا الطاقة الموجهة التي تمكن من كشف الأخطار الجوية وتعقبها، مثل الأنظمة الجوية غير الأهلة UAS والصواريخ وقذائف المدفعية والهاونات. إذ أن أنظمة السلاح المرتكزة إلى الطاقة الموجهة باتت جزءاً من الدفاع الجوي قصير المدى DEM - SHORAD.

أبرز ما عرضته الشركة في جناحها كان الجهاز الذي يحمل إسم High - Energy Lasers، وقد عرض السيد **جوش تشارتييه** Josh Chartier المسؤول عن القدرات الخاصة بأنظمة الليزر عالية الطاقة، تفاصيل وقدرات هذا الجهاز الذي يعمل بتقنية تكبير حزمة أشعة لايزر ويعتبر سلاحاً مضاداً لأنظمة UAV التي يكثر إستخدامها في

أبرز الصفقات الموقعة خلال المعرض



اللجنة المكلفة عن اعلان الصفقات خلال المعرض

في نهاية اليوم الخامس لفعاليات معرضي «إيدكس» و «نافدكس 2023»، أعلن مجلس توازن أن قيمة الصفقات الموقعة نيابة عن وزارة الدفاع وشرطة أبوظبي وصلت إلى 23.34 مليار درهم إماراتي (6.09 مليار دولار أميركي)، شملت 56 عقداً واتفاقية على النحو التالي:

– مع الشركات المحلية: وقّعت توازن 11 عقداً بقيمة 2.2 مليار درهم شملت شركة «AM Industries» و شركة Aman Marine و FalconEye، وشركة ESE لتزويد النخائر. – مع الشركات العالمية: تمّ التوقيع على عقود مع الشركات التالية:

- م. ب. د. أ MBDA الفرنسية لتزويد معدات ربط البيانات، بقيمة 198 مليون درهم.
- شركة ساب SAAB السويدية لتقديم خدمات الصيانة لطائرة الإنذار المبكر Global Eye 6000 بقيمة 108 ملايين درهم.
- شركة رود أند شوارز Rohde & Schwarz الألمانية لتقديم وتركيز أنظمة اتصالات بقيمة 59 مليون درهم.
- شركة ليوناردو Leonardo الإيطالية لشراء قطع غيار لأنظمة القيادة والسيطرة بقيمة 36 مليون درهم.
- شركة IL3 Harris الأمريكية لتقديم خدمات استاذ فني وتدريب بقيمة 79 مليون درهم

لوكهيد مارتن Lockheed Martin:

تحت شعار «شركاء للأمن والإزدهار»، شاركت «لوكهيد مارتن» في «إيدكس 2023»، وعرضت حلولاً مصممة لمواجهة التهديدات الأمنية المتطورة باستمرار عبر كل المجالات، البرية والبحرية والجوية والفضائية، كما كشفت النقاب عن نظامها للتجارب (VAST) لأول مرة في المنطقة والذي يحاكي المهام متعددة المجالات عبر تصورات مرئية تفاعلية وثلاثية الأبعاد.

الرئيس التنفيذي لشركة «لوكهيد مارتن» في الشرق الأوسط الجنرال المتقاعد جون نيكلسون Gen. (RT) John Nicholson، أشار إلى أن الشركة تعتزم تقديم رؤيتها للحلول الأمنية في القرن الحادي والعشرين، وأن معرض «إيدكس» هو منصة رائدة لـ «لوكهيد مارتن» ولقطاع الطيران والدفاع، إضافة إلى الشراكة العميقة مع دولة الامارات والمنطقة بشكل عام.

الشركة عرضت مجسمات المقاتلة F-16 والمقاتلة F-35 ونظام المدفعية الصاروخية HIMARS، إضافة إلى مجموعة من الصواريخ متعددة الأغراض. كما استعرضت أمام الإعلاميين نظام الدفاع الجوي الأرض سكاى كيبىر Sky Keeper – GBAD، الذي يوفر الوعي الموضوعي في حقل المعركة، ويعمل كمصدر وحيد لحقيقة المعلومات في أجواء حقل المعركة المعقد حيث توجد مستشعرات متعددة ومصادر معلومات متنوعة، يجب تنسيقها بكل دقة لتحقيق وعي موضوعي وإمكانيات إستخباراتية صحيحة للقائد البري.

كولينز ايروسبايس Collins Aerospace:

هي إحدى شركات رايتيون تكنولوجيز Raytheon Technologies عرضت في «إيدكس» مجموعة من الأجهزة اللاسلكية الآمنة، وأنظمة اتصالات صوتية، وبيانات عبر الأقمار الصناعية، وروابط بيانات مقاومة للتشويش.

مدير تطوير الأعمال في الشركة ريتشارد جيروم، أشار إلى أن القوات المسلحة في المنطقة تعمل على تعزيز التكامل وتمكين إجراء عمليات مشتركة أكثر تماسكاً، وأن شركة Collins Aerospace تعرف بريادةتها في مجال مستشعرات المعلومات الإستخباراتية والمراقبة والإستطلاع (ISR)، واستغلال البيانات، كما يتيح مستشعر الصور متعدد الأطياف (MS-110) من الجيل الجديد، القدرة على اكتشاف الأشياء على المدى البعيد.

إلى ذلك، وقعت كولينز على هامش المعرض، مذكرة تفاهم مع شركة «SRB» للأنظمة الجوية في المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف دعمها في مجال تطوير وتصميم وإنتاج حلول الطائرات دون طيار.

الهيئة العامة للصناعات العسكرية GAMI:

الجناح السعودي في معرض «إيدكس 2023» كان بقيادة الهيئة العامة للصناعات العسكرية GAMI، وحضور لاعبين أساسيين من القطاع الخاص، حيث تم عرض النمو المتين للقطاع الدفاعي في المملكة العربية السعودية، والإحتفال بمرور 70 عاماً للنموه.

يمثل الجناح السعودي كل من وزارة الداخلية السعودية (MOI)، ووزارة الاستثمارات السعودية (MISA)، معرض الدفاع العالمي

خلال معرض «أيدكس» عرضت يوروسام أمام الإعلاميين هذا النظام وذلك من قبل المديرية الإدارية للشركة السيدة ايفا بروكسميير Eva Bruxmeier، التي شرحت خصائص النظام الصاروخي من الجيل الجديد SAMP / T NG الذي أثبت فعاليته كنظام دفاع جوي متطور، وهو سيكون جاهزاً للزبائن الدوليين اعتباراً من العام 2026، على أن يتم تسليمه للقوات الفرنسية والايطالية نهاية العام 2025. تتألف بطارية النظام من ستة قوافل قادرة على إطلاق ثمانية صواريخ طراز ASTER كل منها، كما أن هذا النظام يستطيع كشف واعتراض الأهداف على بُعد 600 كلم تشمل الصواريخ الباليستية.

معرض الدفاع العالمي WDS:

إنه المعرض الدفاعي الذي انطلق في دورته الأولى في العام 2022 في المملكة العربية السعودية تحت رعاية الهيئة العامة للصناعات العسكرية (GAMI)، وحقق نجاحاً متميزاً كتجربة أولى في المملكة. إدارة المعرض اتخذت من جناحها في «أيدكس»، منصة للترويج للنسخة الثانية في العام 2024، وقد أعلن مدير المعرض أندرو بيرسي Andrew Percy أن النجاح الساحق الذي حققته النسخة الأولى أدت إلى زيادة الطلب على المشاركة في المعرض في نسخته الثانية حيث تم تسجيل 70% من مساحة المعرض حتى اليوم، الأمر الذي يعكس أهمية عرض المنتجات الدفاعية في المملكة العربية السعودية.

أركوس ARQUUS:



احدى عربات نقل الجنود في جناح ARQUUS

شاركت «أركوس» المورد الرئيسي للجيش الفرنسي، والشريك للعديد من القوات المسلحة بمنطقة الشرق الأوسط في فعاليات معرض «أيدكس»، بمجموعة واسعة من العربات المدرعة والخفيفة مثل: MK3 و VBL، إلى جانب عربات الدفع الرباعي على عجلات 6x6 و 8x8 والتي تتناسب مع مختلف المهمات.

تتميز الشركة بخبرتها الكبيرة والواسعة في تصنيع وإنتاج أشكال متنوعة من العربات المدرعة والتي أبرزها عربة جاغوار Jaguar 6x6 التي تم تطويرها بالتعاون مع شركة «Nexter» و «Thales» لحلول النقل البري.

(WDS)، وغيرها من الوحدات الخاصة الدفاعية والأمنية، حيث شارك الجميع القصة المهمة لإنشاء القطاع الدفاعي في المملكة الذي بدأ في العام 1949 عندما أصدر الملك عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود مرسوماً ملكياً لإنشاء مصانع دفاعية.

لقد شهدت المملكة العربية السعودية نمواً غير مسبوق في القطاع الدفاعي، مع كل من الملوك الذين تعاقبوا على الحكم كان العمل الجاد لتحسين وتطوير القدرات العسكرية والدفاعية للبلاد، واليوم تلعب دوراً مهماً في توطيد الدفاع وتحفيز الاستثمار من المصنعين المحليين والدوليين وتقوية الإمكانيات الإنسانية للمملكة. إن GAMI التي تأسست في العام 2017، هي منظمة أعمال قطاع الصناعات العسكرية في المملكة، وهي في قلب النظام البيئي الدفاعي لتحقيق التصنيع الدفاعي المتطور.

نكستر Nexter:



عرضت نكستر المدفع Caesar 8x8

الشركة الفرنسية الرائدة في إنتاج مختلف أنواع العربات المدرعة ومدافع الميدان، عرضت في «أيدكس» مجموعة من العربات مثل: تيتوس TITUS ARX 25 المزودة ببرج سلاح يتم التحكم به عن بعد، والذي يتميز بكفاءة عالية في دقة إصابة الأهداف، كما يمكن إدماجه في العربات المدرعة رباعية الدفع.

إلى ذلك عرضت «نكستر» دبابة القتال الرئيسية «لوكلير (Leclerc)» وعربات قتال المشاة VBCI و ARAVIS، ونظام مدفع الميدان الشهير CAESAR 8X8 ذاتي الدفع والذي تعتمد القوات المسلحة الفرنسية، كما بات في خدمة عدة جيوش صديقة مثل بلجيكا ولتوانيا وجمهورية التشيك.

يوروسام EUROSAM:

هي الشركة الفرنسية – الايطالية التي تعتبر شركة مُشتركة في أوروبا لتصميم وإنتاج وبيع أنظمة الدفاع الجوي بعيدة المدى المرتكزة إلى الأرض أو على السفن، والتي أبرزها النظام SAMP/ T NG.

ف.ن. س.س FNSS:

«أيدكس» و «نافدكس IDEX & NAVDEX» 2023

الدورة الأبرز منذ العام 1993

سجّلت دورة العام 2023 أرقاماً قياسية في عدّة مجالات مقارنة مع ما شهدته خلال الأعوام الماضية، وذلك وفقاً لما يلي:

- وصل عدد الشركات العارضة إلى 1350 بزيادة 50 % عن عددهم في العام 2021، فيما تزايد عدد الشركات بنسبة 285 % مقارنة بالدورة الأولى للمعرض في العام 1993.
- عدد الدول المشاركة وصل إلى 65 دولة أيّ بزيادة 10 % عن العام 2021 و 200 % مقارنة بالدورة الأولى.
- المساحة الإجمالية للمعرض ارتفعت بنسبة 20 % عن العام 2021 لتصل إلى 165,000 متراً مربعاً.
- شهدت الدورة الحالية مشاركة 180 شركة وطنية عارضة ما يوازي نسبة 16 % من العدد الإجمالي للعارضين.
- جناح دولة الامارات العربية هو الأكبر بمساحة 23700 متراً مربعاً، يليه الجناح التركي ثم الجناح الأميركي.
- عدد البعثات الرسمية بلغ 367 بعثة من مختلف الدول حول العالم، بنمو 191 % مقارنة مع الدورة السابقة.
- تسع دول جديدة شاركت للمرة الأولى في المعرضين هي: أوزبكستان، إيرلندا، نيجيريا، الكويت، مونتينيغرو، بنغلادش وموناكو.
- إضافة القاعة رقم 13 بمساحة 2,200 متراً مربعاً.
- عدد الشركات العارضة في NAVDEX ارتفع بنسبة 206 % مقارنة بالعام 2021، كما زادت مساحة المعرض البحري بنسبة 35 % لتصل إلى 57,000 متراً مربعاً.
- شاركت سفن حربية من 8 دول صديقة هي: الباكستان، البحرين، بريطانيا، إيطاليا، الصين، الكويت، الهند والامارات.
- مؤتمر الدفاع العالمي IDC جذب أكثر من 1800 مشارك بمعدل نمو بنسبة 25 % عن المؤتمر السابق.
- القيمة الإجمالية للصفقات بلغت 23.34 مليار درهم، بزيادة قدرها 12 % عن الدورة السابقة.
- إشادة دولية واسعة بحسن التنظيم والبنية التحتية المتطورة لمرافق مركز أبوظبي الوطني للمعارض.
- بشكل عام تعتبر دورة العام 2023 التي تتزامن مع الذكرى الـ 30 لإطلاق IDEX، الأكبر في تاريخ هذا المعرض، والمتوقّع لها اجتذاب مشاركة عالمية أوسع في المستقبل من كافة القارات حول العالم.

الشركة التركية الرائدة في إنتاج مختلف أنواع الدبابات والعربات المدرعة، عرضت في معرض «أيدكس» مجسمات عدة لمنتجاتها من العربات المدولبة والمؤلفة والأبراج والعربات البرية غير الأهلة. أبرز المعروضات شمل ناقلات الجند Pars 4x4 و Pars 6x6 و Pars IV كعربة للعمليات الخاصة، ثم Pars 8x8 ودبابة Kaplan MT، إضافة إلى عربة الأطلاق البحري ومنصات لأنظمة الدفاع الجوي.

يشار إلى أن الرئيس التنفيذي للشركة السيد نابل كورت Nail Kurt إستقبل مدير تحرير مجلة «الدفاعية» الذي أجرى معه حواراً سيتم نشره في اطار مقابلة خاصة في هذا العدد.

بوينغ Boeing:

الشركة الأميركية في إنتاج مختلف أنواع الطائرات التجارية والحربية والطوافات والأنظمة القتالية المتطورة، عرضت في جناحها مجسمات لبعض الطوافات والطائرات.

في اليوم الثاني على افتتاح المعرض نظّمت بوينغ مؤتمراً صحفياً في المركز الإعلامي لشرق الأوسط وخاصة دول الخليج العربي.

نائب رئيس الشركة لتطوير الأعمال الدفاعية فينس لوغسدون Vince Logsdon أشار إلى منتجات «بوينغ» في خدمة دولة الامارات العربية المتحدة تشمل الناقلات الاستراتيجية C-17 وطوافات القتال أباتشي AH-64 Apache وطائرات النقل شينوك CH-74 Chinook، إضافة إلى الطائرات المسيرة عن بُعد Integrator و Scan Eagle. الشركة تسعى اليوم إلى تسويق طائرة التدريب المتقدمة T-7 Advanced Trainer وطوافة شينوك للتزود بالوقود جواً MH-47 Chinook Air – to – Air Refueler (AAR).

