



تألق المعرض الجوي
الأول في مصر

سلاح الجو المصري
تسلم طائرتي C-130



الموقف الدفاعي
في دول الخليج

تطور الصناعات الدفاعية
والجوفضائية الأميركية

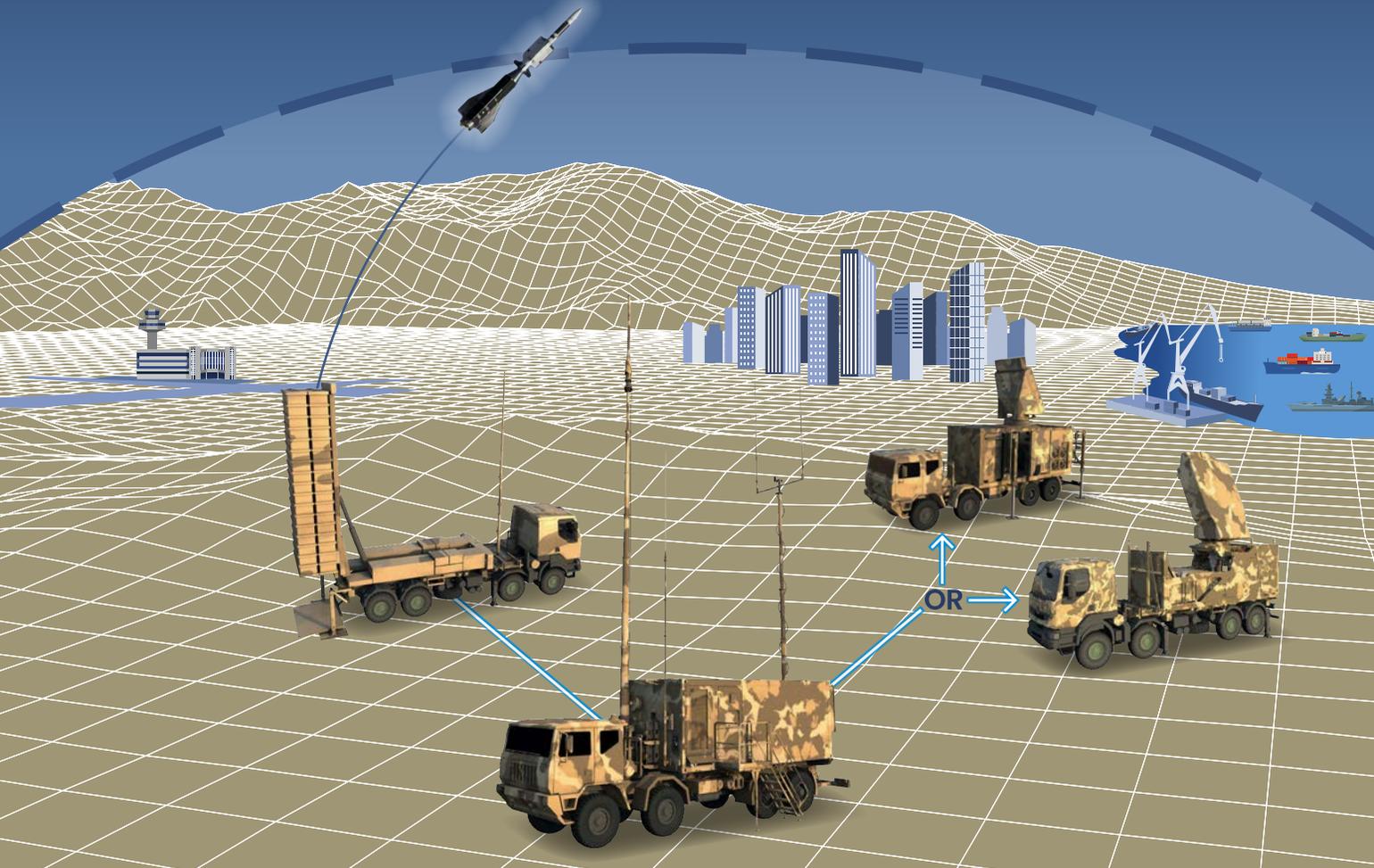
فرقيطة «الامارات» الثانية
تنضم للقوات البحرية الاماراتية



SAMP T NG

Global Airspace Sovereignty – Country & Forces Protection

The new
European
Long-Range
Ground-Based
Air Defense



Range

Detection \geq 350 km - Interception \geq 150 km



Mobility

Fast deployment on all kind of roads



Mission-proven

Permanent protection of airspace



Interoperability

Easy to integrate into all types of air defense network (including NATO)



360° protection

Rotating radar and missile launched vertically



Autonomy

Preserve sovereign employment in operation



Innovative air defense

eurosam.com



SCAN THIS CODE
TO DOWNLOAD
OUR BROCHURE



SCAN THIS CODE
TO ACCESS OUR
WEBSITE

الدفاعية AL Defaiya

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

المدير العام رئيس التحرير:
خالد زحلان

مدير التحرير:

العميد الركن د.سليم أبو اسماعيل

المدير المسؤول: حياة طلوع 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

الاشترالك السنوي: \$ 50 *

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

التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات

الدفاعية AL Defaiya

تصدر عن مجموعة الاقتصاد والاعمال
152 عدد



+ تألق المعرض الجوي
الأول في مصر

+ سلاح الجو المصري
تسلم طائرات C-130



+ الموقف الدفاعي
في دول الخليج

+ تطور الصناعات الدفاعية
والجوفضائية الأميركية



+ فرقيطة «الإمارات» الثانية
تنضم للقوات البحرية الاماراتية

تصميم الغلاف وتنقيده: زياد عبدالله

هذا العدد

تسلّمت مصر طائرتي نقل C-130 من «لوكهيد مارتن»
وتسلّمت الإمارات فرقيطة «الإمارات» من «نافال غروب»

إنه العدد الخامس الذي يصدر هذا العام لكي يوزّع في معرض «ميليبول قطر 2024» ومعرض البحرين الدولي للطيران المقرر إنعقاده خلال شهر تشرين ثاني / نوفمبر 2024.

يتضمّن العدد بحثاً مطولاً حول الموقف الدفاعي في دول الخليج، وتطور طائرات القتال في الشرق الأوسط، وجديد الأنظمة الصاروخية، إلى جانب دراسة حول الصناعات الدفاعية والجوفضائية الأميركية، وجديد عربات القتال المدرعة.

كما يتضمّن العدد تغطية كاملة لمعرض مصر الجوي الذي انعقد مطلع شهر أيلول / سبتمبر 2024 في مطار العلمين، وكانت مجلة «الدفاعية» الشريك الإعلامي الرسمي لهذا الحدث.

هذا بالإضافة إلى ملفّ خاص بالأسلحة الروسية وأحدث ما تمّ عرضه خلال معرض الجيش 2024. أما قسم «بانوراما» فيحتوي على أبرز المعطيات الخاصة باقتناء السلاح والعقود العائدة للشركات المنتجة للأنظمة الدفاعية، فيما يتضمّن قسم جديد الدفاع أحدث التطوّرات في تكنولوجيا السلاح وأبرز المنتجات.

إنه عدد مليء بالمواضيع والأبحاث التي تزيد من ثقافة الراغبين بالاطلاع على أحدث التكنولوجيات العسكرية.



Contents

- Panorama.....6
- Defense Posture in the Gulf States.....14
- Full Coverage: Egypt International Airshow.....24
- Combat Aircrafts in the Middle East.....28
- Preview: Bahrain International Airshow 2024.....32
- Russian Weapons.....38
- Armored Fighting Vehicles in Modern Warfare.....42
- The American Defense & Aerospace Industries.....48
- Preview: Milipol Qatar2024.....54
- Evolution of Missile Systems.....58
- Latest Defense News.....62

المحتويات

- بانوراما.....6
- الموقف الدفاعي في دول الخليج.....14
- معرض مصر الجوي 2024.....24
- طائرات القتال في الشرق الأوسط.....28
- معرض البحرين الدولي للطيران 2024.....32
- الأسلحة الروسية.....38
- عربات قتال المشاة.....42
- الصناعات الدفاعية والجو فضائية الأميركية.....48
- معرض «ميليبول قطر 2024».....54
- تطور الأنظمة الصاروخية.....58
- جديد الدفاع.....62



GROUND WARDEN ENHANCING AKERON'S FAMILY CAPABILITIES.

Ground Warden will boost combat readiness by offering AI-powered decision-aids integrating Intelligence Surveillance & Reconnaissance (ISR) assets with MBDA's AKERON family of effectors: from AKERON MP, 5th Generation Land & Naval Combat Missile System with Beyond Line of Sight capability (BLOS) to cutting-edge loitering effectors for mounted or dismounted units. Through software updates, Ground Warden will keep evolving to match customers' demands confronted to fast changing threats in high intensity context.





راجمة صواريخ GMLRS لحظة إطلاق النار

لهذه الصواريخ هي مجموعة RTX. إضافة إلى طلب 10,000 قذيفة مدفعية عيار 105 ملم نوع M456 إلى جانب ذخائر متنوعة للدبابات والمدافع والرشاشات الثقيلة، مع قطع الغيار ووسائل الدعم اللوجستي. مجمل هذه الذخائر ستؤمن من مخزون الجيش الأمريكي إلى جانب منتجات جديدة.