روكتسان Roketsan:



عرضت Roketsan مجموعة من الانظمة الصاروخية

الشركة التركية الرائدة في إنتاج مختلف أنواع الصواريخ والقذائف الصاروخية الخاصة باستعمال مختلف صنوف القوات المسلحة البرية والجوية والبحرية، عرضت في «أيدكس» مجسمات عدة أنواع من الصواريخ مثل Omtas و

Umtas و Karaok و Cirit.

خلال المعرض وقّعت روكتسان Roketsan على مذكرة تفاهم مع مجلس توازن الذي يعمل عن قرب مع وزارة الدفاع الاماراتية، وذلك بهدف التعاون في مجال تطوير تكنولوجيات حديثة لاحتياجات دفاعية مستقبلية.

– الدرون Mirach 40 لتدريب القوات المسلّحة.
– الرادار التكتي متعدد المهام (TMMR) الفعّال ضد القذائف الصاروخية والمدافع والهاونات وأنظمة الدرونز.
– الجيل الجديد من الطوافات العسكرية المتوسطة AW 149، المعدة لمهام حقل المعركة مثل نقل الجنود ورفع الحمولات والإخلاء الطبي، ومهام البحث والإنقاذ (SAR)، إلى جانب عمليات القوات الخاصة والدعم الجوي القريب، وتنفيذ عمليات المراقبة والاستطلاع.

معرض الدفاع المصري EDEX:

إتخذت إدارة معرض «EDEX» المتوقع إنعقاده ما بين 4 و7 كانون أول / ديسمبر 2023 في القاهرة في دورته الثالثة، مناسبة إقامة معرض «IDEX» للترويج لهذا الحدث المصري الخاص يعرض الأنظمة الدفاعية والأمنية، والذي يغطي مناطق أفريقيا والشرق الأوسط. يمثل «EDEX» فرصة للعارضين لكي يعرضوا أحدث التكنولوجيا والمعدات والأنظمة للقوات البرية والبحرية والجوية. السيدة منى منصور مديرة التسويق أشارت إلى تسجيل أكثر من 400 شركة ومؤسسة عارضة في الدورة المقبلة. تُجدر الإشارة إلى أن «مجلة الدفاعية» هي الشريك الإعلامي الرسمي لهذا الحدث.

معرض قوات العمليات الخاصة SOFEX:



الترويج لمعرض SOFEX خلال معرض IDEX

يعتبر معرض «IDEX» منصة للترويج للمعارض الدفاعية العالمية والإقليمية، الأمر الذي ينطبق على معرض قوات العمليات الخاصة SOFEX الذي تتخذ إدارته جناحاً خاصاً في كل نسخة منه بغية لقاء مسؤولي الشركات المنتجة للأنظمة والمعدات المستخدمة في قتال الوحدات الخاصة.

هذا العام عمل السيد أحمد الطويل مدير المعرض والأنسة سما شويحات مديرة التسويق والإعلام، إنطلاقاً من جناح الأردن للتصميم والتطوير JODDB للترويج للنسخة المقبلة للمعرض المتوقع إنعقادها في العقبة خلال شهر تشرين الثاني / نوفمبر 2024، في الدورة 14 لهذا الحدث. ■

الرئيس التنفيذي لشركة «روكتسان» مورات إيكينشي Murat Ikinci عبر عن سروره للمشاركة في معرض «أيدكس»، وإقامة جسر تجاري جديد ما بين تركيا ودولة الإمارات العربية المتحدة، مؤكداً على أهمية IDEX كمناسبة لتعميق العلاقات وإيجاد شركاء جدد، وأن الاتفاقية الجديدة سوف تقود إلى تسريع التعاون المتبادل في مجال الصناعات الدفاعية بين البلدين.

بدوره، رئيس شؤون الصناعات الدفاعية والأمنية في مجلس توازن Tawazun Council معمر عبد الله أبو شهاب، أشار إلى أن الشراكة مع Roketsan هي حجر الزاوية في تطوير وتأكيد التزام مجلس توازن على تأسيس شراكة ناجحة وجدية.

هنسولت HENSOLDT:



مجسم الرادار GEW RES 9000 في جناح هنسولت

الشركة الألمانية الرائدة في الصناعات الدفاعية وذات موقع متميز في أوروبا والعالم، تطور حلولاً مبدعة في مجالات الرادارات، والحرب الإلكترونية، والإلكترونيات الطائرات والبصريات الإلكترونية. عرضت في «أيدكس 2023» أحدث حلولها من الرادارات الجديدة للمراقبة الإلكترونية ESM، فقدّمت أمام الزوار والبعثات العسكرية نظام الرادار الجديد GEW RES 9000 الذي يتميز بتصنيف تكتي للبت، وإمكانية لجمع الإستخبارات والمعلومات. إن الرادار RES 9000 يكمل ملف الحرب الإلكترونية التكتيكية لشركة «HENSOLDT»، من حيث جمع المعلومات حول الرادارات المعادية الأرضية والمحمولة جواً.

ليوناردو Leonardo:

الشركة الإيطالية الرائدة في المجالات الدفاعية والجو فضائية، والتي لديها ملف واسع من المنتجات البرية والبحرية والإلكترونيات المحمولة جواً، ومنصات التدريب وخدمات طياري المقاتلات، ومشغلي الأنظمة السيبرانية والدفاعية. عرضت في «أيدكس» بعض منتجاتها وأبرزها:

– طائرة التدريب المتقدم (AJT) M-346، التي تحتوي أنظمة تكتيكية وخوذة طيار لعرض البيانات (HMD)، وقدرات تدريب على أنظمة السلاح.



نافدكس NAVDEX

معرض الدفاع البحري نافدكس NAVDEX: أنظمة متطورة للدفاع البحري



الشيخ حامد بن زايد آل نهيان يصافح المشاركين في افتتاح المعرض

المشاركة الوطنية وحضورها المتميز في نسختي هذا العام. لقد توافد لزيارة هذا المعرض عدد كبير من المسؤولين وأعضاء البعثات الأجنبية والسوّار، وكان البارز زيارة الشيخ نهيان بن زايد آل نهيان رئيس مجلس أمناء مؤسسة زايد بن سلطان للأعمال الخيرية والإنسانية الذي دشّن زورق «مظفر» الجديد الذي يعد إحدى الوحدات البحرية الرئيسية في تقديم الإنذار المبكر وتنفيذ عمليات الأمن البحري لمجموعة حرس السواحل.

بتاريخ 20 شباط / فبراير 2023 افتتح الشيخ حامد بن زايد آل نهيان، عضو المجلس التنفيذي لإمارة أبوظبي، فعاليات النسخة السابعة من معرض «الدفاع البحري NAVDEX»، والذي يعقد تزامناً مع معرض ومؤتمر «الدفاع الدولي IDEX 2023» في دورته الـ 16.

وأنظمة متطورة. كما أكد الشيخ حامد أن معرض «نافدكس» يقدم منصة عالمية متخصصة في مجال صناعات الدفاع البحري لعرض أحدث تقنياتها وخدماتها في هذا المجال، إلى جانب توفيره فرص عقد شراكات بين كبريات الشركات العالمية المتخصصة في قطاع الصناعات البحرية والأمن البحري، منوهاً بمستوى

الشيخ حامد تفقد أجنحة المعرض يرافقه اللواء الركن طيار الشيخ أحمد بن طحنون آل نهيان نائب رئيس أركان القوات المسلحة، وتوقف عند عدد من القطع البحرية والأجنحة الوطنية والدولية المشاركة، والتي تعرض أحدث ما توصل إليه قطاع الصناعات الدفاعية البحرية من تكنولوجيا





نافدكس NAVDEX



جناح NAVANTIA في المعرض البحري



سفينة اليرموك من باكستان راسية في مياه NAVDEX

لائحة بالسفن الزائرة معرض «نافدكس»

- سفينة دورية أريلة Arialah OPV من سلاح البحرية الاماراتي
- سفينة الإنزال الغويصات Al Ghoweisat LST من سلاح البحرية الإماراتي
- الفرقاطة FREMM Carlo Bergamini من إيطاليا
- سفينة الهجوم غير الآهلة A45-USV من الصين
- سفينة غير آهلة JARI-USV-A من الصين
- مدمرة طراز Destroyer 052DL من الصين
- سفينة مضادة للألغام البحرية HMS Bangor من بريطانيا.
- سفينة دورية السريعة RBNS Mashoor من البحرين
- سفينة دورية Sarya OPV من الهند.

بحري وعمق عملاني حتى 250 متراً.
- نافانتيا NAVANTIA: عرضت الفرقاطة F-110، والفرقاطة طراز Avante 2200 التي تنتج لصالح القوات البحرية الملكية السعودية.
- م.ب.د.أ MBDA: عرضت مجموعة من الصواريخ الخاصة بالقوات البحرية والتي أبرزها صاروخ Exocet المضاد للسفن وصاروخ AKERON للدفاع الجوي عن السفن.
- أريس ARES: شركة بناء السفن التركية عرضت لدولة الامارات سفينة دورية ARES 51 OPV بطول 51م وعرض 5-9 أمتار.

- براهموس BrahMOS: عرضت نظام براهموس المطور بعدة أشكال متقدمة كسلاح ردع بر-بر و بر-بحر، و بحر-بحر، و بحر-جو، و جو-بر. ■

تقدم دعماً للقوات البحرية الاماراتية، عرضت سفينة Falaj-3 للدورية على مقربة من الشواطئ، كما أكدت العمل على بناء ثلاث فرقاطات لبحرية أنغولا.
- فينكانتيري Fincantieri: التي كشفت النقاب عن الغواصة «S 800» القادرة على الإبحار في المياه الضحلة وقرب الشواطئ، وهذه الغواصة تم عرضها على القوات البحرية الباكستانية، وهي بطول 51 متراً وسرعة 15 عقده، ومسافة 4000 ميل

أبرز الشركات العارضة:

يظهر بوضوح تزايد عدد الشركات المحلية والعالمية المنتجة للأنظمة البحرية، التي تشارك في معرض «الدفاع البحري» الذي عمدت أدنيك على توسيعه بشكل كبير، وقد فاق عدد العارضين في «نافدكس» الخمسين شركة ومؤسسة أبرزها التالي:
- أبو ظبي لبناء السفن ADSB: التي



مجسم الغواصة 5800 في جناح Fincantieri

AI Defaiya Website

www.defaiya.com

Be the first to know!

Fresh. Dynamic. Interactive. Informative.

Why wait a month or two to learn about the latest **Defence, Aerospace, Aviation, and Security** news in the Middle East, and Worldwide, when you can do so anywhere, any time, with a **simple click!**?



Online Advertisers (by Alphabetical Order)

(01 January 2020 to 30 April 2023)



follow us on  facebook.com/www.defaiya.com |  twitter.com/defaiya |  linkedin.com/AIDefaiya Magazine



مؤتمر الدفاع العالمي 2023: تركيز على تطوير المواهب ومستقبل الصناعات الدفاعية



الوزير محمد البواردي يلقي كلمة الافتتاح

تحت رعاية الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة، القائد الأعلى للقوات المسلحة، إنعقد في أبو ظبي بتاريخ 19 شباط / فبراير مؤتمر الدفاع الدولي (IDC) المصاحب لمعرض «أيدكس» و «نافدكس 2023»، والذي تنظمه مجموعة أدنيك بالتعاون مع وزارة الدفاع وبشراكة استراتيجية مع مجلس التوازن، وذلك بحضور أكثر من 1800 مشارك من القادة والمسؤولين ممثلي الجهات الدفاعية والأمنية والأكاديمية والشركات في المنطقة والعالم.

والعضوية والواقع الممتد». شارك في هذه الجلسة وزير الدولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد في دولة الامارات، **عمر بن سلطان العلماء**، وممثل شركة «نافال غروب الفرنسية François Regies Boulvert» والرئيس التنفيذي لشركة «رايثيون في الشرق الأوسط Roy Donelson» والرئيس التنفيذي لشركة «لوكهيد مارتن في الشرق الأوسط Gen. John Nicholson» حيث ركز الحديث حول التبعات الاقتصادية والاجتماعية ومخاطر الاعتماد الواسع على التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا العصبية والحيوية والواقع الممتد. فأكد المشاركون على أهمية استخدام



جون نيكلسون

والتكنولوجيا العصبية والحيوية والواقع الممتد». في الختام، توجه الوزير البواردي إلى المشاركين قائلاً: «أدعوكم للتأمل في نموذج التسامح والتعايش السلمي الذي تقدمه الامارات، ومع افتتاح الدورة السادسة عشر لمعرض الدفاع الدولي أيدكس 2023، أدعوكم للإستفادة من هذه الفرصة للإطلاع على أحدث التقنيات والأسلحة والمعدات التي تساهم بإرساء الأمن والسلام، وتعزيز فرص التعاون الدفاعي المشترك بين دولنا».

شهد المؤتمر 4 جلسات، كانت **الجلسة الأولى** تحت عنوان، «**الوعد والتبعات**»: الآثار والمخاطر الإجتماعية والاقتصادية للإنتشار المضطرب في تبني تقنيات جديد مثل الذكاء الاصطناعي والتقنيات العصبية



الوزير عمر بن سلطان العلماء

إفتتح فعاليات المؤتمر معالي وزير الدولة لشؤون الدفاع **محمد البواردي**، والتي أقيم تحت شعار «التكيف والإستكشاف والتحول، والبحث في إعادة تصور الأمن والمجتمع والتجربة الإنسانية في عصر مضطرب»، وتخلله 4 جلسات نقاشية شارك فيها 17 متحدثاً عالمياً بارزاً، وتناولت التبعات الاقتصادية والاجتماعية ومخاطر الاعتماد على التقنيات الحديثة، وتطوير المواهب، وإدارة رأس المال البشري، وتأثير التقنيات على مستقبل العمليات الدفاعية، وتنافس الأفكار حول ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المتقدمة.

الوزير البواردي قال في كلمته الإفتتاحية: «نواصل اليوم مسيرة تعاوننا المشترك من خلال مناقشة مفاهيم التكيف والإستكشاف والتحول، والبحث في إعادة تصور الأمن والمجتمع والتجربة الإنسانية في عصر مضطرب، ويعتبر هذا المؤتمر فرصة لمناقشة جوانب متعددة من التحديات المتعلقة بأثر التقنيات الحديثة على مستقبل البشرية، من خلال أربع جلسات تتناول تلك التحديات، ولكن علينا أن نتذكر أن التحدي الأكبر، يكمن في قدرة البشر على مواجهة مخاطر الطبيعة وفي مقدمتها آثار التغير المناخي».

كما أشار الوزير البواردي إلى «أننا نحيا اليوم في عصر مليء بالإضطرابات نتيجة التطور السريع والإعتماد المفرط على التكنولوجيا المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي



الوزير البواردي ومدير التحرير بعد تسلم مجلة الدفاعية

العالم الواقعي الحالي وتوسع البصمة الإنسانية في مجالات الفضاء والعالم الرقمي، وقد تحدث فيها كل من **سالم القبسي** المدير العام لوكالة الإمارات للفضاء، و**نيكوس بابا تشاس Nikos Papatsas** الشريك في مجموعة EFA، و**المركزي لوكي Palmer Luckey** مؤسس ومكتشف شركة «Oculus» الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية.

أوضح المشاركون بأن النظرة العامة للدinاميكية بين التكنولوجيا والفضاء والدفاع، هي إن جيلنا يعيش جيلاً أكثر إثارة للإهتمام حول الفضاء، وكان المصريين والبابليين واليونان إعتادوا على مراقبة الفضاء، وهذا هو المكان الذي نشأ فيه الجيل الأول من علم الفلك. ثم من ستينات القرن الماضي، كان هناك سباق إلى الفضاء بين

تغير بيئات العمل وطريقة القتال مع انتشارها بشكل كبير يمثل تحدياً لفهم واستغلال التكنولوجيا الجديدة، وآثارها السياسية القياسية، والآثار الأخلاقية والمعنوية، وشرعية التكنولوجيا التي يتم التعامل معها.

الجلسة الثالثة كانت

بعنوان: «التكنولوجيا في الطليعة»، أي تأثير التقنيات الناشئة على العمليات العسكرية، وشملت قائمة من المتحدثين هم اللواء الركن **الدكتور مبارك الجابري** نائب رئيس اللجنة العليا المنظمة لمعرضي «أيدكس و نافدكس»، الوكيل المساعد للإسناد والصناعات الدفاعية في وزارة الدفاع، و**دونغ جون يو Dong Joon you** نائب وزير الدفاع في جمهورية كوريا الجنوبية، بالإضافة إلى **الأميرال براد كو بر Vice Admiral Brad Cooper**، قائد القيادة المركزية للقوات البحرية الأمريكية والأسطول الخامس الأمريكي والقوات البحرية المشتركة، واللواء المتقاعد البروفيسور **آدم فنديلي MG (RT) Adam Findley**.

أكد المشاركون على أن القيام بالأدوار والمسؤوليات في الدفاع أصبحت تدار بطرق مختلفة، وذلك بوجود تكنولوجيا تسمح بتأدية أدوار لم يكن بوسعنا القيام بها من قبل، منوهين بضرورة الإعتراف بالحاجة للتغيير الذي يؤثر على كل الأمور في قطاع الدفاع، منها العمليات، والتدريب، والتعليم، وكيفية تنفيذ المهام لتلبية الاحتياجات التشغيلية البسيطة، وكيفية التواصل مع أصحاب المصلحة الآخرين وشركات تكنولوجيا الدفاع والبحث والتطوير.

واختتم المؤتمر أعماله بالجلسة

الرابعة بعنوان: «الجهات التالية»، والتي ناقشت الغريزة البشرية وتجاوز أبعاد

هذه التقنيات كونها توفر كفاءة عالية وفرصاً جديدة، لكنها تقدم حالة من عدم اليقين الاجتماعي، وأن المخاطر والتوترات ستخلق بدورها مهام ومعضلات جديدة لمجتمعات الدفاع والأمن. كما أشاروا إلى أن العالم وصل لمرحلة من التطور لم يشهدها من قبل وهو أمر جيد يتبعه الكثير من التبعات والمخاطر، متحدثين عن مساهمة التطور في التكنولوجيا الدفاعية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي لتصميم طائرات جديدة وأنظمة أسلحة جديدة.

الجلسة الثانية كانت بعنوان

«المواكبة»: كيف سيغير التضمين المتزايد للتكنولوجيا المتقدمة في أماكن العمل من مناهج تطوير المواهب وإدارة الموارد البشرية»، والتي أدارتها **الدكتورة أنا دolidze** رئيسة قسم الأبحاث في أكاديمية ربدان، وشارك فيها **روبرت خاتشاتوريان Robert Khachatryan** وزير صناعة التكنولوجيا العالية في أرمينيا، و**السير طوم أريك Tom Eric** المدير التنفيذي للمعهد الدولي للدراسات الاستراتيجية في الشرق الأوسط، و**السيد حسن الحوسني** الرئيس التنفيذي لشركة بيانات إحدى شركات G42.

المشاركون سلطوا الضوء على التحديات التي تواجهها الحكومات في تثقيف جيل المستقبل من الشباب وخاصة في مجال الأمن الدفاعي بالإضافة إلى البرامج الأكاديمية والمهنية المرتبطة بالتكنولوجيا، حيث أنه من المهم في مجال تعليم الدفاع والأمن التفكير في طبيعة النزاعات التي نواجهها لأنها لا يمكن التنبؤ بها، وأحد التحديات هي التفكير في كيفية تغيير التكنولوجيا لبيئة التشغيل. كما أكدوا على أن التكنولوجيا عامل مهم وهي



المتحدثون في إحدى الجلسات

الصناعات الدفاعية والجوفضائية اليونانية



جناح الصناعات الدفاعية اليونانية في معرض أيدكس

لقد وضعت أسس الصناعات الدفاعية اليونانية خلال أزمة قبرص في العام 1974، حيث أعلنت قبرص انسحابها من الجناح العسكري لحلف «ناتو»، وارتفعت حدة التوتر مع تركيا بعد الخلاف حول بحر إيجه، وباتت الحاجة ملحة لصناعة دفاعية محلية وتقليل الإعتماد على الولايات المتحدة الأميركية. هذا الواقع دفع بالشركات المملوكة من الدولة مثل EAB و ENAE و EABO لمباشرة تصنيع معظم الأسلحة التي تحتاجها القوات المسلحة اليونانية، بدءاً بذخائر الدبابات وعربات الجيب الخفيفة وصولاً إلى محركات الطائرات، أي تحقيق الإكتفاء الذاتي وليس بهدف التصدير.

لذا وضعت أثينا برنامج إعادة تسليح اليونان بقيمة تفوق 11.5 مليار يورو حتى العام 2025، وهذا البرنامج سوف يقدم للصناعات الدفاعية عقود جديدة مع وزارة الدفاع. الشركات الدفاعية المحلية زودت القوات المسلحة اليونانية بأسلحة صنع اليونان، مثل أنظمة درونز والقوارب السريعة بأعداد متزايدة منذ العام 2020. وهذا البرنامج سيحقق انخراط دول حليفة بالصناعات الدفاعية التي تم إنشائها، مثل الولايات المتحدة، وفرنسا، والامارات العربية المتحدة وإسرائيل.

إن نمو وتطور الصناعات الدفاعية اليونانية والصناعات الجوفضائية الهلينية قد ترافق مع إبرام الاتفاقات الأمنية المنفذة ما بين عامي 2020 و 2021 مع دول صديقة وفقاً لما يلي:
- الولايات المتحدة الأميركية: تمديد

واليونان، حيث تبحث أثينا عن أمنها عبر تحالفات، وأحلاف دفاعية، وصفقات تسليح، وتعاون صناعي دفاعي.

في أعقاب أزمة إيميا عام 1996 ما بين اليونان وتركيا، أعلن عن برنامج التسليح الأكبر ورسدله مبلغ 28 مليار دولار، خصص القسم الأكبر منه للصناعات الدفاعية الأجنبية، التي قدمت فوائدها قليلة للصناعات الدفاعية اليونانية مقابل ثروات جناها تجار السلاح والسياسيين الفاسدين.

لم تقدم دبلوماسية التسليح لليونان مستوى الأمن المطلوب مقارنة مع تركيا، إذ أصرت اليونان على حلف «ناتو»، والاتحاد الأوروبي، وبالأخص الولايات المتحدة الأميركية، ان تلتزم خطياً بالدفاع عن سيادة اليونان، لكن طلبها لم يتحقق.

لعدة سنوات مضت، كانت اليونان تستورد من الخارج أسلحة ذات تقنيات عالية، حيث كانت أكبر مستورد للأسلحة من الاتحاد الأوروبي ما بين عامي 2007 و 2012، وفقاً لبيانات مؤسسة ستوكهولم SIPRI. إلا أن أزمة الديون المالية التي دامت منذ العام 2009 حتى العام 2018، أبرزت الحاجة المزدوجة للصناعات الدفاعية للمساهمة في تخفيف الضائقة المالية.

خلال المعرض الدفاعي في اليونان DEFEA في شهر تموز / يوليو 2021، كانت الصناعات الدفاعية اليونانية نجوم المعرض، حيث عرضت مجموعة من منتجاتها الجديدة إلى جانب معروضات شركات دفاعية أجنبية. هذا التحول الصاعد تزامن مع برنامج إعادة تسليح اليونان في ظل التوتر الحديث ما بين تركيا



– إنتاج أجزاء أساسية لبنية المقاتلة F-16 أي حوالي 30% من جسم الطائرة.
 – تصنيع وتجميع كمزود وحيد للسوق العالمية، لوحات التوصيل لطائرة النقل C-130.
 – صيانة وإصلاح عمرة كاملة لمحركات T56 لأسطول طائرات C-130 في القوات الملكية الجوية السعودية (RSAF).
 – تطوير بنية 74 طائرة F-16 تابعة للقوات الجوية الأميركية (USAFE) المتمركزة في أوروبا.
 – المشاركة في إنتاج أول عربة جوية قتالية شبحية غير أهلة (UCAV) التي حملت اسم nEUROn.
 – تطوير شبكة HERMES II للاتصالات التكتيكية.

- صناعة الأسلحة في اليونان
- شركة BSK الدفاعية
- شركة Elviemek
- الصناعات الجو فضائية الهلينية
- الصناعات الدفاعية الهلينية
- صناعة السفن الهلينية
- صناعة العربات الهلينية
- صناعة Ordtec العسكرية

الشركات الدفاعية الإيطالية تدعم الصناعات اليونانية:

في إطار تمّين التعاون ما بين إيطاليا واليونان، وقعت كل من فينكانتيري وLeonardo وFincantieri وليوناردو عدة مذكرات تفاهم مع الشركات اليونانية الجديدة المنخرطة في مجالات الصناعات الدفاعية والجو فضائية.

لقد تم توقيع الاتفاقيات بتاريخ 13 شباط / فبراير 2023 في أحواض Onex Elefis لبناء السفن، حيث ستكون شركة «فينكانتيري» المتعاقد الأساسي لبرنامج فرقيطات البحرية الهلينية بموافقة وزارة الدفاع الوطني الهلينية.

إن الفريق الإيطالي المكون من ليوناردو وفينكانتيري سيكون بمثابة مدمج للأنظمة الخاصة بإدارة السلاح وأنظمة المدفعية والمستشعرات البحرية، حيث ستشارك شركة «م.ب.د.أ. MBDA الإيطالية» وشركة «Electronica» في تكوير بناء السفن. ■

أبرز الشركات الجو فضائية والدفاعية:
 يوجد في اليونان حوالي 80 شركة منتجة للأنظمة الدفاعية والجو فضائية، يمكن إدراج أبرزها كما يلي:

• الصناعات الدفاعية الهلينية.

إن الصناعات الجو فضائية الهلينية



مدفع مضاد للطائرات انتاج اليونان

The Hellenic Aerospace Industry (HAI) هي الصناعات الجو فضائية والدفاعية الرائدة في اليونان.

تأسست في العام 1975 وكانت مهمتها الرئيسية محددة بتأمين منتجات وخدمات للقوات المسلحة في الدولة الهلينية، من خلال استراتيجية الانفتاح التي اعتمدها خلال السنوات القليلة الماضية حققت HAI توسعاً لقاعدة زبائنها ووضعت نفسها كشريك معتمد للصناعات الجو فضائية الدولية، وفقاً لعملها على إنتاج ما يمكن ومع أفراد ذوي كفاءة عالية قدمت HAI منتجات ذات أداء عال وخدمات نوعية.

تتركز أنشطة الصناعات الجو فضائية اليونانية على ما يلي:
 – الدعم الكامل لمختلف أصول الأسطول الجوي، وجميع أقسام القوات المسلحة الهلينية.

خمس سنوات لاتفاقية التعاون الدفاعي المتبادل.

– **فرنسا:** إتفاقية لبيع سلاح ودعم عسكري، وتقوية السياسة الاستراتيجية للاتحاد الأوروبي، وتعميق العلاقات مع حلف «ناتو» والاتحاد الأوروبي، إضافة إلى بند للتعاون المتبادل.

– **بريطانيا:** إنشاء علاقات ثنائية لدعم التجار والأمن.

– **هولندا:** رسالة نية لاستلام سفن حربية هولندية.

– **مصر وقبرص:** برنامج تعاون عسكري ثلاثي.

– **الإمارات العربية المتحدة:** إتفاقية شراكة استراتيجية تتضمن بند تعاون متبادل.

– **إسرائيل:** عقد بقيمة 1.65 مليار دولار مع المتعاقد الدفاعي الإسرائيلي، أنظمة البيت، لإنشاء وتشغيل مركز تدريب للقوات الجوية الهلينية خلال فترة 22 عاماً.

– يشار أيضاً أن الولايات المتحدة الأميركية وافقت بتاريخ 15 آذار / مارس 2023 على تزويد اليونان بعربات أطباق برمائية (AAVS) بقيمة 268 مليون دولار أميركي.

تطور الأنظمة الصاروخية ودقتها

يتداول العاملون بالشأن العسكري مصطلحات وأسماء وتعابير على صلة بأنظمة السلاح، ويقع البعض في إبهام حيال مقارنة سلاح أو ذخيرة بأخرى، اليوم يستعمل بشكل واسع كلمة صاروخ أو Missile وكلمة قذيفة صاروخية Rocket دون تمييز تقني بين الاثنين. فالأسلحة الحربية تستعمل Rocket كمحرك ينتج ضغطاً ناتجاً عن مواد دافعة تؤدي إلى سرعة في الإطلاق، وبالتالي فإن الـ Rocket هو مقذوف مخروطي الشكل قد يكون عربة أو طائرة أو صاروخاً، وعندما يصبح سلاحاً فهو بلا شك سلاح غير موجه بدفع قوي. إن استعمال Rocket يتعدى أنظمة السلاح وقذف الرؤوس الحربية إلى الألعاب النارية وأنظمة إطلاق العربات الخاصة بالسوائل والمركبات الفضائية، لذا يمكن تعريف القذائف الصاروخية المستخدمة في مختلف العمليات الحربية بأنها تقع تحت تسمية Rockets وهي تصنف في فئة الأسلحة غير الموجهة وترتكز على دقة النظر في التوجيه.

أما الصاروخ Missile فهو عملياً مؤلف من Rocket وحمولة حربية من المتفجرات مضافاً إليها نظام خاص بالتوجيه، كما يُشار إلى أن بعض الصواريخ لا تستخدم محرك Rocket كونها تستخدم محركات نفاثة. فالصواريخ المضادة للدبابات والمضادة للطائرات تستعمل المحرك الصاروخي Rocket بغية تحقيق إشتباك مع أهدافها بسرعة عالية وعلى بُعد عدة أميال، فيما الصواريخ الباليستية عابرة القارات قد تستخدم لإيصال عدة رؤوس حربية نووية إلى مسافات تبعد آلاف الأميال.