الولايات المتحدة توافق على بيع الإمارات ذخائر متنوعة

بتاريخ 12 تشرين أول / أكتوبر 2024 قرّرت وزارة الخارجية الأميركية الموافقة على مبيعات عسكرية إلى الخارج هي عبارة عن ذخائر متنوعة إلى دولة الإمارات العربية المتحدة تشمل 259 راجمة صواريخ GMLRS طراز M31A1، إضافة إلى 1554 صاروخ بمعدل ستة صواريخ لكل راجمة. كما يتضمن طلب البيع 203 نظام صاروخي تكتيكي للجيش (ATACMS)، إلى جانب معدات التدريب والبرمجيات وخدمات الدعم اللوجستي وغيرها من العناصر لدعم البرنامج. تبلغ القيمة المقدرة لهذا البيع بحوالي 1.2 مليار دولار، وشركة «لوكهيدمارتن Lockheed Martin» المتعاقد الرئيسي.

يشار إلى أن عملية البيع المقترحة تدعم السياسة الخارجية وأهداف الأمن الوطني للولايات المتحدة الأميركية، والمساهمة في تحسين أمن شريك إقليمي مهم هو دولة الامارات العربية المتحدة.

وتزوّد المملكة العربية السعودية بأنظمة صواريخ متطورة

كما وافقت وزارة الخارجية الأميركية بتاريخ 12 تشرين أول / أكتوبر 2024 على بيع المملكة العربية السعودية بأنظمة صواريخ جو - أرض متطورة طراز AGM - 114 R3 Hellfire II مع المعدات العائدة لها بتكلفة حوالي 655 مليون دولار أميركي. كما طلبت المملكة شراء 220 صاروخ تكتيكي جو - جو طراز AIM 9 x Block SideWinder بقيمة 251.8 مليون دولار، والمتعاقد الرئيسي



صاروخ AGM - 114 R3 Hellfire



طائرة نقل C-130 J لدى القوات المسلحة المصرية

البحرية في Lockheed Martin في رود ماكلن Rod Mclean قال في المناسبة: «أن جمهورية مصر العربية تعتبر مشغلاً متميزاً للطائرات C-130 وتعتمد على أسطول Hercules الكبير التابع للقوات الجوية المصرية لدعم متطلبات المهمات الصعبة».

القوات المسلحة المصرية تسلم طائرتي نقل C-130 J

بتاريخ 5 أيلول / سبتمبر 2024 وعلى هامش معرض مصر الدولي للطيران والفضاء، أعلنت القوات المسلحة المصرية عن تسليم طائرتي نقل طراز 30 - C-130 J Super Hercules من شركة «لوكهيد مارتن»، خلال صفقة عسكرية أجنبية مع القوات الجوية الأمريكية، وتعد جمهورية مصر العربية هي الدولة 23 التي تنضم إلى مشغلي طائرات Super Hercules حول العالم.

تعتبر طائرة C-130 J-30 سوبر هيركوليز أكثر طائرات النقل الجوي التكتيكية تقدماً في العالم، حيث توفر المزيد من القدرة والتنوع والقوة لأفراد القوات الجوية المصرية التي عملت لفترة طويلة على تشغيل أسطول طائرات C-130 H لدعم متطلبات المهام الوطنية والإقليمية والعالمية.

نائب الرئيس والمدير العام لخط أعمال النقل الجوي والبعثات



فرقيطة (الإمارات) انضمت الى سلاح البحرية الاماراتي

بضيوفنا الإماراتيين في حفل رفع العلم على فرقيطة «الإمارات». وتمتلك البحرية الإماراتية الآن سفن قتال أثبتت كفاءتها في البحر، وتمتلك أحدث التقنيات وتتكيف مع احتياجاتها الخاصة بفضل التصميم المعياري لعائلة فرقيطات غويند.

وقد تم بناء فرقيطات غويند للبحرية الإماراتية في حوض بناء السفن التابع لمجموعة نافال في لوريان Lorient، وتضم معدات تم تصنيعها محلياً بواسطة القطاع الصناعي الإماراتي. وتعمل مجموعة نافال على تعزيز علاقتها مع القوات البحرية لدولة الإمارات العربية المتحدة لمواجهة تحدياتها المستقبلية على أفضل وجه. وتعمل المجموعة أيضاً على تطوير شراكتها مع القطاع الصناعي المحلي، وذلك لتقديم أكبر دعم لصيانة طرادات غويند في دولة الإمارات العربية المتحدة. ويدل هذا البرنامج على التزامنا بتوفير أحدث الأنظمة للقوات البحرية الإماراتية وتعدنا في إرساء وجود مجموعة نافال في الدولة على المدى الطويل، ولا سيما من خلال تطوير التعاون الصناعي مع شركائنا المحليين».

مجموعة نافال Naval Group تسلم فرقيطة غويند ثانية إلى دولة الإمارات العربية المتحدة

بتاريخ 27 حزيران / يونيو 2024 تم تسليم فرقيطة غويند (Gowind®) «الإمارات»، التي طلبتها دولة الإمارات العربية المتحدة من مجموعة «نافال» في لوريان بحضور وفد رسمي من القوات البحرية الإماراتية برئاسة العميد الركن عبدالله فرج مسعود المحبري نائب قائد القوات البحرية.

وتعد «الإمارات» ثاني فرقيطة طلبتها دولة الإمارات العربية المتحدة من مجموعة «نافال» في عام 2019. وقد تم تصنيعها في لوريان وتم نديشيتها في أيار / مايو 2022، وبدأت الاختبارات البحرية عليها في تشرين أول / أكتوبر 2023، في الوقت الذي تم فيه تسليم أول فرقيطة من طراز «بني ياس».

وسيواصل طاقم فرقيطة «الإمارات» في فرنسا تدريبه التشغيلي المقدم كجزء من حلول الخدمة التي تقدمها مجموعة نافال. وستبدأ السفينة رحلتها إلى دولة الإمارات العربية المتحدة تحت راية علم الإمارات في تموز / يوليو، ومن المتوقع أن تصل إلى أبوظبي في آب / أغسطس.

وصرح أوليفيه دي لا بوردونيه Olivier de la Bourdonnaye نائب الرئيس التنفيذي لمجموعة نافال لقطاع السفن: «بشرفني جداً أن أكون معكم في هذا اليوم التاريخي لمجموعة نافال حيث نقوم بتسليم فرقيطة «الإمارات» الثانية إلى البحرية الإماراتية. لقد أثبتت مجموعة «نافال» التزامها بنجاح طراد «بني ياس» من خلال التعاون الوثيق مع البحرية الإماراتية، ونحن فخورون اليوم بالترحيب

«ريثيون Raytheon» تزود المملكة العربية السعودية بالرادار الأول من طراز AN / TPY-2

فائقة مقارنة بأشباه الموصلات الأخرى ذات التردد الراديوي، وذلك من حيث كفاءة الطاقة والوزن والقوة. كما توفر تقنية نيتريد الغاليوم حساسية أكبر بما يساهم في زيادة مدى الرادار وقدرته على رصد الأهداف. وتعد هذه التقنية كذلك من العناصر الأساسية في تمكين رادار AN / TPY-2 من رصد الصواريخ الفرط صوتية. وبهذه المناسبة، قال بول فيرارو Paul Ferraro، رئيس أنظمة الدفاع الجوي والفضائي في شركة «ريثيون»: «بلغ الرادار الأحدث من طراز AN / TPY-2 مرحلة متقدمة من التطور، حيث أجرت شركة «ريثيون» أكثر من 50 تحسيناً عليه. ومن شأن هذه التحديثات أن تساعد المملكة على تعزيز قدرتها الدفاعية في مواجهة تهديدات الصواريخ فضلاً عن توفير قدرات استشعار معززة لدعم كامل الأسطول».

يعمل رادار AN / TPY-2 باستخدام موجة X-band للطفيف الكهرومغناطيسي، مما يمنحه القدرة على رصد الأهداف بوضوح فائق والتمييز بين الخطر الحقيقي والزائف، مثل مخلفات عمليات الإطلاق. وعند العمل في الوضع الطرقي، يصبح رادار AN / TPY-2 جزءاً أساسياً من حلقة التحكم في النيران لمنظومة الدفاع الصاروخي على ارتفاع عال المعروفة بإسم «ثاد» من خلال تواصله المباشر مع صواريخ «ثاد».



الرادار AN/TPY-2

بتاريخ 26 أيلول / سبتمبر 2024 أعلنت شركة «ريثيون»، التابعة لـ «آر تي أكس» (RTX)، عن تسليم الرادار الأول من طراز AN / TPY-2 للمملكة العربية السعودية. يتميز رادار الدفاع الصاروخي هذا بقدرته العالية على اكتشاف وتتبع وتمييز الصواريخ الباليستية خلال مراحل متعددة من تحليقها. يعتبر هذا الرادار الأول الذي يحتوي على مصفوفة كاملة من نيتريد الغاليوم (GaN)، وهي مادة شبيهة بالزجاج تحقق مزايا

الكويت تتسلم آخر طوافتين Caracal من أسطولها لثلاثين طوافة

بتاريخ أول تموز / يوليو 2024 أكد النائب الأول لرئيس الحكومة الكويتية، وزير الدفاع ووزير الداخلية الشيخ فهد اليوسف الصباح، على رغبة القيادة السياسية في تطوير قدرات القوات المسلحة الكويتية.

كلمة الشيخ فهد جاءت خلال احتفال تسلّم طوافتين طراز كراكال Caracal أقيم في مطار الكويت الدولي، وهذه الطوافات هي الدفعة الأخيرة من أصل 30 طوافة تم التعاقد عليها مع شركة «إيرباص للطوافات Airbus Helicopters» في شهر آب / أغسطس 2016، على أن تشغل القوات المسلحة الكويتية 24 طوافة، فيما الحرس الوطني الكويتي يشغل 6 طوافات.

حضر حفل التسليم كل من رئيس أركان الجيش الكويتي الفريق الجوي بندر المزين، وأمين عام وزارة الدفاع الشيخ الدكتور شميل الصباح، وقائد القوات الجوية الكويتية الفريق الجوي صباح جابر الأحمد، وعدد من كبار مسؤولي وزارة الدفاع.



طوافة كراكال H225M Caracal إنتاج «Airbus»

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



المهندس أحمد العوهلي رئيس SAMI يتوسط الموقعين على الاتفاقيات

الانفاق الحكومي بما يفوق 50 %، وبما يتماشى مع أهداف الرؤية السعودية 2030».

الشركة السعودية للصناعات العسكرية SAMI: نظور قدرات صيانة الطائرات

أعلنت شركة «SAMI» على هامش مشاركتها في معرض فارنبوره الجوي الذي انعقد في بريطانيا ما بين 22 و 26 تموز / يوليو 2024، إنها عقدت إتفاقيتين ستراتيجيتين مع أبرز مصنعين للمعدات الأساسية OEM أي «لوكهيد مارتن Lockheed Martin» و«أيرباص للطوافات Airbus Helicopters».

بموجب الإتفاقية الأولى سوف تُعتمد شركة «السلام SAMI Alsalam» من قبل «لوكهيد مارتن» كواحدة من أصل 14 شركة موافقاً عليها عالمياً كمركز خدمات لطائرة النقل Hercules C-130. أما بموجب الإتفاقية الثانية، تلتزم SAMI بتوطين إمكانات محلية للصيانة والإصلاح والعمره الشاملة (MRO)، مع أيرباص للطوافات بهدف تطوير قدرات الطوافات.

الرئيس التنفيذي لشركة «SAMI» المهندس وليد أبو خالد قال في المناسبة: «إن الشراكتين تؤكدان على التزامنا في تعزيز القدرات المحلية ونؤكد على أهدافنا في توطين قطاع الصناعات الدفاعية لاحقاً. نحن سنستمر في التركيز على تدريب وتطوير كفاءات وطنية عبر برامج مشابهة مع شركات عالمية رائدة، بهدف دعم توطين



Navantia
Innovation
where it matters



إطلاق النسخة الخامسة عشر من ميليبول قطر

تحت رعاية صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، أمير دولة قطر، تنطلق الدورة الخامسة عشر من معرض ومؤتمر ميليبول قطر، الفعالية العالمية للأمن الداخلي والسلامة تحت شعار «التكنولوجيا في خدمة الأمن» وذلك في العاصمة القطرية الدوحة بين 29 و31 تشرين أول / أكتوبر المقبل في مركز الدوحة للمعارض والمؤتمرات.

وتتولى وزارة الداخلية القطرية تنظيم الفعالية الفريدة على مستوى القطاع بالتعاون مع شركة «كوميكسبوزيوم Comexposium» الفرنسية ممثلة عن ائتلاف جي أي إي ميليبول بقيادة سيفيول، شركة الاستشارات والخدمات التابعة لوزارة الداخلية الفرنسية والمسؤولة عن تطبيق التعاون الداخلي والخارجي.

ويواصل ميليبول قطر استقطاب الشركات الرائدة من مختلف أنحاء العالم لحضور الفعالية، تزامناً مع النمو المستمر الذي يشهده سوق الأمن الداخلي في الشرق الأوسط والمتوقع أن يصل إلى 14.5 % حتى عام 2025. وتشمل الجهات الجديدة في الجناح الفرنسي كلاً من شركة تي إي بي، المتخصصة في حلول المراقبة بالفيديو والأنظمة الأمنية المتكاملة؛ وشركة أولفيد، التي طورت منصة مراسلة فائقة الأمان معتمدة من الوكالة الوطنية الفرنسية للأمن السيبراني، حيث تعزز عرض هواتف كروس كول كور 5 المخصصة للاستخدامات الشاقة والمقاومة للماء، والتي اعتمدها سلطات إنفاذ القانون الفرنسية مؤخراً بفضل قدرتها على توفير اتصال موثوق على الشبكات الخاصة في الظروف الصعبة.

وتنضم أيضاً شركة بلاك نويز Balck Noise إلى قائمة الجهات الدولية المشاركة في الفعالية، وهي الشركة الأوروبية الرائدة في محاكاة الاختراقات والهجمات والتحقق من سلامة الدفاعات السيبرانية، حيث تعزز تسليط الضوء على دورها في تمكين الشركات من اختبار وتعزيز حمايتها باستمراراً ضد تهديدات الأمن السيبراني المتطورة.

وتشارك سهيل سات، شركة الأقمار الصناعية الأولى في قطر، في الفعالية لأول مرة من أجل استعراض قمرها الصناعي الرائدين سهيل سات 1 وسهيل سات 2 ES'HAILSAT واللذين يوفران خدمات بث تلفزيوني واتصالات مباشرة إلى المنزل في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأصبحت أداة التعزيز الرئيسية لمقدمي البث مثل شبكات بي إن سبورتس والجزيرة.

كما يشهد المعرض مشاركة مجموعة من أبرز الشركات في القطاع العالمي، مثل ساب، وهي شركة سويدية لتكنولوجيا الفضاء والدفاع؛ وشركة ستريم وايد، المزود الرائد لبرمجيات الاتصالات والعمليات الهامة للعمليات الأمنية؛ وشركة إيديما الفرنسية، وهي شركة متعددة الجنسيات متخصصة في تحديد الهوية الحيوية والخدمات الأمنية المتعلقة بالهوية؛ وشركة إنفايلد الإسبانية، الشهيرة بتقنيات عرض LED المتقدمة؛ وشركة فينتوم تك قطر، الخبيرة في الحلول المتكاملة. وتسلط هذه الجهات المشاركة الضوء على باقة من الأنظمة الأمنية المتقدمة وأدوات إدارة المخاطر وتقنيات



انظمة متنوعة تعرض أمام الزوار

الاستجابة للطوارئ. وتسهم مشاركة هذه النخبة من الشركات الرائدة في ترسيخ مكانة ميليبول قطر 2024 بصفته فعالية رائدة في مجال الابتكار الأمني على مستوى العالم.

وتعليقاً على هذا الموضوع، قال السيد **يان جونوت Yann Jounot** الرئيس التنفيذي لشركة «سيفيول Civipol» ورئيس شبكة معارض ميليبول الدولية: تبرز أهمية هذه الدورة من ميليبول قطر في معالجة التحديات الأمنية العالمية، فهي توفر ملتقى للكشف عن أحدث التقنيات وتعزيز التعاون الدولي في مجال الحلول الأمنية. كما يتيح لنا المعرض استضافة كوكبة من الخبراء العالميين وقادة القطاع لمناقشة أهم الحلول المتقدمة وعرضها وتطبيقها. وتعكس جهود قطر لاستضافة هذه الفعالية كل عامين التزامها الراسخ بالريادة في مجال الأمن وتحقيق أمان المنطقة ومرونتها بصورة مستدامة لمواجهة التحديات دائمة التطور».

STRONG SUPPORT

Air Defence Missile System
S-350E "Vityaz"



ROSOBORONEXPORT

Russian Defence Export

27 Stromynka str., 107076,
Moscow, Russian Federation

E-mail: roe@roe.ru

www.roe.ru

more info at
ROE.RU/ENG/



Rosoboronexport is the sole state company in Russia authorized to export the full range of defense and dual-use products, technologies and services. Rosoboronexport accounts for over 85% of Russia's annual arms sales and maintains military-technical cooperation with over 100 countries worldwide.



نظام الدفاع الجوي Cheongung - II

- «LIG Nex 1» بعقد قيمته 3.5 مليار دولار لتزويد دولة الامارات العربية المتحدة بنظام M-SAM II.
- يشار إلى أن LIG Nex 1 هي شركة تكنولوجيا من الطراز الأول، تعمل على تأمين مستقبل أمن وملائم، وذلك عبر منتجاتها البرية والفضائية والبحرية والتي تشمل ما يلي:
- ذخائر الدقة الموجهة.
 - الحروب البحرية.
 - أنظمة التجسس والمراقبة والإستطلاع.
 - أنظمة القيادة والسيطرة C4I.
 - الطيران وأنظمة درونز.
 - الحرب الإلكترونية.
 - العربات الجوية دون طيار UAVs.

العراق يوقع عقداً مع شركة «LIG Nex 1» الكورية

بتاريخ 19 أيلول / سبتمبر 2024 أعلنت وزارة الدفاع العراقية عن توقيع عقد مع شركة من كوريا الجنوبية لاقتناء بطاريات صواريخ متقدمة متوسطة المدى، توفر دعماً لقدرات القوات المسلحة العراقية والقوات العسكرية للحفاظ على سيادة العراق.

في بيان وزاري إعتبر رئيس الدفاع العراقي أن العقد هو بمثابة إختراق استراتيجي نوعي للدفاع الجوي عن البلاد، كونه يغطي كامل الأجواء العراقية ويحقق التوازن الإقليمي للعراق.

البيان العراقي لم يكشف التفاصيل، لكن كوريا الجنوبية والصحافة العالمية أفادت بأن شركة كوريا الجنوبية الدفاعية LIG Nex 1 قالت بأنها سوف تزود العراق بنظام الدفاع الجوي Cheongung - II بتكلفة 2.8 مليار دولار.

مع شراء العراق، تكون شركة «LIG Nex 1» قد أمنت ثالث عقد لتصدير النظام Cheongung - II إلى الدول العربية، بعد دولة الامارات العربية المتحدة، والمملكة العربية السعودية.