الصواريخ بمفهومها العام قذائف إنزلاقية موجهة تطلق من راجمة خاصة ذات نظام دافع أو محرك نفاث يضمن لها التفوق بحيث يمكنها الإصابتة وتدمير الأهداف إلى مدى يتعدى 120 كلم. ومحركاتها عادة مزودة بوقود صلب أو أحياناً بوقود سائل كما أن أحدث صواريخ الجيل الجديد مثل صاروخ ميتيور (Meteor) من شركة (MBDA) يستعمل محركات ضغطية نفاثة.

والصواريخ أنواع عديدة منها أرض - أرض - جو - جو - أرض - جو - جو قصيرة ومتوسطة وبعيدة المدى، تطلق من قاعدة أرضية أو من سفن أو من طائرات حربية على أهداف برية أو بحرية، ثابتة أو متحركة بغية إصابتها وتدميرها، وأهم ما ينبغي أن نتصف



صاروخ متوسط المدى للدفاع الجوي إنتاج Raytheon

به هو دقة الإصابتة لأن أسعارها غالية جداً ولا يسمح بعدم الإطباق على أهدافها وتدميرها. وسنتناول تفاصيل كل نوع من هذه الصواريخ ببعض التوسع والتفاصيل:

الصواريخ أرض - أرض (GGM) وسطح - سطح (SSM)

هي صواريخ صُممت لإطلاقها من الأرض أو البحر لإصابتة أهدافها على الأرض أو في البحر. وهي يمكن إطلاقها من على الكتف أو من عربة أو من مركبة معينة كالدبابة، أو من سفينة. وهي عادة مزودة بمحرك صاروخي، وذات جوانح لحملها، وذات سرعة معينة، وتكون إما قصيرة المدى أو بالستية بعيدة المدى.

أنواعها

- الصواريخ القصيرة المدى التكتيكية يصل مداها إلى حوالي 200 كلم وهي التي تستخدم مباشرة في ميادين القتال.
- الصواريخ الميدانية الباليستية ومداهما يتراوح بين 300 و3500 كلم.
- الصواريخ الباليستية القصيرة المدى (SRBM): التي لا يتعدى مداها 1000 كلم.
- الصواريخ الباليستية المتوسطة المدى (MRBM) ويتراوح



الصواريخ المُنَاعِدَة SOM إنتاج روكيتسان Roketsan

فعندما تطلق تتوجّه بدقّة نحو هدفها تلقائياً دون مساعدة خارجية. وبالمقارنة فإن أنظمة SAHR تحتاج إلى رادار توجيه ينيّر لها الهدف، مما يعرضها إلى الإصابة من قبل الأعداء.

الصواريخ جو - أرض أو جو - سطح

صمّمت الصواريخ جو - أرض (AGM) أو جو - سطح (ASM) ليتسنى إطلاقها من الجو من قاذفة قنابل، أو طائرة هجومية أو طائرة مقاتلة متعددة الأنواع نحو أهداف معينة على الأرض أو البحر أو كليهما، وهي ذات نظام دافع وموجه صاروخي أو نفاث. وتوجيه صواريخ جو - سطح يكون عادةً عبر موجه ليزري أو عبر موجه بالأشعة دون الحمراء IR أو بواسطة نظام (GPS). ونوع التوجيه والإرشاد يعتمد على نوع الهدف. فالسفن مثلاً يمكن اكتشافها عبر رادار موجب أو سلبي ولكن هذه الرادارات لا تعمل جيداً ضد الأهداف البرية التي لا تحتوي عادةً كتلة كبيرة من المعادن محاطة بمحيط فارغ واسع. والعديد من الصواريخ جو - أرض يمكن أن تستخدم ضد الأهداف البرية مع أن بعضها يتم إعداده لإنجاز كلا الدورين بفعالية. مثلاً الصاروخ Stand off Land Attack Missile هو طراز هجومي من صاروخ Harpoon المضاد للأهداف البحرية.

الصواريخ جو - سطح (ASM) وجو - أرض (AGM)، هي صواريخ صممت ليتم إطلاقها من طائرة عسكرية (قاذفة قنابل، أو طائرة هجومية، أو طائرة مقاتلة أو أنواع أخرى) لتصيب أهدافاً معينة على الأرض أو في البحر، أو كليهما، وهي مشابهة للقنابل الإنزلاقية الموجهة، ولكن لتكون هذه القنابل صاروخية، ينبغي أن تحتوي عادةً على نظام دافع، لأن الصواريخ جو - سطح وهي نوعان ذات محركات صاروخية، أو ذات محركات نفاثة وذات استقلالية



الصواريخ المُنَاعِدَة SPEAR جو - أرض إنتاج م.ب.د. MBDA

مداهما ما بين 1000 و3500 كلم.

● الصواريخ الباليستية البعيدة المدى (LRBM) ومداهما يتراوح بين 3500 و5000 كلم.

● الصواريخ عابرة القارات (ICBM) ومداهما يتعدى 5500 كلم.

● الصواريخ المضادة للدبابات: وهي تنطلق على ارتفاع منخفض فوق سطح الأرض، وقد تُستخدم أو لا تُستخدم محرّكها ومداهما النموذجي 5 كلم (3 أميال).

● الصواريخ الباليستية التي تُطلق من الغواصات (SLBM)، وهي تُطلق من غواصة صاروخية، وهي ذات مدى عابر للقارات.

● الصواريخ المضادة للسفن: وهي تنطلق منخفضة فوق سطح الأرض أو البحر ثم تندفع وتنفجر قبيل إصابة السفينة.

الصواريخ أرض - جو

الصواريخ أرض - جو (GTAM) صمّمت لتطلق من الأرض لتدمير طائرة أو اعتراض صاروخ آخر منطلق جواً. أنها نوع واحد من الصواريخ المضادة للطائرات. وفي القوى المسلحة الحديثة حلت الصواريخ مكان العديد من الأسلحة وخصّصت لمحاربة الطائرات بمدافع مضادة للطائرات تطلق من كوات خاصة.

أما صواريخ (SAM) سطح - جو فقد بوشر بصنعها خلال الحرب العالمية الثانية، ولكن جرى فيما بعد تطويرها في الأربعينات والخمسينات، وقدمت أول نظام عملائي في أواخر الخمسينات، كما جرى تطوير أنظمة أصغر، لاستخدامها في مدى قصير في الستينات والسبعينات. أما النظم الحديثة التي تطلق من على الكتف ويحملها رجل والتي استخدمت من السفن فقد تلت ذلك الوقت، وبدأت بعدها الصواريخ البعيدة المدى وسواها من الصواريخ القصيرة المدى.

وتصنف الصواريخ سطح - جو بحسن توجيهها وحركيتها، وانطلاقها جواً، ومداهما. والصواريخ البعيدة المدى تشمل باتريوت و S-300 وهي ذات مدى فعال يصل إلى 150 كلم. وهناك الصاروخ الروسي S-400 الذي يبلغ مدى إصابته 400 كلم.

وأنظمة سام عادة تقع في مجموعتين واسعتين اعتماداً على أنظمة توجيهها من جهة والرادارات التي تستخدمها من جهة أخرى، الصواريخ الأصغر ولا سيما التي تحمل على الكتف MANPADs فهي عادةً تستخدم الأشعة تحت الحمراء، وهي ذات ميزة (أطلق - وانس).



صاروخ هاربون Harpoon مضاد للسفن إنتاج بوينغ



الصاروخ IRIS - T جو - جو إنتاج ديهل Diehl

هذا، ويعتبر الصاروخ (Sidewinder) أكثر صواريخ مستعمل على نطاق واسع في أوروبا وسواها وقد أنتج منه حتى الآن حوالي 125000 صاروخ للولايات المتحدة الأمريكية و 28 دولة أخرى. و صاروخ (AIM - 9) هو واحد من أقوى وأقدم الصواريخ وأقلها ثمناً وقد تم تطويره لدى شركة رايثيون (Raytheon) إلى طراز (AIM - 9X)، ودخل الخدمة إثر تحديثه في تشرين الثاني / نوفمبر العام 2003 لدى سلاح الجو الأميركي، ومما يعرف عن هذا الصاروخ أنه أصاب أكثر من 275 طائرة. وهو مجهز بباحث تصوير بؤري مسطح يعمل بالأشعة تحت الحمراء. ويلائم نظام التصوير الأميركي الجديد المثبت على خوذة مشتركة (JHMCS)، ونظام التحكم بالدفع المتغير الاتجاه الثلاثي الأبعاد الجديد (TVC).

أما صاروخ (IRIS - T) الذي تنتجه شركة ديهل فهو برنامج يعمل بقيادة ألمانية، قصير المدى أنتج ليحل محل (AIM - 9 Sidewinder) الموجود لدى البلدان الأعضاء لدى (NATO). أما صاروخ (Vymper LR - 73) فهو من تطوير مكتب Vymbel ليحل محل (R - 60) و (AA-8) لتستعمله المقاتلات السوفياتية على المدى القصير. وقد دخل الخدمة أول ما دخل العام 1982. وهو صاروخ موجه بالأشعة تحت الحمراء، ومجهز بباحث حساس مبرد، ويتمتع بقدرة مناورة عالية، وقد دخل في سلاح الجو الروسي العام 1997 وله زاوية بحث واسعة (60 درجة عن فوهة التصويب) وله تدابير مضادة للإجراءات المضادة التقليدية، ويعمل بالأشعة تحت الحمراء (IRCCM).

والنموذج المحسن من صاروخ (R-73M) المعروف بإسم (R - 74M)، فيتميز باحتوائه على نظم رقمية سهلة البرمجة وتستخدمه روسيا على مقاتلة (MIG-35) وسواها من المقاتلات الروسية الحديثة. وتسعى الهند إلى استعمال هذا الصاروخ على طائرات (HallTejas). كما يمكن أن يستخدم في الطوافات الهجومية الروسية مثل (Mil Mi - 24) و (Kamov Ka - 50).

أما صاروخ (AMRAAM) جو - جو فهو صاروخ حديث يصل إلى أبعد من مدى الرؤية، ويمكن إستعماله في جميع الأحوال الجوية، نهراً ولبلاً وهو يطلق وينسى بتوجيه نشط. ويتمتع بقدرات محسنة ضد أهداف منخفضة الارتفاع. وله رادار نشط يوجهه بدقة نحو الهدف.

أما صاروخ (Meteor) فهو صاروخ جو - جو نشط بوجهه راداره إلى أبعد من مدى الرؤية وتطوره شركة (MBDA) لتجهز به طائرات (Eurofighter Typhoon) في سلاح الجو الملكي البريطاني وسواها من أسلحة الجو الأوروبية وهو يتمتع بأداء حركي، حسب قول شركته يفوق سواها من صواريخ جو - جو الحالية ومحركه نفث ضاغط.

وتواصل القوات الجوية الإستثمار في الصواريخ جو - جو المتقدمة لجعلها ذات مدى أبعد وسرعة أكبر ومستشعرات أفضل. والسباق على الصواريخ الأفضل يبقى سيد الساحة. ■

في إنطلاقها. وهذا ما يسمح بإقامة دفاع حول موقع الهدف. ومعظم الصواريخ جو - أرض هي من نوع (أطلق وانس) للإستفادة من ميزة الإستقلالية - وهي ما يسمح لمنصة الإطلاق بتحويل القذيفة على طول مدى الإطلاق. وبعض الصواريخ ذات مدى كاف لاستردادها أو إطلاقها أفقياً. وهذه الصواريخ (إما عابرة أو مضادة للسفن)، تحتاج للتمكّن من تحديد الهدف تلقائياً وبعض الصواريخ جو - سطح تشمل: - صواريخ جو - أرض مضادة للدبابات (تطلق عادةً من الطوافات).

- صواريخ عابرة جو - أرض
- صواريخ جو - سطح مضادة للسفن.
- صواريخ جو - أرض موجهة عابرة
- صواريخ مضادة للإشعاع

الصواريخ جو - جو



الصاروخ جو - جو سايد ويندر Sidewinder من رايثيون

تأتي في صميم تحقيق التفوق الجوي الصواريخ جو - جو الموجهة الحديثة التي باستطاعتها تدمير الأهداف على مدى 125 كلم وأكثر، وهي عادةً مجهزة بمحرك صاروخي واحد أو أكثر مستخدمة القود الصلب وأحياناً القود السائل.

والصواريخ جو - جو تتكون من مجموعتين أساسيتين: المجموعة الأولى مجهزة للإشتباك مع طائرات من مسافة تصل إلى 35 كلم. وهذه الصواريخ تعرف بالصواريخ القصيرة المدى ضمن نطاق مجال الرؤية، وهي تركز على السرعة والرشاقة وتسعى وراء الحرارة، ويمكن أن تلتحم مع الهدف من مختلف الزوايا، وهي تتوجه نحو المحركات حيث البصمة الحرارية الأقوى.

أما المجموعة الثانية فهي صواريخ متوسطة أو بعيدة المدى، تندرج تحت فئة الصواريخ الأبعد من مدى الرؤية (BVRAAM)، وتعتمد على نوع معين من التوجيه الراداري الأقوى بأشكال متعددة، ولا سيما الصواريخ الحديثة التي توجه بالصور الذاتي على كامل مسارها.

صواريخ القتال القريب

من بين أفضل الصواريخ جو - جو القصيرة المدى صاروخ (AIM Sidewinder) الذي تحمله في الغالب الطائرات المقاتلة الأميركية، والمصمم في أوروبا الغربية، كما تحمله مؤخراً بعض الطوافات القتالية.

THE FUTURE OF THE AEROSPACE INDUSTRY

Attracting the biggest players in the aerospace, space and defence industry, Dubai Airshow 2023 is all set to be another world-class edition for the industry's trailblazers and innovators to showcase, identify future trends and opportunities and close winning deals.

www.dubaiirshow.aero | [f](#) [in](#) [@](#) [t](#)

BOOK YOUR SPACE:



13-17 NOVEMBER 2023

DWC, DUBAI AIRSHOW SITE

Strategic partners:



وكالة الإمارات للفضاء
UAE SPACE AGENCY

Supported by:





العربات العسكرية وشاحنات النقل

تتميز به من تدرّيع ومركبات وأسلحة، وباتت مركبات القتال المصفحة (AFVs) الحالية، يتم اختيارها وشراؤها حسب حداثة مواصفاتها من سرعة على الطرقات المسفلّطة والوعرة ومتانة تدرّيعها، وإمكانية أو عدم إمكانية نقلها جواً، وأصبحت الدول بمعظمها تفضل العربات المدوّلة (Wheeled Vehicles) على العربات المجنزرة، وتركز أكثر على اقتنائها.