بتاريخ 7 شباط / فبراير 2024 كشفت وزارة الدفاع في كل من المملكة العربية السعودية وكوريا الجنوبية عن توقيع عقد بقيمة 3.2 مليار دولار لاقتناء النظام LIG Nex 1 مع وزارة الدفاع السعودية خلال شهر تشرين الثاني / نوفمبر 2023 لتسليم نظام الاعتراض الصاروخي Cheongung - II الذي يعني باللغة العربية «قوس السماء»، كما يعرف أيضاً بـ M-SAM II.

وخلال شهر كانون ثاني / يناير 2023 فازت شركة

فينكانتيري تحوز على وحدة أنظمة من ليوناردو



السيد بيروبرتو فولجيارو المدير التنفيذي لـ Fincantieri

بتاريخ 10 أيار / مايو 2024 أعلنت شركة «Fincantieri» عن توقيع عقد مع شركة «Leonardo»، بهدف حيازة وحدة أنظمة التسليح تحت الماء Underwater Armament Systems إحدى وحدات ليوناردو، بمبلغ 415 مليون يورو.

إن استكمال نقل هذه الوحدة، يُسرّع ويُقوّي قيادة مجموعة «فينكانتيري» كدمج تكنولوجي في قطاعات تحت الماء والدفاع البحري، بالتزامن مع الاستراتيجية المعلنة، ومتابعة لسلسلة من الاتفاقات الصناعية التي أنشئت بالفعل.

نتيجة لعملية النقل، ستحوز «Fincantieri» ليس فقط على تكنولوجيات إنتاج الطوربيد، بل أيضاً السيطرة على التكنولوجيات الصوتية تحت الماء، التي تعتبر عنصراً أساسياً في نمو استراتيجية قطاع تحت الماء، مع التركيز على تطبيقات في المجال العسكرية.

المدير التنفيذي لشركة «فينكانتيري» بيروبرتو فولجيارو Pierroberto Folgiero علق قائلاً: «نحن فخرون بهذه العملية التي تمثل معلماً مهماً في حياة الشركة، وفي تنفيذ استراتيجية «Fincantieri» تحت الماء في الدورة الصناعية المقبلة».

المغرب يطلب صواريخ مُباعدة من شركة «ريثيون Raytheon»



مقاتلة F-16 تطلق صاروخ (JSOW)

بتاريخ 23 أيلول / سبتمبر 2024
تقدمت المغرب رسمياً بطلب شراء 40 صاروخاً مُباعدةً (JSOW) طراز AGM-154 - من الولايات المتحدة الأمريكية، وهو السلاح الذي تنتجه شركة «Raytheon»، تتضمن لائحة المطالب صواريخ للتدريب بشكل دمية، عربات طيران للتدريب، معدات تخطيط المهمة، برمجيات برامج الطيران العملائي للسلاح وغيرها من العتاد العائد للصفقة التي تقدر بحوالي 250 مليون دولار.
شركة «ريثيون للصواريخ والدفاع Raytheon Missles & Defense» ستكون المتعاقد الرئيسي لتزويد الصواريخ المتوقع استخدامها على متن مقاتلات F-16 المغربية.

ومصر تطلب صواريخ Stinger من RTX

Stinger لاستخدامها على عربات أرضية، إضافة إلى 20 من ذخائر اختبار طيران المنتجات (PVFT)، وقطع غيار ومعدات تدريب. البيع المقترح سوف يدعم السياسة الخارجية للولايات المتحدة الأمريكية، وأهداف الأمن الوطني عبر المساعدة في تحسين أمن دولة صديقة.

بتاريخ 24 أيلول / سبتمبر 2024 وافقت وزارة الخارجية الأمريكية على طلب الحكومة المصرية لشراء صواريخ ستينغر Stinger الى جانب بعض المعدات اللوجستية بتكلفة حوالي 740 مليون دولار.
الحكومة المصرية كانت قد تقدمت بطلب التزود بـ 720 صاروخ



صاروخ Stinger ينطلق من عربة مدرعة

الموقف الدفاعي في دول الخليج



فرقاطة الرياض لدى القوات
البحرية السعودية

لأسلحتها فإن سياستها بصورة عامة لم تكن سياسة عدوانية، وأقامت فيما بينها مجلس تعاون خليجي ضمّ ست دول هي الامارات العربية المتحدة، وسلطنة عمان، والبحرين، والمملكة العربية السعودية، ودولة قطر ودول الكويت وذلك في العام 2000. مما جعلها ذات فعالية لتحقيق الإزدهار والأمن في منطقتها، وفي هذا العجالة سنتكلم عن الموقف الدفاعي في كل من دول الخليج.

مجمال دول الخليج غنية بثرواتها الناتجة عن البترول والغاز مما جعلها مطموعاً فيها وعرضها لحروب شرسة للحفاظ على أمنها واستقرارها. وأهم هذه الحروب حرب العراق أيام صدام حسين على الكويت، وحرب عاصفة الصحراء وغيرها، مما جعل دول الخليج تبادر إلى حماية مرافقها وتحسينها بقوات دفاعية برية وبحرية وجوية قادرة على صد المعتدين والطامعين وتؤمن إستقراراً لشعبها، ومحاربة الإرهاب والحيلولة دون ما قد يسببه من خراب. ودول الخليج رغم تطويرها في الآونة الأخيرة

القوات البرية

4 قيادات فرق ميكانيكية : تتألف من 4 ألوية مدرعة، (يتألف كل منها 3 كتائب مدرعة، وكتيبة مشاة ميكانيكية، وكتيبة مدفعية، وكتيبة استطلاع، وكتيبة دفاع جوي وكتيبة مضادة للدبابات. 3 ألوية ميكانيكية يتألف كل لواء من 3 كتائب مشاة ميكانيكية وكتيبة مدرعة، وكتيبة مدفعية وكتيبة دفاع جوي وكتيبة دعم.

عديد القوات البرية نحو 90.000 جندي. والمناطق العسكرية: الحرج (وسطى) الشمال غربي، والشمال الشرقي والجنوب والطائف والديبة. 4 قيادات رئيسية، العمليات، واللوجستيات، والاستخبارات والإدارة.



المملكة العربية السعودية

التنظيم العام:

ملاحظة: مجلس الأمن الوطني هو برئاسة الملك وعضوية وزراء الداخلية، والخارجية والصحة والثقافة، ورئيس الحرس الوطني ورئيس الاستخبارات.



إيدكس IDEX



نافدكس NAVDEX

**17 - 21
FEBRUARY
2025**



BOOK YOUR STAND

idexuae.ae | navdex.ae

To book an exhibition stand or outdoor space email: shahla.karim@adnec.ae

Organised By

ADNEC
مجموعة أدنيك GROUP

In association with



UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF DEFENCE

مجلس التوازن
TAWAZUN COUNCIL



United Arab Emirates



تمتلك القوات الجوية السعودية مقاتلات F-15S

مكان فرقاطات المدينة، كذلك خطط لاقتناء فرقيطات صواريخ لتحل مكان الفرقيطات بدر، وزوارق الصديق. وقيد الطلب 40 زورق دورية من اسبانيا لمصلحة حرس السواحل، وطلب أيضاً 30 زورق دورية MKV تبني في الولايات المتحدة ولكن لم يجرا اعتماده.

مشاة البحرية: كتيبتان مجهزةتان بـ 140 ناقلة جند مدرعة BMR600.

سلاح الجو

العديد: حوالي 20000 جندي.

التنظيم العام: الوحدات العملاقية منظمة في 19 أجنحة موزعة على 7 قواعد بحرية.

الطائرات الهجومية: 3 أسراب ضاربة يتألف من 88 تورنيديو IDS.

الطائرات المقاتلة القاذفة: 3 أسراب مقاتلات قاذفة تضم 68 طائرة F-15S.

الطائرات المعترضضة: 6 أسراب قوامها 68 مقاتلة F-15S.

طائرات النقل: 3 أسراب تتألف من 20 طائرة هيركولير IL5 / C-1391 و 5 طائرات CN - 235، و 53 طائرة C-212، و 200 طائرة بوينغ 707-320، طائرتي جستار، وطائرتي فالكون.

الطوافات: سربان يضمان 28 جنراينجر AB-206، و 42 طوافة AB 205 -، و 61 طوافة AB-412 (للبحث والإنقاذ) و 16 طوافة طبية / إخلاء، S-70 بلاك هوك، و 11 كوغار MK2 للقيادة والبحث والإنقاذ.

طائرات التدريب: 15 طائرة F-5B، و

إضافة إلى قيادة مشاة البحرية.

الأسطول: الفرقاطات : 2 فئة الرياض، و 4 فئة المدينة.

الفرقيطات: 4 فئة بدر.

القوات الخفيفة: 9 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة الصديق 19 زورق دورية سريعة طراز ناجا، و 12 زورق دورية ساحلية طراز هالتر.

قوات حرب الألغام: 3 كاسحات ألغام فئة الجوف، 4 كاسحات الغام فئة صفوف (أميركية سابقة فئة بلوبيرو).

القوات البرمائية: 4 زوارق إنزال عامة فئة غفيف، و 4 زوارق إنزال ميكانيكية.

سفن مساعدة رئيسية: سفينتان للدعم فئة بوريدة (طراز دبورانس).

حرس السواحل: لديه زورقان فئة سلوي (طراز SA-26)، و 4 زوارق دورية كبيرة فئة الجوف، و 10 زوارق دورية ساحلية طراز سكوربيون، و 6 زوارق دورية فئة الظهران، و 40 زورق دورية ساحلية طراز R33 x1 و 3 زوارق حوامة (هوفر كرافت) SAH-2200.

الدفاع الساحلي: 4 بطاريات صواريخ طراز أوتومات حركية عالي شاحنات.

طيران البحرية: 18 طوافة دوفان (14 ضد الغواصات ولضرب السفن تستخدم صواريخ AS-15TT، و 4 لمهام البحث والإنقاذ) 12 سوبر بوما AS-532U للنقل مجهزة بصواريخ مضادة للسفن (طراز AM-39) يستخدمها الحرس الوطني وحرس السواحل على نحو مشترك.

ملاحظة: أنجزت خطط لاقتناء فرقاطات حديثة متعددة المهام لتحل

لواء محمول جواً (كتيبة مظلات و 3 سرايا قوات خاصة).

المعدات:

دبابات القتال الرئيسية: 367 دبابة ابرامز M1A2 / M1A1، و 406 دبابات M-60A3 (مخزن بعضها) و 300 دبابة AMX-30.

فانصات الدبابات: 200 اوتو VCC-1 مع أبراج TUA، وبعض عربات AMX-10P مزودة بصواريخ هوت.

السيارات المدرعة: 140 بيرانيا (90 ملم) و 150 سيارة - 80 / 90 AML.

عربات القتال وناقلات الجند: 400 عربة برادلي M2-0061.

عربة M-005، 113 عربة AMX-10P، بعض عربات أروتو EF-061، 11 بيرانيا 8x8، 50 عربة الفهد 8-04 (8X8) HMMWV 650+.

المدفعية: 160 مدفع M101 عيار 105 ملم، و M-114 عيار 155 ملم، و 90 مدفع M198 عيار 155 ملم مقطور، و 72 مدفع FH-70 عيار 155 ملم مقطور، و 280 مدفع M-109 ذاتي الحركة، و 50 مدفع GCT 155 ملم، ذاتي الحركة.

مدافع الهاون: نحو 400 عيار 81 ملم، و 107 ملم (مخزنة)، و 110 مدافع 120 ملم.

الراجمات: 160 ستروس-2.

صواريخ م/د: دراغون، تاو، تاو المحسن، هوت، بل-2 جافلين.

صواريخ م/ط: ستينغر، و 600 ميسترال.

ملاحظة: تطوير أسطول دبابات ابرام ورفعها إلى مستوى الطلب، 133 دبابة ميسترال (M1A1 / A2) وحوالي 30 من الناقلات لتحل محل التي فقدت في اليمن.

طيران الجيش: 20 طوافة UH-60 C-6 HU-60 / ML A33. دزرت هول 51 بل، 400 C-6 دوفان AS-365N لإخلاء المصابين، 25 أباتشي MH-640.

البحرية:

العديد: 13500 جندي بحار (تشمل 1000 من مشاة البحرية).

التنظيم العام: تتمركز قيادة سلاح البحرية في الرياض، وهناك قيادتان عملاقيتان هما قيادة الأسطول العربي في جدة، وقيادة الأسطول الشرقي في الجبيل،



دبابة Leclerc تابعة للقوات البرية الإماراتية

ملاحظة: أثنان من الألوية الميكانيكية الأربعة تحت قيادة دبي الوطنية وهما ليسا رسمياً جزءاً من القوات المسلحة الإماراتية. دبابة لوكاير (زائداً 40 عربة لوكاير للإخلاء و 50 دبابة خفيفة طراز سكوربيون). السيارات المدرعة: 60 سيارة طراز AML-90.

عربات القتال وناقلات الجنود: 450 عربة 3 - BMP، 330 عربة ACV من مختلف الاشتقاقات، 28 عربة BG-31، 32 عربة فوكس الإستطلاعية لكشف الأسلحة النووية

الرئيس وتضم نائب الرئيس، ورئيس الوزراء، ووزراء الشؤون الخارجية والدفاع والمالية والداخلية ونائب القائد الأعلى ورئيس الأركان ومهمة رئيس الأركان مراقبة تطبيق قرارات مجلس الدفاع الأعلى.

القوات البرية

عديد القوات البرية 59.000 جندي. والتنظيم العام: لواء الحرس الوطني، و 3 العربة مدرعة، و 4 ألوية مشاة ميكانيكية، ولواء مدفعية، ولواء جواله.

51 طائرة F-15D، سيسنا 112، و 20 سوبر ماشاك، أكاديمية الملك فيصل 18 هوك.

طائرات الإنذار المبكر: 5 طائرات أو اكس 3A-E، وطائرتان من طراز R-3A للإستخبار الإلكتروني (ELINT).

طائرات الصهاريج: 6 طائرات A330 MRTT و RC-BO و 23 طائرة تدريب أساسي يتم اختيارها، وأجهزة محاكاة أرضية وستحتل طائرات التدريب محل الطائرات هوك و 9-PC و سوبر ماشاك، وقيد الطلب طائرتا صهاريج طراز C-130، ومن المقرر أن يتضمن البرنامج مما يصل مجموعه إلى 25 طائرة C-130J / KC - 30J 1.

يجري تسليم 6 طائرات إيرباص 330 MRTT للنقل / صهاريج محل KE-3A، وتخضع الطائرتان ER-3A لصيانة إلى ما بعد العام 2015، وقيد الطلب 4 طائرات كينغ إير 350 مع خيارتان يتضمنن 4 طائرات. وقيد الطلب طوافات AW139 للإخلاء الطبي (العدد غير معروف) والتسليم جارٍ.

قوات الدفاع الجوي

التنظيم العام: سلاح الدفاع الجوي فرع مستقل، وهو مسؤول عن جميع موجودات الدفاع الجو الثابتة والمتحركة، سواء أكانت مدافع مضادة أم صواريخ أرض - جو متحركة وثابتة باستثناء الصواريخ التي تطلق على الكتف. والعديد 4000 جندي.

المعدات: مدافع م / ط: 56 مدفعياً مقطور... السبطانة عيار 35 ملم، ونحو 100 مدفع فولكان مقطور، و 18 مدفعاً عيار 30 ملم وضعت على هيكل دبابت AMX-10.

صواريخ م / ط: 17 بطارية هوك المحسن مع 120 قاذفا ثابتاً أو متحركاً، ونحو 151 قاذفاً لنظامي شاهين 1 / 2 (ذاتي الحركة أو محسن) و 11 وحدة باتريوت.



الهيكل الدفاعي العام في الإمارات الرئيسي هو القائد الأعلى للقوات المسلحة، وكل القرارات المتصلة بالتنظيم والتجهيز يتخذها مجلس الدفاع الأعلى برئاسة



فرقاطة بينونة الاماراتية

الطوافات: 12 طوافة CH - 74H، و 6 طوافات CH - 47C / D، و 82 طوافة AH - 64D، و 40 طوافة UH-60M و 6 طوافات بوما SAR - 99، 21 طوافة فينيل AS-550.

الدفاع الجوي: نظام THAAD (وحدثها إطلاق نار مع 9 قذائف).



البحرين دولة صغيرة محدودة المساحة ومحدودة الدخل بالمقارنة مع دول الخليج. والهيكل العام الملك هو القائد الأعلى لقوات الدفاع البحرينى وابنه الأكبر ولي العهد نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة.

ملاحظة: وقعت دول التعاون الخليجي الامارات والبحرين والسعودية وقطر وعمان والكويت إتفاقاً دفاعياً يعتبر أي هجوم على إحداها هجوماً عليها جميعاً، كما أنشأت قوات رد فعل سريع خليجية قوامها 45.000 جندي ونصل إلى الرقم المستهدف (100.000).

القوات البرية:

العديد: 8500 جندي و التنظيم العام: لواء مدرع يضم كتيبتين مدرعتين وكتيبة استطلاع، ولواء مشاة قوامه كتيبتان ميكانيكيتان، وكتيبة صوللة مجموعة قوات خاصة.

كتيبة دفاع جوي مجهزة بثلاث بطاريات (بطاريتا صواريخ و بطارية مدافع).

المعدات:

بطاريات القتال الرئيسية: 100 دبابة M-60A3.

عربات القتال وناقلات الجند: 25 عربة YPR-765، و 110 عربات A2 M-113، و 100 عربة AT-105، M-3 ساسكون 6x6، ARMAS.

السيارات المدرعة: 22 سيارة AML-90.

المدفعية: 61 مدفعا ذاتي الحركة طراز M-110 عيار 203 ملم عدد من مدافع M-109 ذاتية الحركة، 18 مدفع M198 عيار

سلاح الجو:

عديد سلاح جو الامارات العربية المتحدة 4500 جندي.

والنظام العام: قياديتان جويتان وقيادة جوية مشتركة.

القيادة الجوية المشتركة: (أبو ظبي) جناح مقاتلات (قاعدة الظفرة) يضم 3 أسراب قتال / هجوم أرضي (الأسراب 71 و 76 و 86 قاعدة الضفران) وموجوداتها طائرات ميراج 200 - 9، وأسراب فتاك. (الأول والثاني والثالث) شاهين وقوامه طائرات F-16FE ديزرت فالكون.

جناح النقل: (قاعدة الباطن) 3 أسراب طائرات، (سرب يشغل طائرات C-130H، وآخر يشغل طائرات CN-235 وثالث لديه 6 طائرات C-17).

القيادة الجوية الوسطى (دبي)

لديها سرب هجوم خفيف / تدريب (السرب 102 قاعدة مندهات) ويتألف من طائرات هوك 102.

جناح النقل: (قاعدة الباطن) لديه 3 أسراب طائرات، (سرب يشغل طائرات LC-130H - 100 وبوينغ 422-747 (لنقل الشخصيات) وكينغ إي - 350 (لنقل الشخصيات).