والتسليح في العربات المصفحة يختلف من واحدة إلى أخرى، فالعربات الخفيفة المخصصة لنقل الجنود والإستكشاف والإستطلاع وسواها من الأدوار الخاصة تسلح عادة بمدفع رشاش للحماية الذاتية، بينما عربة المدفع الذاتي الدفع تكون مسلحة بمدفع من العيار الثقيل، أو مدفع هاون، وبعضها يكون مسلحاً بصواريخ بعيدة المدى ويكون برج العربة أكثر تثبيتاً لدقة الرماية أثناء الحركة.

أمام مستوى التدرّيع فيختلف بشكل واضح بين مركبة معينة وسواها، فدبابة القتال الرئيسية ذات تدرّيع كثيف لمواجهة قذائف المدفعية الثقيلة والقذائف الصاروخية الفعالة المضادة للتحصينات

النقل المتحرّكة تبقى من الأكثر عرضة للأخطار كونها متنقلة، ولذا تركّز جميع الدراسات العسكرية على كيفية جعل وسائل النقل العسكرية أكثر حماية وتدرّيعاً، والهدف الأول هو كيفية وقاية جنودها في الداخل من الأخطار في الخارج، وجعل مركبات النقل «قلاعاً متحرّكة» ذات أقصى حماية ووقاية.

تاريخ العربات المصفحة:

بدأت مجالات صنع العربات المصفحة منذ العام 1903، وهدفت منذ البداية إلى توفير أكبر قدر من الحماية للعربة ومن بداخلها.

وكان التطور الأكبر والأبرز لهذه العربات ابان الحرب العالمية الأولى، حيث باتت سلاحاً يستطيع قطع المسافات الطويلة بسرعة تفوق سرعة المشاة والمدفعية. ومع تطور التكنولوجيا أصبحت العربات المصفحة والشاحنات المدرعة ضرورة ملحة لجيوش العالم قاطبة، ولا سيما وحدات المشاة والأسلحة المضادة للطائرات، وباتت تتنافس الشركات المصنّعة في تنويعها وتطويرها، وأصبح إنتقاؤها رهاناً

تجمع الشركات المصنّعة على جعل التصميم التكنولوجي للعربات المستقبلية، بغض النظر عن أحجامها والمهمات التي تسند إليها، يتمّ بمواصفات ومتطلبات تقنية أهمها الحركية والحماية والتدرّيع ونوعية الأسلحة التي تتضمنها مشفوعة بما يطرأ على الصناعة من تحديث وتطوير. وهكذا كل شركة مصنّعة تحاول أن تجعل عربتها التي تعرضها للزبائن ذات ميزات منفردة عن سواها حيث يبقى عنصر التدرّيع والحماية في مقدمة الأولويات لجعل العربات تقاوم الأحداث المؤلمة ولا سيما الكوارث التي تسببها العبودات الناسفة والألغام، وكون الصراعات والحروب تستغرق عادة مدة طويلة أصبح على الدول المصنّعة دون استثناء جعل جهودها وتقنياتها منصبة على عنصري التدرّيع والحماية للحفاظ على العنصر البشري الذي هو أهم المتطلبات، كون كل شيء يعوض، ما عدا العنصر البشري الذي فقده لا يعوض. ونظم التدرّيع والحماية مهما تطورت تضمن جيداً أمن المعسكرات والمؤسسات الرئيسية وأماكن السكن الثابتة، لكن الشاحنات ووسائل





تنتج «IVECO» عربات عسكرية متطورة

مجالات النقل العالمي حيث تعتبر رائدة في تطوير مجموعة من العربات وتصنيعها وتسويقها بين خفيفة ومتوسطة وثقيلة. وفي مجال العربات العسكرية تصنع العربات المتعددة المهام مثل الشاحنات التكتيكية واللوجستية والعربات المدرعة التي تسير على الطرقات والأماكن الوعرة. وعرباتها تتميز بقدراتها البرمائية والحركية العالية، وهي شديدة الحماية وأهمها عائلة العربات المدرعة البرية شنتاورو Centauro 8x8 والعربات البرمائية المدرعة VBTP 8x8. والعربات الخفيفة المتعددة الأدوار LMV، والعربات المتوسطة المحمية MPV والعربات التكتيكية للنقل الثقيل، والعربات اللوجستية لنقل المؤن.

عربات كروسماي و اغون KMV:

العربات التي تصنعها شركة (KMV) الألمانية تتميز بحسن الحماية والتدريب الجيد ولا سيما عربة Dingo2 التي تتميز بالخفة والحماية الرائدة والمرونة مقارنة بسواها، ومحمية جيداً من الأسلحة الفردية والألغام: كما أن هيكلها محمي ويوزع الانفجارات إلى الخارج. ولها ميزة السير على التضاريس الوعرة وتستخدم شاسيات UNIMOG إنتاج (Daimler Chrysler). وتتميز إحدى هذه العربات باكتشاف عوامل

وهي مخصصة لعمليات معينة. أما عربات الأمن الداخلي فتكون مصفحة جيداً لمواجهة الإضطرابات ومزودة بمدفع رشاش ثقيل ضمن برج، ومزودة أيضاً برشاشات إضافية، ونيران قمعية غير قاتلة، على أنها محمية قدر المستطاع من أسلحة المشاة والمتفجرات المصنوعة محلياً، والزجاجات الحارقة والحجارة وسواها، وتكون أبوابها جيدة الإقفال وفتحة تعبئة المحروقات محمية، وكذلك فتحة خروج العادم، وذلك ليصعب إستغلالها من المشاة. أما حاملات الجنود فتقسم إلى قسمين رئيسيين هما: حاملات الجنود المصفحة، ومركبات جنود المشاة، فالمركبات المصفحة مصممة للنقل ومسلحة فقط للدفاع النفسي، بينما مركبة جنود المشاة، فمصممة بتدريب جيد لدعم جنود المشاة أثناء قتالهم، وهي من فئة المركبات المصفحة التي يقاتل الجنود من داخلها. وأول مركبة ظهرت من هذا النوع كانت العربة الروسية (BMP-1)، وهي قسم منها مجنزور وقسم مدولب وكلاهما حسن التدريب والتسليح.

عربات إيفيكو IVECO:

شركة تصنيع العربات والشاحنات الإيطالية IVECO تنتج المركبات والشاحنات على أنواعها، وتلعب دورها الأساسي في

والدبابات، وبينما مركبات الدورية والإستطلاع فتكون أقل كثافة، وخفيفة التصفيح، ولكنها أكثر حركية وسرعة، وأقل إستهلاكاً للوقود. والإتجاه الحالي نحو استخدام المواد المركبة في صفائح تدريع المركبات بدلاً من الفولاذ مما يجعلها أكثر متانة وأقل وزناً وأسرع حركة. ولكن يختلف مستوى الحماية تحت الدروع في المركبة الواحدة طبقاً لطبيعة إستخدام هذه المركبة، ففي دبابات القتال يركز على جعل الدروع في مقدمة الهيكل، وجعل البرج أكثر فعالية، وتكون أقل سماكة على الجانبين، بينما في العربات المخصصة لنقل الجنود والدورية، كما هي الحال في عربات MRAP فيركز على الحماية من أخطار الألغام بتصفيح العربات في الجزء السفلي من الهيكل والأرضية للحماية من المتفجرات الجانبية المحلية الصنع.

حماية المركبات:

الشركات المصنعة للشاحنات العسكرية والعربات المدرعة، تحرص باستمرار على جعل تصميمها التكنولوجي أكثر حماية، فتركز على حسن تدريعها ولا سيما مركبات وشاحنات نقل الجند والدوريات المدرعة، والإستطلاع. لذلك تتوجه مساعي الدول نحو البلدان المصنعة الأكثر خبرة في مجال الحماية بغية الحصول على المركبات المدرعة الأكثر حداثة ولكن مهما بلغ التقدم في دراسات خبراء التصنيع في تطوير الحماية للأماكن الثابتة والمسكرات تبقى المركبات النقلة عرضة للقذائف المدمرة، وهنا يبدأ التنافس في استنباط الوسائل الواقية والتدريع الفعال لتسويق الشركات الصانعة منتجاتها حيث تركز على تصميم المركبات المتنوعة بهيكل مقطعية على شكل V من الأسفل، ومرفعة نسبياً عن الأرض، بحيث الانفجارات والقذائف توجه قوتها إلى الخارج حمايةً للجنود في الداخل. وفي هذه العجالة سنركز على المركبات المدرعة الحديثة والشركات التي تنتجها وأهمية تدريعها وحمايتها من الألغام.

عربات الإستطلاع والأمن وحاملات الجند:

عربات الإستطلاع تكون في الغالب مصفحة للسير على الطرقات العادية والوعرة بصورة خاصة، وهي تزود بالرشاشات لمواجهة العدو وحماية من فيها،

أركوس ARQUUS:

إشتهرت رينو تراكس الدفاعية بإنتاج الشاحنات والعربات المدرعة العسكرية والمدنية أيضاً، منذ ما يزيد على 100 سنة، واليوم أصبح إسمها (ARQUUS). وهي تنتج المركبات العسكرية التي لاقت إقبالاً جيداً وشهرة واسعة. ولعل أفضل ما أنتجته عربات عائلة (شيربا الخفيفة) (Sherpa Light) التي تناسب القوات المتعددة التي تستخدم المركبات الخفيفة مثل: المارينز والقوات الخاصة والأمن الداخلي، والمشاة. كونها جيدة المناورة وحسنة السير في الطرقات الوعرة، ويمكن نقلها في طائرات النقل والقطارات، وكونها جيدة في حماية طاقمها ومستقلها جيداً ضد الألغام البالستية، وهي مزودة برشاش أساسي محوري عيار 12.7 ملم، وأنظمة تسليح جيدة وكاملة، وأنظمة قيادة متطورة. كما لها معدات للإصلاح والصيانة مع حماية من عوامل (NBC)، وهي من أفضل العربات التي أنتجتها (رينو تراكس) ومزودة برشاش محوري عيار 12.7 ملم (أو 7.6 ملم).

نمر للسيارات NIMR:

نمر للسيارات شركة للإستثمار الستراتيجي، وذات تصميم هندسي جيد لإنتاج العربات الدفاعية المدرعة لتلبية إحتياجات القوات المسلحة وأجهزة الأمن



عربات فن.ن.س.س. FNSS المدرعة لنقل الجنود

في مختلف الظروف بما فيها نقل المشاة والحركية العالية والحماية ضد العبوات الناسفة والألغام كما يمكن تجهيزها بمحطة إدارة سلاح عن بعد، وهي تحمل رشاشات عيار 7.62 ملم ومدفعا عيار 20 ملم، ويمكن تزويدها بقاذف رمانات عيار 20 ملم. وداخل العربة شبكة (إتصالات متطورة، ونظام إدارة قتال FINDERS) ونظام (C41) الذي يوفر يقظة عملانية للجنود.

(NBC) وتسمى (Dingo NBC) حيث يستطيع الجنود الدخول والخروج منها دون التعرض للتلوث كما تمكن الطاقم لدى اكتشاف التلوث (NBC) من تحليلها ضمن حجرة محمية من التلوث. وهذه العربة تستخدمها جميع القوات الألمانية في مختلف مهماتها العسكرية إضافة إلى بعض الجيوش الصديقة.

عربات فن.ن.س.س. FNSS:

تنتج شركة (FNSS) التركية عربات مدرعة مدولبة وعلى سلاسل لصالح القوات التركية المسلحة وقوات الدول الصديقة، ومن أشهرها تنتج عائلة (PARS) المدرعة المدولبة 6x6، القتالية من الجيل الحديث، وقد تمت العناية لجعلها تركز على السرعة والحركية والحمولة الجيدة والحماية والتدريب. وعرباتها المدرعة ذات تكنولوجيات جيدة للحفاظ على حسن أدائها في العمليات الحربية.

عربات نكستر NEXTER:

شركة «نكستر الأوروبية» أطلقت عربتها TITUS عام 2013 وهي مدولبة ومدرعة وجديدة ومتعددة الاستخدام لتضاف إلى منتجاتها من Leclerc والعربات المدرعة لقتال المشاة (VBCI) والمدافع ذاتية الحركة CAESER.

وعربة تيتوس 6x6 ذات تكنولوجيات جيدة لتنفيذ مهمات قتالية



نكستر أطلقت عربتها TITUS



عربة مقاومة للألغام طراز Alpha MRAP إنتاج «أوشكوش» Oshkosh

للرصاصة، ويمكن تدريعه لدى الخطر الشديد. كما لدى سائقها منظار رؤية نهاري، وفيها 4 فتحات يمكن استخدامها لإطلاق النار، وسرعتها جيدة تصل إلى 65 كلم في الساعة، ومحركها مرسيدس بنز مزود بشاحن توربيني. وسعرها جيد مقارنة بسواها من فئتها.

وبالإضافة إلى فهد 240 / 288 هناك فهد 280، وفهد 240 للإسترجاع والإصلاح، وفهد ناثرة الألغام وفهد للقيادة وفهد W-280. وخلال الغزو العراقي للكويت، إشترت الكويت 110 عربات فهد، وبعد الحرب أتبعها بـ 40 مدرعة أخرى في العام 1994، ومثلها في العام 1996 بعد أن أثبتت جودتها. كما اشترت بنغلادش 66 مدرعة فهد لمراقبة الحدود، واشتريت الجزائر 53 عربة فهد للأمن الداخلي، و 100 عربة فهد للجيش، كما صدر عدد غير معروف من عربات فهد للكونغو والسودان، 30 عربة للأردن.

عربة BMPT الروسية:

في معظم معارض الأسلحة، تعرض شركة «روس أوبورون إكسبورت» المسؤولة عن المعدات الروسية العسكرية عربة (BMPT)، وهي ذات مواصفات فنية جيدة وذات قدرات قتالية ممتازة. وهي مزودة بوسائل الحماية الماثلة لتلك المستخدمة في الدبابات، كما انها مزودة أيضاً بمجموعة من المعدات القادرة على

اللتين تعتبرهما من أهم أولوياتها، فمركبة Dingos صنع (KMW) تتميز كما سواها بالحماية القصوى، وخفة وزنها مقارنة بعربات فئتها، وهي تتسع لـ 8 جنود مع أسلحتهم، وهي تؤمن حماية جيدة من الألغام المضادة للدبابات، وهيكلها جيد التدرج يوزع الانفجارات إلى الخارج، بينما شاسي هيكل Unimog، من صنع Daimler Gysler يمكنها من حسن السير على الممرات الوعرة. ومن العربات الألمانية أيضاً نوع يعرف بإسم (Dingo-2NBC) يساعد على اكتشاف عوامل (NBC) ويمكن طاقمها والجنود من الدخول إلى العربة والخروج منها دون التعرض لعوامل NBC. ومن حسنات هذه المركبة أنها متى اكتشفت عوامل التلوث حولها يمكن تحليل العينات ضمن حجرة الطاقم ومحاولة تجنبها.