قيادة العمليات الخاصة (أبو ظبي): سرب العمليات الخاصة (قاعدة النخيل) يضم طوافات تشينوك AW 139، و CH-47 C / D سيستا 2000.

قيادة طيران الجيش: (أبو ظبي) لواء طيران الجيش العاشر (الظفرة) يتألف من طوافات أباتشي AH-64A القتالية، وطوافان فينيل AS550.

مجموع الطائرات: (الفئات الرئيسية) للقتال 58 ميراج 2000 - 9، و 79 طائرات ديزرت فالكون F-16 EE بلوك 60. النقل: 8 طائرات A330 TTRM، و 3 طائرات C-71 للنقل. و 21 طائرة C-130L، و 3 طائرات صهريج / نقل A330، و 6 طائرات C-130H، و 30 طائرة 130H (سيجري سحبا) و 11 طائرة CH-235، و 8 طائرات سيستا 208B للتدريب.

و 15 طائرة هوك MK 102، و 30 طائرة MK63، و 10 طائرات MB339A و 52 طائرة PC-21 للمسح البحري، و 2 داش 8 - 315، ولإلنذار المبرو 2 ساب 340 ايري أي.

والبيولوجية والكيمياوية، 51 عربة AMV (أبراج BMP-750) 3 عربات M-ATV.

المدفعية: 12 مدفع M-198 عيار 155 ملم وعيار 105 ملم مقطور، و 20 مدفع ذاتي الحركة طراز MKV، و 3 مدافع AMX عيار 155 ملم، و 76 مدفع ذاتي الحركة عيار 155 ملم، و 58 مدفع M-109، و 47 مدفع M-109L ذاتي الحركة عيار 155 ملم.

مدافع الهاون: عيار 81 ملم.

راجمات الصواريخ: 2 أستروس، 25 قبروس، 6 سميرتش، 20 + 12 هيمارس (فوج المدفعية الثقيلة).

صواريخ م/د: فيجلانت، وتاو، و 50 ميلان، وجافلين.

صواريخ م/ط: هوك المحسن (5 بطاريات)، رابيير، كروبال - RBS 70، وسام 14، جافلين، و 50 نظام دفاع جوي قريب صاروخي مدفعي من طراز بانتسير س - 1 (تشمل 62 نظاماً مركباً على شاحنات، و 24 نظاماً مثبتاً على عربات مجنزرة) و 78 وحدة أفنجر نارية مع 780 صاروخ ستينغر - RMP بلوك - 1.

البحرية:

العديد: 2000 جندي.

والأسطول:

1 (+1؟) زورق دورية عملانية فئة «أبو ظبي» 6 فرقيطات فئة البينونة (CMN 70)، وفرقيطتان فئة مريجب (تصميم لورسن الطول 62 متراً).

القوات الخفيفة: 2 (+2) فئة غنطوط، وزورقان هجوميان صاروحيان سريعان فئة ميرز (تصميم لورسن TNC 15)، و 6 زوارق دورية كبيرة فئة أرضنا (سيتم سحبها)، و 3 زوارق دورية كبيرة فئة «كوكب».

قوات حرب الألغام: صائدتا الغام المانيتان سابقاً فئة 337.

حرس السواحل

يملك ما مجموعه 45 زورق دورية مدرعة كالاتي: زورقان طراز FMB فئة «بروتكتور (33 متراً)، 12 زورقا فئة «غناضة» (تصميم سويدي CB90، زورق طراز بوسيلينو، و 9 زوارق ووتر كرافت MK2، و 6 زوارق فئة «ظافر»، و 6 زوارق طراز سبير، و 5 زوارق طراز كامكرافت (جمارك) وزورقين فئة «العقاب» (جمارك).



مدفع M198 عيار 155 ملم تابع للقوات البرية في البحرين

القوات البرية

العديد: 8500 جندي.
التنظيم العام: 3 أفواج حرس أميري، فوجا مدفعية، كتيبة دبابات كتيبتا مشاة ميكانيكتان، كتيبة قوات خاصة، وسرية صواريخ موجهة.

المعدات

دبابات القتال الرئيسية: 20 دبابة ليوبارد+ A27 (والتسليم جار).
السيارات المدرعة: 20 كاسكافيل 63، EE-9 بيرانيا (مدافع عيار 90 ملم).

عربات القتال وناقلات الجنود: 30 عربة AMX-101، 41 عربة AMX-VTT، 160 عربة فاب، 8 عربات كوماندو.

المدفعية: 24 مدفع / هاوتزر SP، 12 مدفع G5 عيار 155 ملم، 22 مدفع MKF-3 عيار 155 ملم ذاتي الحركة (سحبها).

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

راجمات: 4 أستروس 2، و 7 هيمارس M142.

و 9 طوافات بلاك هوك UH-60M، وطوافة طراز S-92 لنقل الشخصيات، وسرب طوافات هجومية يضم 14 طوافة AH-2/E كوبرا.
طائرة لفترو T38S، و 3 طائرات غالف ستريم، وطائرة بوينغ 723 للنقل، جناح طائرات التدريب قوامه 6 هوك MK120، 3 طائرات سليبنغ سبائي فاير فلاي للتدريب الأولي.



المدافع: القوى البشرية العاملة 35000 رجل تشمل الحرس الأميري والخدمة الإلزامية نظام مختلط، وقد طبق نظام خدمة وطنية عام 2015، وهذا النظام يطبق على جميع الرجال القطريين بين سن 18 و 35 التدريب العسكري لمدة ثلاثة أشهر إذا كانوا خريجي جامعات وأربعة أشهر إذا كانت دراستهم ثانوية.

155 ملم، 8 مدافع عيار 105 ملم.
مدافع الهاون: 18 هاونا عيار 81 ملم و 130 ملم.

مدافع عديمة الارتداد: 6 حاويات عيار 120 ملم.

صواريخ م/د: 2000 تاد، و 60 جافلن.

صواريخ م/ط: 160 صاروخ طراز RBS-70 و 400 ستينغر و 8 بطاريات هوك المحسن.

راجمات صواريخ: 9 أنظمة MLRS مع 30 صاروخ ATACM.

ملاحظة: بدأ تجهيز الحرس الوطني بعربات فيصل المحمية من الألغام بتاريخ 21 آذار 2024 طلبت البحرين شراء 50 دبابة ABRAMS من الولايات المتحدة الأمريكية.

البحرية:

العديد: حوالي 1100 جندي إضافة إلى 250 من حرس السواحل.

والأسطول: فرقيطة من فئة صبحه (أميركية سابقاً) فئة (FFG-7) فرقيطتان فئة «المنامة» (تصميم لورسن طول الواحدة 62 متراً).

4 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة «الفتاح» (لورسن TNC45).

زورقان هجوميان سريعان مسلحان بمدافع (فئة الرفقة) (لورسن TNC38).

زورقان فئة «الجارم» (طراز سوفيت).
30 زورق دورية ساحلية (حرس السواحل).

4 زوارق إنزال صغيرة.
حوامة واحدة (هوفر كرافت).

3 لنشات مسلحة.

طيران البحرية طوافتان طراز دوفان SA365F وطوافتان طراز BO-105.

سلاح الجو

العديد: 1300 جندي.

التنظيم العام:

3 أسراب مقاتلات، سربان يتألف كل منهما من 7-8 طائرات F-16C و 4 طائرات F-16D، وسرب ثالث من 12 طائرة F-5E/F.

سرب طوافات للنقل يتألف من 12 طوافة AB-212، و 3 طوافات BO-105 وطوافتان لنقل الشخصيات طراز S-70A،

ملاحظة: قيد الطلب 34 طائرة تدريب PC-21، و 24 طوافة AH-64 أباتشي، و 42 طوافة NH90، و 3 طائرات إنذار مبكر وسيطرة بوينغ 737 وطائرتا صهريج إيرباص 330. وقيد الطلب شراء طائرات C-17-اضافية.

كما إنتهت عملية بيع وحدات نيران صواريخ سطح - جو (21TDAAD قاذفاً) و 150 صاروخ TDAAD. وقيد الطلب 21 وحدة نيران باتريوت (44 قاذفاً) مع 240 صاروخ GEM-T و 768 صاروخ PAC-3.



سلطنة

عمان

سلطنة عمان دولة أراضيها الزراعية محدودة وغنيّة بالغاز والبتترول، ومعظم سكانها من المسلمين واللغة العربية (رسمية) ويتبعها الإنجليزية والأوردية واليوسرية. و **التنظيم العام:** السلطان هو العائد العام للقوات المسلحة السلطانية ويعمل برينه مشير.

القوات البرية

الجيش السلطاني العماني: العديد 25000 (يشمل 6000 حرس سلطاني).

التنظيم العام: مقر قيادة فرقة، ومقر قيادة لواء مدرع، ومقر قيادة لواء مشاة، ولواء حرس سلطان، ولواء مدرعات (في كل لواء فوج سريتا دبابات، وبضاربة مدفعية ذاتية الحركة)، و 3 أفواج مشاة، و 3 أفواج مدفعية ميدان، وفوج مدفعية م / ط وفوج استطلاع (سريتان، وفوج هندسة ميداني، وفوج مظلي).

ملاحظة: معظم الأفواج بحجم كتائب.

المعدات: دبابات القتال الرئيسية 38 تشالنجر-2، 43 دبابة M6-A3، و 60 دبابة سكوربيون (دبابات خفيفة).

السيارات المدرعة: 9 مدولبة طراز سنتورو مجهزة بمدافع 120 ملم خاصة بالحرس السلطاني، و 18 صلاح الدين كوماندر N-150.

ناقلات الجند المدرعة: بعض الناقلات فاب، 15 ساكسون AT-105، 9 ستورمر للقيادة، 160 بيرانيا 8x8 (تشمل ناقلات جند وقيادة واستعادة واسعاف وحاملات



دبابة Leopard لدى القوات البرية القطرية

- بحر اكرزوست محمولتان على شاحنات. **ملاحظة:** منحت شركة (Nakilat) (Damen) القطرية عقدا 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، و **التنظيم العام:** جناح قتال رقم 1 (العربية).

طائرات القتال: 9 طائرات ميراج 2000 - EDDS، وميراج 2000 - DDAS من مقعدين للتدريب والقتال، وسرب قتال / هجوم أرضي قوامه 11 مقاتلة مع 6 طائرات الفاجت (تستخدم أيضاً للتدريب).

النقل: سرب من 4 (4+) للنقل

العسكرية الثقيل طراز غلوبمستر C-17. سرب لنقل الشخصيات يتألف من طائرة أ-140، وطائرة أ-120، و 4 طائرات C-130J.

التدريب: 24 بيلانوس PC-21.

الطوافات: السرب السادس (الدوحة) ويضم 12 طوافة كوماندر (8 منها مجهزة بصواريخ أكرزوسيت AM 39 - المضادة للسفن، و 4 طوافات للنقل) 10 طوافات غازيل SA-142L (مجهزة بصواريخ هوت). وطوافة طراز S-92 لنقل الشخصيات، و 21 طوافة AW-139.

صواريخ م / ط: بطارية هوك المحسن، و بطارية رابيير (18 نظاماً) 6 رولاندر-2.

صواريخ موجهة م / د: ميلان، هوت، جافلين.

صواريخ م / ط: سام - 7، وبعض صواريخ ستينغر، ستار بيرست.

ملاحظة: قيد الطلب 62 دبابة ليوبارد 2A7، و 24 مدفع هاوتزر PZH-2000 عيار 155 ملم والتسليم جار.

وضعت للمسات الأخيرة على صفقة لحيازة 7 أنظمة مدافع صاروخية M142 هيمراس مع 60 صاروخ ATCMS بلوك A1، و 160 صاروخ M31A1.

البحرية

العديد: 5000 جندي (بما في ذلك الشرطة البحرية).

الأسطول

4 زوارق صواريخ هجومية سريعة فئة بارزان (56 متراً VTTA).

3 زوارق صواريخ هجومية سريعة فئة دمسة (طراز كوماننت-3).

6 زوارق دورية ساحلية طراز تراكز MK2. و 4 لنشات دورية ساحلية فئة DV 15 -، و 12 زورق دورية ساحلية من نوع سبير.

و 3 زوارق دورية سريعة فئة ذات الصواري، وزورق إنزال دبابات، و 4 زوارق إنزال (خفر السواحل).

الدفاع الساحلي: بطاريتا صواريخ بر



فرقيطة الراسخ إحدى القطع البحرية العمانية

عسكري دائم في الكويت في 6 معسكرات هي: علي السالم، وعريقان، وبرهرينغ، وباتريوت، وسبيرهد وفرجينيا.

القوات البرية:

العديد: حوالي 12000 جندي.

والتنظيم العام

فرقة مدرعة (لواءان مدرعان، لواء ميكانيكي، ولواء مدفعية).
مقر فرقة ميكانيكية (لواءان ميكانيكي، ولواء مدرع، ولواء مدفعية)
لواء حرس أميربي مستقل، ولواء هندسة (مستقل). ولواء إستطلاع مدرع (مستقل).

المعدات

دبابات القتال الرئيسية: 236 دبابة أبرامز M1A2، ونحو 150 دبابة M-84 ونحو 45 دبابة تشفين (في التخزين).

عربات القتال وناقلات الجنود المدرعة: 254 عربة دزرت ووريون (18 منها لمهام متخصصة) و 40 طراز BMP-2، و 55 عربة BMP-3، و 140 سيربا 4X4 و 60 عربة M-113، و 80 سيارة مدرعة طراز فيريت (في التخزين).

المدفعية: 51 مدفع هاوتزر وتوربيكو PLZ45 ذاتي الحركة عيار 155 ملم، 23 مدفع M-109 عيار 155 ملم ذاتي الحركة، 18

واستطلاع (السادس مطار مصيرة) يضم 12 هوك 200، و 4 هوك 100، وسرب لمكافحة متمردي التدريب (السرب الأول في مصيرة) ويتألف من 12 طائرة بيلاتوس PC-9، و 7 شهباز (MFT-17 سفاري) و 5 طائرات سوبر مششاك.

الطوافات : سربان (السرب الثالث سلالة و 4 السيب) يضمان 20 طوافة MH-90، و 3 طوافات AB-206، و 10 طوافات AB-212-بوما (الطيران السلطاني) و 12 سوبر لينكس 300، و 6 طراز AB-20، و 2 طراز AB-206، و 2 طراز CN-235.



دولة

الكويت

الكويت دولة مساحتها 7800 كلم² 92 % منها صحراء. وهي دولة بترولية غنية، والدفاع الأمر هو الآخر الأعلى للقوات المسلحة، بينما وزير الدفاع يوجه القوات عبر رئيس الأركان.

يحظر الدستور الكويتي الحروب الهجومية، إنما يقف الدفاع عن الوطني والحفاظ على استقلاله واجبا مقدسا. وتم التوقيع على معاهدات دفاعية مع الولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا وروسيا والصين. ويحتفظ الولايات المتحدة بوجود

هاون)، و 50+ عربة 6x6 WZ-551. المدفعية: 24 مدفع G-6 عيار 155 ملم ذاتي الحركة، و 12 مدفع TH-70 عيار 155 ملم، مدافع 130 ملم، و 105 ملم مقطور، و 15 مدفع M-109 عيار 155 ملم ذاتي الحركة. راجمات ثابتة 90 عيار 129 ملم. صواريخ م/د: 50 ميلان، 8 تاو، و 10 جافلن.

صواريخ م/ط: 10 ZU-23 و 2 مدافع ثنائية طراز GDF-005 عيار 15 ملم. صواريخ م/ط: 34 سام - 7، 30 جافلن، البي ميسترال، 15 أفنجر (التسليم جار) في الخدمة نظام VLMICA للدفاع الجوي الصاروخي (الأعداد غير معروفة) ويشغله الحرس السلطاني.

البحرية:

العديد: 3500 جندي.

الأسطول:

الفرقيطات: 3 من فئة الشامخ، و 3 + 1 فئة السيب OPVS، و 2 فئة قاهر الأمواج، المبروكة (تحت سلطاني / سفينة للتدريب). القوات الخفيفة: 4 زوارق هجومية صاروخية سريعة فئة ظفار، و 3 زوارق دورية سريعة فئة الميشر (طراز P400). القوات البرمائية: زورقان فئة الميشر (طراز HSSV)، زورقان فئة البحر، زورق فئة التمران، و 3 زوارق إنزال ميكانيكية، وزورقا إنزال للأغراض العامة.

الشرطة (حرس السواحل)

زورق دورية ساحلي فئة ذئب البحار، و 3 زوارق ساحلية طراز فوسبير، 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 كاترماران (لنقل السريع والبحث والإنقاذ).

سلاح الجو

العديد: 5000 جندي.

التنظيم العام

طائرات القتال: سربا مقاتلات / هجوم أرضي: السرب الثامن في تمرات وقد أعيد تسليحه بـ 10 طائرات F-10C بلوك 50، و 4 طائرات F-16D. سرب مقاتلات / هجوم أرضي



لدى القوات البرية الكويتية دبابت أبرامز M1A2

الشخصيات، 16 طوافة قتالية طراز أباتشي

لونغ يو AH-64D.

صواريخ م/ط: بطارية نظام هوك

المحسن، 10 أنظمة سيادا 2000 - 7 وحدات

إطلاق باتريوت، 50 وحدة ستار بيرست.

ملاحظة: إتفقت دول الخليج الست

(البحرين، الكويت، عمان، قطر، المملكة

العربية السعودية والإمارات العربية

المتحدة) في عام 2001 على إقامة نظام مشترك

لرصد الطائرات، وتحديد هوياتها، أطلق

عليه بإسم نظام التعاون).

أوصت الكويت على 5 طائرات للنقل

العسكري متعددة المهام طراز KC-130J

حيث ستتسلمها، وتلقت طائرة للنقل

العسكري الثقيل طراز C-17 وهناك

مفاوضات للحصول على طائرة ثانية.

الحرس الوطني

عديده 5000 جندي، والتنظيم 3 كتائب

حرس، كتيبة عربيات قتال مدرعة، كتيبة

قوات خاصة، كتيبة شرطة عسكرية،

المعدات: 3 طوافات K-342 SA،

70 ناقلة جند باندور 6X6 موزعة على 6

اشتقاقات (نقل جند، حاملة مدفع هاون

عيار 81 ملم، الإسعاف، قيادة، إستعادة

وأخيراً عربيات مجهزة بمدافع عيار 90

(ملم) 22 عربية شورلاند S600 لنقل الجنود،

وصواريخ تاو الموجهة المضادة للدبابات. ■

نوتيلوس.

ملاحظة: قيد الطلب سلسلة من زوارق

إنزال جديدة من ADBS في أبو ظبي.

حرس السواحل: يعمل بأمر وزارة

الداخلية، ويملك 10 زوارق فئة الشهيد (نوع

FRB 110) و 3 زوارق فئة أوستال طول

الزورق 22 متراً، و 16 لنشاً فئة P46.