عربة الفهد البرمانية:

الفهد عربة مدرعة سعودية إنتاج شركة «عبد الله فارس للصناعات الثقيلة»، وقد بنيت لتحل محل المدرعة وليد ويتم استخدامها في 8 دول منها مصر والكويت. وأهم أنواع هذه العربة فهد - 240، وفهد - 280، وهي عربات برمائية جيدة التدرج، تصلح لنقل المشاة في العمليات الحربية، كونها ذات تسليح عال يمكنه التعامل مع التهديدات المدرعة كافة بما في ذلك الطوافات، كما أنها حسنة المناورة. وهي مكيفة الهواء وزجاجها الأمامي مضاد

الداخلي في دولة الامارات العربية المتحدة، كونها تنتج العربات 6x6 التي توفر حلولاً دفاعية ضد المخاطر الباليستية والألغام حسب معايير حلف شمال الأطلسي (ناتو)، كما تنتج عربات 4x4 لقوات السيطرة على الشغب. وهي مصممة للسير على جميع الطرق في مختلف حالات الطقس.

ونمر إحدى شركات مجموعة الصناعات الدفاعية الاماراتية، وأبرز ما تنتج: Nimr RIV 4x4 للتدخل السريع، و 4x4 Ajban LROV و 4x4 Ajban 440 A للقوات الخاصة.

برنامج MRAP:

تدير عمليات هذا البرنامج قوات المارينز التي تؤمن عربات MRAP للقوات الأميركية، حيث أنيبت بها شراء أكثر من 1000 عربة، ومن أهم عربات هذا البرنامج عربات (RG-31) التي بلغت نسبة الحماية فيها 400 % مقارنة مع سواها من المركبات ومع أن كلفة هذه المركبة عالية نسبياً مقارنة بسواها، إلا أن القوات الأميركية تحرص على شراء كميات كبيرة منها وزيادة تدريجها وحمايتها. وقد جعلتها البرنامج الأضخم عالمياً.

ومن بين عربات هذا البرنامج مركبة Golan صنع فريق (PUL) المكون من Oshkosh Trucks ومعهد Battle Memorial. وقد فازت ضمن الفئة الأولى من برنامج MRAP، وهي ذات حماية قوية ضد التهديدات الخطرة ولا سيما في المناطق المأهولة كما أنها ذات حماية قوية ضد الألغام الطرقات وقذائف (GPR). ومن أفضل التصاميم المقبولة في برنامج MRAP للفئة الثانية عربة Alpha من إنتاج Oshkosh التي تعتبر مركبة متكاملة متعددة الأغراض وزنها سبعة أطنان وهي ذات نظام حماية (All - Shield)، ومصفحة بصفائح الراتنج الصلبة الخفيفة الوزن بحيث تزن ثلث وزن الصفائح الفولاذية، بينما تتحمل صدمات أقسى من العربات التقليدية، وتتمدد مادتها الراتنجية عند الصدمات القوية ثم تعود إلى شكلها السابق،

العربات المدرعة الألمانية:

العربات المدرعة الألمانية عديدة وتتميز كل واحدة منها عن الأخرى بميزات معينة، لكنها تتفق جميعاً بميزة التدرج والحماية



عربة نقل الجنود Dingo إنتاج KMW

أما لبنان فليديه إلى جانب 180 دبابة رئيسية 55 / T-54 و 60 دبابة M-48A5 وحوالي 16 عربة ناقلة جند، و 16 عربة B-C25 ونحو 1100 عربة M113 و 8 عربات VAP.

أما الجيش السلطاني العماني فليديه 9 عربات طراز «سنتارو» خاصة بالحرس السلطاني، و 38 عربة «صلاح الدين كومانو» V-150، ولديه شاحنات لنقل الجند 20 ساكسون AT-105، و 9 سنتوريوم للقيادة، و 160 عربة بيرانها 8x8 (تشمل ناقلات جند وإسعاف وحاملات هاون واستعادة). هذا إلى جانب حوالي 150 دبابة قتال رئيسية متنوعة.

ونجد لدى الكويت إلى جانب 500 دبابة قتال رئيسية متنوعة، لديها من عربات القتال، وشاحنات نقل الجنود 254 عربة دزرت ووربور، و 40 عربة BMP-2، و 55 عربة PMP-3، و 60 عربة M-113، و 80 عربة مدرعة طراز VAB.

بقي أن نقول أن أهم ما يطلب من العربات المدرعة العسكرية بما فيها عربات نقل الجنود وعربات الشحن وعربات الدورية، هو التدريب الجيد وحسن الحماية، وهو ما تتنافس الشركات الصانعة على تحقيقه. ■

خفيفة طراز (COUGAR)، وتجديد 440 ناقلة جند مدرعة طراز M113A2 في الولايات المتحدة.

وطلبت قطر 180 دبابة قتال رئيسية طراز (Leopard 2A7) كما اشترت عدداً من ناقلات الجند طراز (RATTEL) من صنع جنوب أفريقيا. أما البحرين فتقتني عربات (فيصل) مصنعة ومجمعة محلياً لاستخدام الحرس الوطني ولا تزودها الولايات المتحدة إلا بعربات مدرعة قليلة كي لا تستخدمها في معركتها مع المعارضة.

أما مصر فتصنع دفعة من 125 دبابة ابرامز M1A1، وأوصت على 125 دبابة أخرى وصلتها مكوناتها وبدأت بإنجازها، وهكذا أصبح لدى مصر 1130 دبابة أبرامز أميركية. أما من الشاحنات وعربات نقل الجنود والعربات المقاتلة فليديها عدد قليل من عربات BMP-1، و 1045 عربة طراز YPR-765، وحوالي 2300 عربة M-113 ونحو 200 عربة BMP-600 إلى جانب 800 عربة فهد، كما لدى مصر أيضاً 159 عربة M-125A2 أو M-106A2 مجهزة بمدافع هاون، و 50 عربة قيادة M577A2 ونحو 40 عربة مضادة للدبابات طراز M-901ITV، و 210 عربات YPR-765 قانصة للدبابات.

كشف الأهداف وتدمير الصغيرة الموهمة منها حتى في الظروف الصعبة والمناطق الجبلية والمأهولة، وكذلك في الغابات. وشاسسي هذه العربة هو شاسسي الدبابة T-90S نفسه، وقد قامت بتطوير طراز BMPT-72 من هذه العربة شركة «أورال فاجون زافود» التي مهمتها التطوير والتحديث. وهذه العربة تتميز بأعلى قدرة نارية، وتعتبر سلاحاً فريداً من نوعه من ناحية خواصه القتالية. كما تضم قاذفين فيهما أربعة صواريخ تفوق سرعتها سرعة الصوت. والعوامل التي تضمن حماية (BMPT72) هي التدريب، والتموه وسرعة المحرك العالية، وقدرتها على المناورة، ولها نظام تلقائي لنثر ستائر دخانية، وذات حواجز شبكية مكثفة.

عربات القوات العربية:

أكثر اعتماد القوات المسلحة في الدول العربية على القوات البرية التي يتركز اهتمامها على حماية الحدود البرية والبحرية من الاعتداءات الخارجية، وكانت الدول العربية تركز باديء ذي بدء على الدبابات ولكنها في الفترة الأخيرة حولت إهتمامها إلى العربات المدولة (6x6) و (8x8)، واقتنت أعداداً كبيرة منها بعضها مسلح بمدافع عيار 120 ملم، وبعضها مسلح بمدافع رشاشة 12.7 ملم. ومن الدول التي لديها طيران للجيش في الشرق الأوسط المملكة العربية السعودية صاحبة أكبر طيران للجيش وهو عبارة عن 55 طوافة منها 12 طوافة حديثة طراز أبانتشي (AH-64D). وتسلمت السعودية أخيراً دفعة من 724 عربة LAVII مدولة (8x8) وهناك صفقة لشراء 655 عربة طراز هامفي والإجراءات تجري للموافقة على شراء عربات LAV جديدة.

أما الإمارات العربية المتحدة، فلديها برامج تحديث للعربات BMP-3 ودبابات (Leclerc) كما أنها طلبت شراء 600 عربة قتال (8x8) و 5 عربات (Patria AMV) 8x8 كما يجري طلب ناقلات محمية من طراز RG-31.

أما دولة العراق فقد طلبت شراء 16 عربة لوجستية مجهزة طراز (M548A) و 8 عربات إسعاف مدرعة طراز M113A2 و 8 عربات HMMWV. كما ستسلم 420 عربة BTR-4 من أوكرانيا، و 1050 عربة مدرعة

Don't Settle for Less... Al Defaiya Has it All!

Al Defaiya Magazine

Arabic; Bi-Monthly

Assigned "Official Arab Defence & Aerospace Partner" for Egypt Defence Expo (EDEX 2023)

Named "Official Arab Magazine" for DIMDEX 2014 and DIMDEX 2016



The World Defence Almanac

Arabic; Yearly

Only reference of its nature in the Middle East since 1993



Al Defaiya Website

English; Daily

Fresh. Dynamic.
Interactive. Informative.



Al Defaiya on iPad

Anytime; Anywhere!

New online service for our readers (since November 2012)



الدفاعية
AL Defaiya
Arabian Defence & Aerospace Business

www.defaiya.com



العربات الجوية دون طيار: للمهام التكتيكية وأمن المعابر والحدود

- العربات الجوية المدنية والتجارية. كما ويمكن تصنيفها وفقاً لمدى عملها والإرتفاعات التي تصل إليها على النحو التالي:
- المحمولة يدوياً، وتعمل حتى ارتفاع 600 م ومدى 2 كلم.
- القريبة أي حتى ارتفاع 1,500 م ومدى 10 كلم.
- أنظمة حلف ناتو، ويصل إرتفاعها إلى 3,000 م، ومدى عملها 50 كلم.
- الأنظمة التكتيكية التي تعمل حتى ارتفاع 5,500 م ومدى 160 كلم.
- أنظمة الإرتفاع المتوسط والتحمل الطويل (MALE)، وهي ترتفع حتى 9,000 م، ويصل مداها أكثر من 200 كلم.
- أنظمة الإرتفاع العالي والتحمل الطويل (HALE) ترتفع فوق 9,100 م ومداها غير محدد بالمسافة.
- أنظمة فائقة السرعة وأعلى من سرعة الصوت ترتفع حتى 15,200 م ويصل مداها إلى أكثر من 200 كلم.

الإستخدام العسكري:

تجمع الجيوش على أن الطائرات دون طيار على أنواعها لها فوائد جمة خلال العمليات التكتيكية، كونها توفر للقوى المنتشرة على الخطوط الأمامية معلومات إستخبارية عن العدو، تُساهم في تحقيق النجاح لعملياتها. واليوم أصبحت الطائرات دون طيار تحمل في حقيبة الظهر، ولم تعد عبئاً على المقاتلين، ومنها ما يمكن وضعه داخل العربات المخصصة لنقل الجنود بما فيها منصات الإطلاق.

تطلق تسمية Drone على مختلف أنواع العربات الجوية دون طيار (UAVs)، والأنظمة المسيرة عن بُعد (UAS)، والتي يتم التحكم بها بوسائل وأساليب ذاتية متنوعة، إما من خلال مشغل عن بُعد يتواجد على الأرض، وإما بإدارة ذاتية كاملة عبر كمبيوتر محمول على متنها، بشكل عام يوكل إلى هذا النوع من الأنظمة مهام يصعب على الطائرات المأهولة تنفيذها، وحالياً يتم استخدام الطائرات دون طيار لأغراض عسكرية ومدنية على حد سواء أبرزها المراقبة والإستطلاع والتصوير الجوي، وكان جديدها في تجهيز بعضها بصواريخ جو - أرض، واستخدامها في عمليات قتالية، حيث باتت تُعرف بالعربات الجوية المقاتلة دون طيار UCAV، وقد نفذت مهام عدة في أفغانستان واليمن.

تصنف العربات الجوية غير الأهله وفقاً لوظائفها والمهام الموكلة إليها إلى ست فئات عملية هي التالية:

- المُستخدمة كأهداف للرميات الجوية أو للتمويه والخداع.
- القيام بمهام المراقبة والإستطلاع.
- العربات الجوية المقاتلة.
- العربات المُصممة لمهام النقل والعمليات اللوجستية.
- العربات المُستخدمة في عمليات البحث والإنقاذ.



الطائرة الصغيرة Scan Eagle إنتاج Insitu



للعمليات العسكرية والأمنية. تبلغ تكلفة النظام كاملاً حوالي 25 ألف دولار أميركي وهي تزن حوالي 2 كلغ، ويمكنها التحليق في الجولمة 80 دقيقة على ارتفاع حتى 150 متراً، ومن ثم تهبط ألياً عبر القيادة الذاتية على أي فسخة أرض قريبة، ولا تتطلب مدارج معدة مسبقاً. في مجال آخر بدأت القوات البحرية المتطورة تقرر بفوائد وإيجابيات الطائرات دون طيار UAVs والأنظمة المسيرة UAS، وتعمل لتحقيق التكنولوجيا الأحدث في هذا المجال. فعدة دول أصدرت طلبات للتزود بطائرات دون طيار مخصصة لسلاح البحرية من الشركات الكبرى المنتجة للأنظمة الدفاعية.

فشركة «نورثروب غرومان» Northrop Grumman تنتج عدة أنواع من الطائرات دون طيار لعل أبرزها النظام RQ – 4B Global Hawk الذي يعمل على المستوى الاستراتيجي لدى القوات البحرية الأمريكية كونه يطير على ارتفاعات عالية مع تحمل طويل الأمد HALE، ويؤمن دعماً كبيراً لطائرات الدورية البحرية الأهلة. أما برنامج الطائرة دون طيار MQ–8B Fire Scout فيعتبر أساسياً في تجهيزات البحرية الأمريكية، التي اختارت هذا النظام كونه مركبة جوية دون طيار ذات إقلاع عمودي (VTUAV) أو Vertical Take –off Unmanned Aerial Vehicle. لقد صمم نظام Fire Scout للعمل أيضاً على متن سفن قادرة على حمل الطائرات مع نشر أولي على متن فرقاطة حاملة للصواريخ الموجهة، يتبعه دمج نهائي واختبار على سفينة القتال الساحلي Littoral Combat Ship (LCS) التابعة للبحرية الأمريكية حيث ستشكل تلك الطائرات المستشعرات الأساسية للسفينة.



الطائرة RQ - 4B Global Hawk إنتاج نورثروب غرومان

شركة Schiebel النمساوية تنتج الطائرة دون طيار CamCopter S-100 التي برهن أداؤها تميزاً أبيان العمليات البحرية حتى في حالة هياج البحر وارتفاع الأمواج. تنفذ الطائرة خلال طيرانها أدوار متعددة تشمل التجسس والمراقبة وحياسة الأهداف والإستطلاع (ISTAR)، وهي تعمل حالياً في عدة قوات مسلحة لدى دول فرنسا وألمانيا والهند وباكستان والامارات العربية المتحدة وقيادة العمليات الخاصة الأمريكية.

يمكن إستخدام الطائرة لنقل حمولات تصل إلى 50 كلغ، وهي مزودة ببرج مستشعرات AGILE 2 إنتاج شركة THALES، وأنظمة مراقبة وكاميرات إنتاج FLIR Systems، إضافة إلى رادار متطور، وهي قادرة على التحليق المتواصل لمدة 6 ساعات بسرعة تبلغ 120 عقدة.

كثيرة هي الشركات المنتجة للطائرات المسيرة عن بعد والمخصصة لمهام عسكرية، وفي هذا المجال تذكر طائرة سكان إيغل Scan Eagle التي تنتجها شركة Insitu إحدى شركات Boeing. والتي يمكن إطلاقها من البر أو من على السفن الحربية بحيث تستطيع التحليق على ارتفاع 600 م ويمكنها البقاء في الجو حوالي 16 ساعة متواصلة بسرعة حدها الأقصى 140 كلم / ساعة. توفر «سكان إيغل» صوراً عبر الفيديو والكاميرا التي تحملها، يمكن الإستفادة من معلوماتها بكل سهولة ودقة، ويتم إستعادة هذه الطائرة عبر نظام Skyhook.

ليوناردو Leonardo الشركة الإيطالية أنتجت الطوافة دون طيار AWHero للإستخدام المدني والعسكري، إنها من الجيل الجديد ذات مدى قصير تحمل اسم عين في السماء ويمكنها تنفيذ عدة مهام برية وبحرية تشمل المراقبة والتجسس والإستطلاع وحياسة الأهداف، والحرب المضادة للغواصات وسفن السطح وعمليات دعم القتال، كما تناسب عمليات السيطرة على الشغب والمضادة لأعمال القرصنة وحماية القوات.

الصناعات الجو فضائية التركية TAI، أنتجت الطائرة دون طيار طراز أنكا Anka لتلبية إحتياجات القوات المسلحة التركية في مهام المراقبة والإستطلاع على ارتفاعات متوسطة ومع قدرة على التحمل خلال 18 ساعة طيران ولمسافة 200 كلم.

شركة Honeywell أنتجت طائرة Hawk – T كإحدى الطائرات دون طيار ذات الإقلاع والهبوط العمودي VTOL، وصممت لتلبي إحتياجات الوحدات الراجلة في الميدان. يمكن إستخدام Hawk – T في عمليات مراقبة الحدود والإستطلاع الجوي والبحث عن العبوات الناسفة والقنابل على جوانب الطرق، كما يمكن إستخدامها لمسح الطرقات وتأمين الحماية. توضع هذه الطائرة في حقيبة الظهر كونها تزن 8 كلغ، ويتم نشرها خلال 10 دقائق ويشغلها عنصر واحد.

الطائرة غير المأهولة RQ – 11 – Raven إنتاج شركة AeroVironment من الطائرات دون طيار الصغيرة التي تطلق يدوياً، مصممة للإنتشار السريع والحركة العالية



تنتج Leonardo الطوافة المسيرة AW Hero

– تركيا دخلت على خط إنتاج الطائرة المُقاتلة دون طيار، حيث أنتجت في العام 2019 الطائرة بيرق طار Bayraktar Akinci ذات قدرة على التحمل لمدة 24 ساعة ومدى 5000 كلم مع ذخائر متنوعة تشمل صواريخ وقنابل.



بيرق طار Bayraktar طائرة تركية دون طيار

أهمية الطائرات دون طيار الأمنية:

إستكمالاً لدور الطائرات دون طيار في المجالات العسكرية كافة، بدت اليوم محور إهتمام الدول لدورها الأمني في مراقبة الشواطئ والحدود والمعابر بين الدول.

إن استخدام الأنظمة الجوية غير الآهله UAV للحفاظ على أمن المعابر الحدودية يوفر التكاليف المالية وجهود العناصر المولجة بمراقبة الحدود، وذلك للأسباب التالية:

– سهولة الطيران والتحليق فوق المناطق الحدودية.

– إستمرارية العمل باستخدام عدّة أنظمة مسيرة



تعتبر الطائرة X-45 A اول مقاتلة دون طيار من شركة Boeing

عن بُعد.

– تخفيض عدد العناصر العاملة على المعابر

الحدودية.

– التنسيق الدائم مع المُستشعرات الأرضية.

أنواع الحدود:

حدود الدول قد تكون طبيعية ذات مظاهر جغرافية متنوعة، أو إصطناعية من الجدران والأسوار والحدود الطبيعية التي تشكل عوائق طبيعية للإتصال والتنقل يمكن إبرازها بما يلي:

– المحيطات التي تشكل حدوداً طبيعية للدول ذات المصادر الغنية.

– الأنهر المتوفرة في معظم القارات وتشكل حدوداً طبيعية بين الدول أو الولايات ضمن إتحاد فدرالي.

– البحيرات تشكل أحياناً حدوداً طبيعية بين الدول.

– الغابات الكثيفة ذات المساحات الشاسعة.

– سلسلة الجبال التي يُكثر إعتماها كحدود طبيعية في أوروبا وآسيا.

أما الحدود الإصطناعية فهي التي ترسم بناءً لإتفاقيات بين الدول

شركة «بوينغ» Boeing وعبر INSITU إحدى شركاتها المتخصصة في إنتاج الطائرات دون طيار، أنتجت أيضاً نظام Integrator الذي لقي نجاحاً متميزاً خلال العمليات البحرية. هذه الطائرة أكبر وأضخم من منصة سكان ايغل إذ يبلغ وزنها عند الإطلاق حوالي 61 كلف ويمكنها البقاء في الجو لأكثر من 24 ساعة كونها مجهزة نموذجياً بأجهزة تصوير إلكترونية وبصرية، وأخرى تعمل بالأشعة تحت الحمراء على الموجة المتوسطة أو الموجة الطويلة (MWIR or LWIR).

أبرز أنواع الطائرات دون طيار المُقاتلة

– شركة جنرال أتوميكس General Atomics الأميركية أنتجت النظام ريبير MQ-9 Reaper وأحياناً يسمى Predator الذي يحتوي على معظم أنظمة الطيران مثل محطة السيطرة الأرضية ومعدات أجهزة الإتصالات وقطع الصيانة، كطائرة مقاتلة دون طيار تحمل صواريخ HellFire وقنابل موجهة بأشعة لايزر. القدرة على التحمل في مهمات التجسس والمراقبة والإستطلاع تصل إلى 30 ساعة ومدى حتى 1850 كلم. الشركة تنتج اليوم نظام للمراقبة البحرية Sea Guardian وآخر للمراقبة الجوية Sky Guardian.

– شركة «بوينغ» Boeing وبالتعاون مع وزارة الدفاع الأميركية أنتجت العربية الجوية المُقاتلة دون طيار X-45A ذات مدى 2400 كلم، وهي تحمل ذخائر الهجوم المباشر المشتركة JDAM وقنابل صغيرة القطر SDB. الشركة طورت هذه الطائرة وأنتجت النظام X-45B ولاحقاً X-45C الذي يمكن تزويده بالوقود جواً.

– شركة «سوخوي» Sukhoi الروسية أطلقت في العام 2019 أول عربية مُقاتلة دون طيار (UCAV) تحت إسم Sukhoi S-70 Okhotnik، أو Hunter-B. لقد تم تطويرها لتصبح شبحية بالتعاون مع شركة «ميج» Mig كبرنامج طائرة من الجيل السادس المقرر إنتاجها في العام 2024، المدى القتالي لهذه الطائرة يصل إلى 4000 كلم، وهي تحمل 2000 كلف من الذخائر الموجهة وغير الموجهة.



الطائرة المُقاتلة دون طيار Sukhoi S-70 Okhotnik إنتاج سوخوي

– أنظمة رادارات روبين Robin Radar Systems التي أنتجت نظامي IRIS و ELVIRA لكشف وتعقب الدرونز وبالتالي إعطاء إنذار مبكر عن قدوم خطر درونز.



IRIS لكشف وتعقب الدرونز

– أعلنت تكنولوجيا فورتيم Fortem Technologies الشركة الرائدة في مجال الحلول الأمنية والدفاعية المضادة لأنظمة الدرونز المسيرة عن بعد ، إنها بتاريخ 20 نيسان / ابريل 2020 باشرت شحن صياد الدرونز AI - Enabled F700 Drone Hunter الجديد.

إن أنظمة الدرونز التي تطلق من الأرض لمهمات التشويش لم تعد فعالة بعد إنتاج الصياد F 700 الذي يعتبر آمناً وراعياً فعالاً ضد عدد متزايد من أنظمة الدرونز، فالتطور الكبير للصياد F 700 يكمن في حمولته اللينة التي توفر تدابير مضادة لأنظمة الدرونز المنفردة والمتعددة، فهي تصنع من ألياف جديدة خفيفة الوزن لزيادة ليونة عملها وسرعتها، وهي تحمل عدة أنواع من التدابير المضادة للدرونز وتنشرها في الوقت المطلوب وفقاً للخطر الديناميكي المكتشف قبل عدة أميال من المنطقة المراد حمايتها، كونها مجهزة برادار وأجهزة بصرية.

إن Drone Hunter F700 مصمم ومنتج في الولايات المتحدة الأميركية، وهو قادر على إطلاق أي ذخائر ضرورية لمنع درونز معادي، وتأمين حماية الملاعب الرياضية ومصافي البترول وحرم الجامعات ومحطات المترو، وبالتالي يعتبر AI - Enabled Interceptor أول درونز معترض في العالم. ■



صياد الدرونز Drone Hunter F700

وتُعرف بالحدود الجيومترية التي تأخذ أشكال الجدران والأسوار والتي تُبنى بطرق متنوعة.

مهام المعابر الحدودية:

لقد تمّ الإتفاق عالمياً على إقامة المعابر الحدودية لتنفيذ المهام التالية:

– تنظيم حركة المواطنين الداخليين والخارجيين عبر دوائر الجوازات.

– ضبط أعمال وحركات الهجرة.

– تنفيذ مهام الجمارك، والتي تشمل جباية الضرائب ومنع تهريب المخدرات والأسلحة والمواد الخطرة وغيرها من المواد المحظور إدخالها، وضبط منع إنتشار الأمراض والأوبئة.

الأنظمة المضادة للدرونز

نظراً لتعدد الشركات المنتجة لأنظمة الدرونز، برزت في المقابل أهمية إيجاد الوسائل المضادة لها ، وفي هذا المجال يمكن إدراج الشركات التالية:

– تكنولوجيا مضادة للدرونز Anti - Drone Technologies التي قدّمت مجموعة من الأنظمة والأجهزة المضادة للدرونز وفقاً لنوعها وأحجامها، ولعلّ أبرزها نظام Sky Wall 100 الذي يطلق قذيفة بازوكا نحو الدرونز، ثم العربة الحاملة جهاز أشعة لايزر ذو قوة عالية.



نظام Sky Wall 100 مضاد للدرونز

– شركة إندرا Indra إحدى الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا الدفاعية والإتصالات والرادارات وأنظمة القيادة والسيطرة والأنظمة الإلكترونية – بصرية، تنتج حلولاً مضادة لأنظمة درونز أبرزها ARMS الذي يستخدم في المطارات بحيث يدمج في إدارة الملاحة الجوية وأنظمة الدفاع الجوي.

«رايثيون تكنولوجيز» تفوز بعقد مع الجيش الأميركي لإنتاج مضادات للدرونز

بتاريخ 20 نيسان / أبريل 2023 أعلنت «رايثيون تكنولوجيز» عن فوزها بعقد مع الجيش الأميركي بقيمة 237 مليون دولار، لإنتاج مستشعرات لترددات الراديو Ku - band أو (KuRFS)، ومؤثرات Coyote لكشف وإفشال الطائرات غير الآهلة.

يشمل العقد مزيد من الأنظمة الثابتة والمتحركة، إضافة إلى مجموعة من المؤثرات والمستجيبات المصممة لدعم عمليات القيادة المركزية للجيش الأميركي.

رئيس أنظمة الحرب البرية والدفاع الجوي في رايثيون للصواريخ والدفاع طوم لالبرتي Tom Laliberty، أشار إلى أن الرادار KuRFS ومؤثرات Coyote تكشف وتُفشل بفعالية أنظمة الطائرات غير الآهلة، وأن نظام هزيمة الطائرات دون طيار الصغيرة على ارتفاع منخفض LIDS مع الجيش الأميركي، هو منتشر عملياً، بحيث يوفر طبقة ضرورية مثبتة ومعتمدة للدفاع ضد أنظمة درونز المعادية.

إن رادار كشف الأهداف الدقيق KuRFS، ورادار الإستشعار المتحرك Ku720، يوفران كشفاً دائماً، تحديد وتعقب الأخطار المحمولة جواً، وأن Coyote Block2 يهزم درونز منفردة أو بشكل أسراب، متنوعة بالحجم والمناورة، وذلك على ارتفاعات أعلى وأمدية أطول من أنظمة الفئة المشابهة.



نظام LIDS يطلق قذيفة مضادة لأنظمة درونز

وتنجز تطوير صاروخ AMRAAM الأكثر تقدماً



الصاروخ المطور AMRAAM جو - جو إنتاج Raytheon

بتاريخ 17 نيسان / أبريل 2023 أعلنت «رايثيون تكنولوجيز» عن فوزها بعقد مع القوات الجوية الأميركية أنجزت تدقيق التكوين الوظيفي (FCA) لأحدث نماذج الصاروخ المتقدم متوسط المدى جو - جو AMRAAM الذي تنتجه شركة «رايثيون تكنولوجيز»، وبذلك يكون الصاروخ AIM - 120 D - 3 السكة مجدداً للإستخدام من قبل القوات الجوية والقوات البحرية هذا العام.

فيرارو Paul Ferraro، أشار إلى أن الصاروخ AMRAAM مدمج على 14 منصة في 42 دولة حول العالم، وهو السلاح الوحيد جو - جو المستخدم ميدانياً مع قدرات لمواجهة أخطار مشابهة على أمدية بعيدة، وأن AIM - 120D - 3 يحمل إسم وثقة الصاروخ AMRAAM إلى المستوى التالي، لتلبية الحاجات المتنامية للمقاتلين والقادة.

يتميز الصاروخ AIM - 120D - 3 بكونه عتاد حديث يشمل 15 دائرة كهربائية مطورة مع أنظمة هندسية وفقاً لبرنامج تجديد الإستغلال، واستعمال برمجيات تحسين النظام. يجلب الصاروخ قدرات كبيرة لمُجابهة المخاطر الحالية والمستقبلية، وهو قابل لتلقي برمجيات سلسلة مستمرة بغية تحسين أداءه.

رئيس القوة الجوية في رايثيون للصواريخ والدفاع بول

غواصة نافانتيا «Isaac Peral» S-81 تنفّذ غطسها الأول بنجاح



الغواصة «Isaac Peral» S-81 من «نافانتيا» خلال غطسها الأول

رئيس نافانتيا ريكاردو ديمينغيز Ricardo Dominguez أشار إلى أن مع أول غطس ثابت للغواصة S-81، تكون قد عبرت مرحلة أساسية في طريقها إلى عمليات كاملة، وأن التعاون ما بين نافانتيا والبحرية ووزارة الدفاع يتقدم بثبات تجاه التحديات التي تواجه الصناعات الإسبانية.

أعلنت شركة «نافانتيا» (Navantia) أنه بتاريخ 30 آذار / مارس 2023 نفذت غواصتها الجديدة «Isaac Peral» S-81 غطسها الأول بنجاح، كجزء من برنامج الاختبار المتفق عليه ما بين نافانتيا والبحرية ووزارة الدفاع الإسبانية. عملية الغطس تمت في مياه محطة La Algameca البحرية مقابل مركز غطس سلاح البحرية، إنها تشكل جزءاً من الحجر الأساسي للسلامة في بناء واختبار برنامج الغواصة S-81، وقد نفذت بعد الإبحار على سطح الماء وقبل الغطس.

جرت عملية الإنزال في الماء على عدة مراحل، بغية قياس المخطط التمهيدي في حوض نافانتيا للتسلّح قبل الخروج إلى البحار المفتوحة. لقد نفذت الغواصة غطسها في موقع العموم قريب الـ 50 متراً، يقع أمام مركز غطس القوات البحرية في La Algameca. أن الاختبارات على الغواصة S-81 سوف تستمر حتى تسليمها للقوات البحرية الإسبانية.

إمبراير توسّع ملفات الرادار لديها



نظام الرادار SABER M 200 Vigilante للإنذار الجوي المبكر

تعمل شركة «إمبراير» (Embraer) على توسيع ملفاتنا من الرادارات التي تم تطويرها خلال 15 عاماً بالشراكة مع الحكومة البرازيلية، مع كامل السيطرة المحلية لدائرة تطورها، مؤكدة على السيادة البرازيلية على هذا القطاع الاستراتيجي والحيوي للبلاد.

لقد أنجزت إمبراير مؤخراً تطوير الرادار SABER M200 Vigilante، الذي هو الآن في مرحلة التثبيت التقني والعملائي، إنه سيكون قريباً جداً قيد الإستعمال العملائي لتلبية إحتياجات ومصالح الحكومة البرازيلية، خاصة تلك العائدة لمهام المراقبة والإنذار الجوي المبكر، إضافة إلى الجهوزية لتلبية معظم المطالب المتغيرة للسوق الدفاعية الدولية.

خلال معرض 2023 LAAD الذي انعقد في ريو دي جنيرو ما بين 11 و 14 نيسان / ابريل 2023، عرضت Embraer بعض راداراتها الرئيسية في هذا الملف مثل M200 Vigilante Radar، و M60 SABER Radar، و SENTIR M20، الرادار SABER M60 يستخدم لمهام الدفاع الجوي والمضاد للطائرات مع الجيش البرازيلي، فيما الرادار SENTIR M20 لمهام المراقبة السطحية والحدود البرية كجزء من نظام مراقبة الحدود المدمجة (SISFRON).

ف.ن.س.س FNSS تبدأ تسليم عربات الهجوم البحري للقوات البحرية التركية



عربة (MAV) خلال ابحارها

أعلنت شركة FNSS التركية على أن تسليم أول عربة برمائية للهجوم البحري (MAV)، إلى قيادة القوات البحرية التركية اللواء البحري البرمائي، قد تم بتاريخ 25 آذار / مارس 2023. أن تطوير العربة (MAV) حصل في نطاق برنامج وكالة الصناعات الدفاعية التركية (SSB) لتلبية إحتياجات قيادة القوات البحرية التركية من العربات المدرعة البرمائية. وأن FNSS سوف تسلم ما مجموعه 27 عربة، منها 23 حاملة جنود، وعربتان للقيادة والسيطرة، وعربتان للتعافي والإسترداد. تتميز عربة (MAV) بالستية عالية وحماية ضد الألغام مقارنة مع سابقتها، وهي مجهزة بأحدث معدّات المهمات وبالتالي تتفوق على سابقتها بما يلي:

- عدد الأشخاص الممكن نقلهم في العربة.
- المستوى البالستي والحماية من الألغام.
- مميزات الأداء في البر والبحر.
- برج من الجيل الجديد يدار عن بعد.

نافال غروب تطلق مشروع كشف البحار LIFE - SEADETECT



تصميم SEADETECT من «نافال غروب»

كجزء من برنامج LIFE الممول من الاتحاد الأوروبي حول البيئة والمناخ، أطلقت Naval Group وتقوم مشروع كشف البحار SEADETECT الذي يهدف لتطوير نظام الكشف الأوتوماتي للحيوانات البحرية بغية تلافي اصطدام السفن بالحيتان. البرنامج الذي أطلق منتصف شهر شباط / فبراير 2023، هو مشروع لأربع سنوات، يجمع عشر شركاء من ثلاث دول أوربية هي بلجيكا، وفرنسا وإيطاليا. «نافال غروب» ملتزمة في هذا المشروع كجزء من تعزيز الحماية البيئية عبر أنشطتها، وهي تعمل مع شركائها الأوروبيين على تطوير حلول جديدة تمكن السفن المجهزة بنظام SEADETECT من تقليل احتمالات التصادم مع الحيتان بنسبة 80%.

- يتألف مشروع SEADETECT من الأنظمة التالية:
- نظام يركز على السفن الكبيرة، يوفر إنذاراً في الوقت المطلوب حول كشف أجسام عائمة غير محددة خاصة الحيوانات البحرية.
 - شبكة أصوات إيجابية من العوامات التي تكشف وتحدد مكان الحيتان.
 - برمجيات كشف تنفيذي من الكشف الذي تم الحصول عليه لإبلاغ السفن بأخطار الإصطدام.

البحرية المصرية تتسلم ثلاثة قوارب «سيكلون» أميركية



قائد الأسطول الخامس الأميركي وقائد القوات البحرية المصرية

خلال إحتفال خاص أقيم في مدينة الإسكندرية بتاريخ 23 آذار / مارس 2023، تسلمت القوات البحرية المصرية رسمياً ثلاثة قوارب دورية أميركية من فئة «سيكلون» (Cyclone – Class)، المتحدث الرسمي بإسم القوات المسلحة المصرية **غالب عبد الحافظ** أعلن أن الأميرال **أشرف عطوه** قائد القوات البحرية المصرية، والأميرال **براد كوبر** **Admiral Brad Cooper** قائد الأسطول الأميركي الخامس والقيادة المركزية للقوات البحرية الأميركية، والقوات البحرية المشتركة، قد وقعوا وثيقة التسليم الرسمية.

عبد الحافظ أشار أيضاً إلى أن تسليم القوارب يعكس الشراكة الاستراتيجية بين مصر والولايات المتحدة الأميركية، وأن قوارب الدورية فئة «Cyclone» هي من الوحدات الأكثر تقدماً في سلاح البحرية الأميركية، وإضافة جديدة لسلاح البحرية المصري.

بدوره الأميرال **Admiral Cooper** قال: «أن الشراكة المصرية – الأميركية البحرية كانت الدعامة الأساسية لتعاوننا الدفاعي المشترك منذ عقود، وأن نقل القوارب هو حجر رئيسي في علاقتنا القوية التي ستحسن الأمن البحري الإقليمي لسنوات قادمة».

هنسولت تفوز بعقد لبرنامج نظام القتال الجوي المُستقبلي



نظام القتال الجوي المُستقبلي كما تراه هنسولت

في مشروع FCAS، ترغب الشركات المشاركة في تطوير نظام يخلف نظام المقاتلات يوروفايتر Eurofighter ورافال Rafale، إلى جانب نظام جديد لشبكات الإستشعار.

بصفتها مزود لحلول الإستشعار، تطور شركة «هنسولت HENSOLDT» عناصر أساسية لشبكة المُستشعرات الجديدة في مشروع التسليح الألماني – الفرنسي – الإسباني الخاص بنظام القتال الجوي المُستقبلي FCAS. وهي كعضو في نظام مهمات القتال المُستقبلية FCMS الألماني، حازت HENSOLDT على عقد بقيمة 100 مليون يورو من الهيئة العامة للتسلح الفرنسية DGA، لتطوير أنظمة تدليلية في مجالات الرادارات، والإستطلاع، والحماية الذاتية الإلكترونية، والبصريات الإلكترونية، والشبكات الشاملة لتكنولوجيا المُستشعرات.

رئيس وحدة أعمال هيمنة الطيف **كريستوف روفنير Christoph Ruffner**، أشار إلى أن الجيل الجديد في نظام القتال الجوي، يتطلب مقاربة ذكية لمنصة مستقلة، ونظام مهمة شبكية، ومُستشعرات ذات تقنية عالية، وتقييم بيانات يرتكز إلى الذكاء الإصطناعي AI، وهذا ما يجعل HENSOLDT تقدم المساهمة الضرورية في تحالف FCMS.

سافران Safran تُعيّن ثلاثة رؤساء أقسام تنفيذيين



محركات الطوافات Safran Helicopter Engines.
 – فرانسوا باستان François Bastin الرئيس التنفيذي لقسم
 أنظمة الهبوط Safran Landing Systems.
 يُشار إلى أن سافران هي مجموعة دولية للتكنولوجيا العالية،
 تعمل في حقل الطيران، والدفاع والفضاء، هدفها الرئيسي المساهمة
 في عالم أكثر سلامة واستدامة، حيث النقل الجوي أكثر صداقة
 وراحة وسهولة الوصول إليه.

أعلنت شركة «سافران Safran» عن تعيين ثلاثة رؤساء أقسام
 تنفيذيين إعتباراً من 4 نيسان / أبريل 2023، وهم على التوالي:
 – فرانك ساودو Frank Saudo الرئيس التنفيذي لقسم
 الإلكترونيات والدفاع Safran Electronics & Defense، وهو يخلف
 مارتن سيون Martin Sion الذي سيصبح الرئيس التنفيذي
 لمجموعة أريان Ariane Group.
 – سيدريك غوبات Cedric Goubet الرئيس التنفيذي لقسم

أليات كوينت أصبحت الرئيس التنفيذي لشركة «هنسولت فرنسا»



بتاريخ 4 آذار / مارس 2023 تمّ تعيين السيدة أليات
 كوينت Alette Quint بصفة الرئيس التنفيذي لشركة
 «HENSOLDT Nexeya» في فرنسا. منذ العام 2019
 تعمل السيدة كوينت كنايب رئيس الشركة لتطوير
 الأعمال الحكومية، والشؤون السياسية والتجدد
 في هنسولت فرنسا، إلى جانب كونها عضو اللجنة
 التنفيذية.

سوف تتولى كوينت رئاسة HENSOLDT Nexeya
 في فرنسا، التي تقدم حلولاً وخدمات جو فضائية كجزء
 من خدمات قسم هنسولت الجو فضائية، وذلك إعتباراً
 من أول شهر أيار / مايو، بعد فترة شهر إنتقالية مع
 السيد Pierre-Olivier Besombes الذي يترك الشركة.
 يُشار إلى أن السيدة أليات كوينت تحمل إجازة
 EMBA إكتسبتها عبر البرنامج الفرنسي – الألماني،
 إضافة إلى شهادة ماجستير في القانون الأوروبي.

Head Office

LEBANON

Minkara Center, 6th floor
Madame Curie Street
P.O.Box 113-6194 Hamra, Beirut 1103 2100
Tel: (+961-1) 353577/8/9, 780200
Fax: (+961-1) 863958
E-mail: defaiya@defaiya.com
Managing Director: Mr. Khaled Zahalan
Editorial Director:
Gen. (ret) Dr. Salim Abou Ismail

Regional Offices

UNITED ARAB EMIRATES

P.O. Box 55034 Dubai,
Tel: (+971-4) 2941441
Fax: (+971-4) 2941035

KUWAIT

P.O. Box: 22955 SAFAT, 13090
Tel: (+965) 2416647 - 2441231
Fax: (+965) 2416648

SAUDI ARABIA

P.O. Box: 5157 Riyadh, 11422
Tel: (+966-1) 293 2769
Fax: (+966-1) 293 1837

Executive Office

Monch Publishing Group

(Mönch Verlagsgesellschaft mbH)
Christine-Demmer-Straße 7
Neuenahr - Ahrweiler, Federal Republic of Germany
Tel: (+49-2641) 3703-0
Fax: (+49-2641) 3703-199
E-mail: marketing@moench-group.com
CEO: Mr. Volker Schwichtenberg
CEO: Ms Uta Schwichtenberg
Deputy Managing Director: Ms Christa André

MEDIA REPRESENTATIVES

France

Mr. Georges France
6 Impasse de la Gde Fontaine
F-91510 Janville - sur - Juine
Tel: (+33-1) 60 82 98 88
Fax: (+ 33-1) 60 82 98 89
E-mail: georges.france@wanadoo.fr

USA

Mrs. Helena Hoogterp
4125 Venetia Way
Palm Beach Gardens, FL 33418
Tel: (+1-203) 44 58 466
Cell: (+1-561) 603 1228
Fax: (+1-203) 44 58 406
E-mail: helena@hoogterp.us

Russia & CIS

Mr. Yuri Laskin
Laguk Co.
Kransnokholmskaya Naberezhnaja
Dom 11/15, App, 132
109172 Moscow, Russian Federation
Tel: (+7-495) 911 2762, 912 1346
Fax: (+7-495) 912 1260, 261 1367
E-mail: yalarm-lml@mtu-net.ru

Turkey

ETKİLEŞİM Graphical Works
Halit Ziya Sk. #26/3
TR - 06540 Çankaya
Ankara
Tel: (+90-312) 441 71 93
Fax: (+90-312) 441 71 94
info@etkilesimltd.com

GCC Countries, SE ASIA

Mr. Mk NABHANI
191 McMaster Court
London, Ontario
N6K 1J8 Canada
Cell : +1 519 601 7007
UAE: +971 50 44 50 300
E: mk.nabhani@globalexpotech.com
E: info@globalexpotech.com

Italy

Mr. Franco Lazzari
79/3 16043 Chiavari, Italy
Tel: (+39-185) 308 606
Fax: (+39-185) 309 063
E-mail: lazzari@MPGBonn.de

Portugal, Spain, Latin America

Mr. Antonio Terol Garcia
Tel: (+34-91) 310 29 98
Fax: (+34-91) 310 24 54
E-mail: terol@MPGBonn.de

UK, Scandinavia

Mrs. Sally E. Passey
Mobile: (+44) 7968 714280
Email: sally@bspmedia.com

Asia Pacific

Mr. Vishal Mehta
Mobile: +91 99 999 85 425
Email: vishmeh@gmail.com;
vishal.mehta@moench-group.com

www.defaiya.com
www.monch.com

Follow us and stay informed about the latest news, posts and tweets from Al-Defaiya:



**MAKING
NAVAL HISTORY**



**NAVAL GROUP DESIGNS, BUILDS AND MAINTAINS
SUBMARINES AND SURFACE SHIPS ALL AROUND
THE WORLD.**

**Leveraging this unique expertise and our proven
track-record in international cooperation, we are
ready to build and foster partnerships with navies,
industry and knowledge partners.**

**Sovereignty, Innovation, Operational excellence :
our common future will be made of challenges,
passion & engagement.**

POWER AT SEA

WWW.NAVAL-GROUP.COM