ملاحظة: يجري طلب 29 زورقاً ضارباً

سريعاً طول 14.4 م، و 4 زوارق للدعم

اللوجستي (طراز ALZOUR) يجري

بناؤها في المملكة العربية السعودية.

سلاح الجو

العديد: 2500 جندي.

طائرات القتال: 32 طائرة هورنيت

F/A-18C، و 8 طائرات F/A-18D و 10

طائرات هوك 64 (للتدريب أيضاً).

النقل: طائرتا G-17، و 3 طائرات J031

GK - نقل / حران، وطائرتا هيركوليز

100-1-30، وطائرة إيرباص 319 لنقل

الشخصيات.

بتاريخ 30 أيلول 2022 تسلّمت الكويت

EUROFIGHTER وأصبح لديها 6

مقاتلات من هذا النوع.

التدريب: 8 طائرات توكانو.

الطوافات: 5 طوافات سوبر بوما AS

332 و 5 طوافات بوما SA 330، و 31 طوافة

غاريل (6 SA-342K للدورية، 7 لنقل

مدفع GCT عيار 155 ملم ذاتي الحركة، و

18 مدفع F-3 عيار 155 ملم ذاتي الحركة

(مخزنة)، و 18 مدفع هاون عيار 120 ملم.

الراجمات: 25 سميرنت عيار 300 ملم.

صواريخ م/د: 118 تاو (محمولة على

عربات).

ملاحظة: قيد الطلب 12 عربية FUCHS

للإستطلاع بدأ تسليمها منذ العام 2017،

وقيد الطلب تحديث 218 دبابة طراز M1A2.

البحرية:

العديد: 1500 جندي.

الأسطول:

زوارق هجومي صاروخي سريع فئة

السنوك (طراز TNC)، وزورق هجومي

صاروخي سريع فئة الإستقلال (طراز

FPB57)، و 8 زوارق هجومية صاروخية

سريعة فئة أم المرادم (CMVPB -

37BRL). وزورقان كبيران للدورية (طراز

AS1 315)، و 10 زوارق إعتراضية سريعة

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 فئة التحدي، وزورقان للإنزال

فئة المهديّة، و 1 + 1 زورق طراز سفار

للإنزال طول 64 م وسفینتان للدعم طراز

الدورة الأولى لمعرض مصر الدولي للطيران 2024: مشاركة مميزة للصناعات الجوية فضائية عالمية



الرئيس السيسي يتجول في قاعات المعرض

بعد هذه العروض الجوية تابع الرئيس السيسي فيلماً وثائقياً حول تاريخ الطيران في مصر بحضور وزير الدفاع عبد المجيد صقر، ورئيس أركان القوات المسلحة المصرية الفريق أحمد خليفة، إلى جانب عدد كبير من الوزراء وكبار الرسميين وممثلي الشركات الراعية والعارضة.

خلال جولته في المعرض توقف الرئيس السيسي عند جناح الهيئة العربية للتصنيع إلى جانب أبرز الشركات الجوية فضائية المشاركة في المعرض، وأشاد بالصناعات الفرنسية شاكراً شركة «داسو Dassault» للطيران لتعاونها البناء مع مصر في مجال الطيران، كما عبّر عن سروره لكون أسطول مقاتلات Rafale قد أصبح القوة الثانية في سلاح الجو المصري.

الرئيس المصري تفقد الجناح الصيني حيث قدم رئيس شركة التكنولوجيا الجوية الوطنية للاستيراد والتصدير (CATIC)، عرضاً موجزاً عن الشركة وأهمية مشاركتها في هذا المعرض، معرباً عن تقدير بلاده لوزارة الدفاع المصرية التي نظمت هذا المعرض المتميز، ومشيراً إلى أن القوات الجوية الصينية تشارك عبر طائفة

بتاريخ 3 أيلول/سبتمبر 2024 افتتح الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي معرض مصر الدولي للطيران في نسخته الأولى، والوحيد من نوعه في أفريقيا، وذلك في مطار العلمين الدولي. شارك في المعرض أكثر من 300 شركة طيران وجو فضاء من أكثر من 100 دولة حول العالم، وهو يهدف لتطوير التصنيع والعولمة في مجالات الدفاع والفضاء وقطاعات الطيران التجاري في منطقة أفريقيا والشرق الأوسط.

بدأ المعرض بإدعاء فريق القوات الجوية المصرية البهلواني المعروف بالنجوم الفضية، تلاه عرض جوي لمقاتلة رافال Rafal الفرنسية الصنع، ومن ثم عروض متتالية لمقاتلة سعودية طراز Eurofighter Typhoon وأخرى صينية طراز Y-20، تلتها مقاتلة Mirage 2000 تابعة للقوات الجوية الإماراتية.



بعض الطائرات الجانزة في ساحة المطار



صواريخ إنتاج الهيئة العربية المصرية للتصنيع

النقل Y-20 وطائرة J-10 المقاتلة.

في نهاية جولته على أجنحة المعرض توقف الرئيس السيسي في جناح دولة الامارات العربية المتحدة واستمع لشرح حول المنتجات الاماراتية والتي أبرزها العربات الجوية دون طيار.

الصناعات الجو فضائية المشاركة:

لقد كان لافتاً الإقبال الشديد من قبل الصناعات الجو فضائية العالمية للمشاركة في هذا المعرض بمنتجاتها للإستخدام التجاري والاستخدام العسكري، وأبرز هذه الصناعات هي التالية وفقاً لدولها.

1 - الولايات المتحدة الأمريكية: شركة « Boeing » المنتجة للطائرات التجارية والحربية التي أهمها F-15 والطوافة المقاتلة Apache وطوافة النقل Chinook وطائرة النقل الاستراتيجي C-17 بالإضافة إلى شركة Textron.

2 - فرنسا: شركة « Dassault » المنتجة لمقاتلات Rafale و Mirage - شركة « Airbus » المنتجة للطائرات الاستراتيجية والطوافات المقاتلة وطائرة النقل والتزود بالوقود جواً A330 MRTT.

3 - بريطانيا: شركة « BAE Systems » المشاركة في إنتاج المقاتلة Eurofighter Typhoon.

4 - إيطاليا: شركة « Leonardo » المنتجة للطوافات AW149 و AW109 وطائرة التدريب والقتال M-346.



طوافة مسيرة انتاج EDGE

لمهام التدريب والإستطلاع والقتال الخفيف.

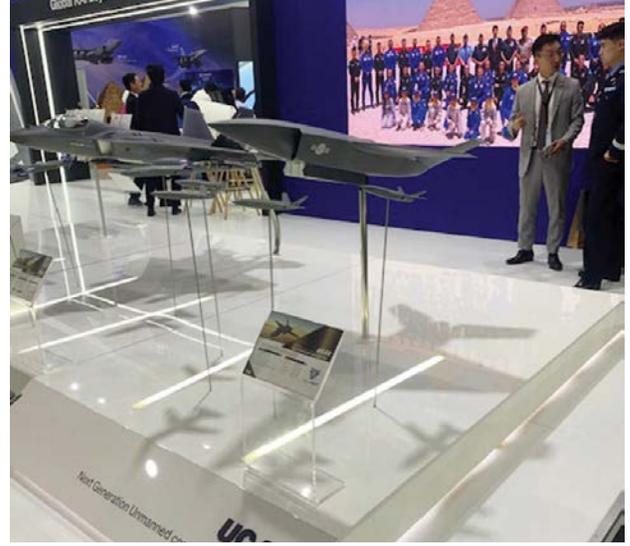
أبرز الشركات العارضة:

– جناح دولة الامارات العربية المتحدة:

لقد كان لافتاً جناح وزارة الدفاع الاماراتية مع جناح القوات الجوية الاماراتية على مقربة من جناح مجموعة EDGE التي احتلت المساحة الأكبر في قاعة المعرض، وتم عرض مجموعة كبيرة من منتجات الشركات الدفاعية والإلكترونيات المنضوية في إطار مجموعة EDGE، والتي شملت الصواريخ والطائرات المسيرة ومجسات العربات والأنظمة الإلكترونية المتطورة.

– جناح القوات الجوية الأميركية القطرية التي شاركت بعدد من الطائرات والطوافات الحربية في ساحات المطار.

– الهيئة العربية للتصنيع عرضت منتجات في مجال الصناعات الدفاعية لتعزيز قدرات القوات المسلحة المصرية، منها العربات



انظمة جوية مقاتلة دون طيار انتاج كوريا الجنوبية KAI

5 – روسيا: شركة «روس أوبورن اكسبورت» التي عرضت المقاتلات ZSU-57 و Mig 29 وطوافات Ka-52 من Kamov.

6 – تركيا: – الصناعات الجو فضائية التركية TAI.

– شركة «Baykar» للطوافات المقاتلة.

7 – الصين: شركة التكنولوجيا الوطنية الجوية للإستيراد والتصدير CATIC المنتجة لطائرة Xian Y-20 والتي عرضت للمرة الأولى كطائرة نقل في الشرق الأوسط إلى جانب المقاتلة J-10.

8 – كوريا الجنوبية: شركة الصناعات الجوية الكورية KAI التي عرضت مجسات عدة طائرات من إنتاجها، أبرزها طائرة التدريب T-50، طائرة القتال الخفيفة FA-50، طوافة النقل KUH-1 والطائرة الجوية دون طيار RQ-101.

9 – البرازيل: شركة «Embraer» عرضت مجسات المقاتلة A-29 Super Tucano وطائرة النقل Millennium C-390.

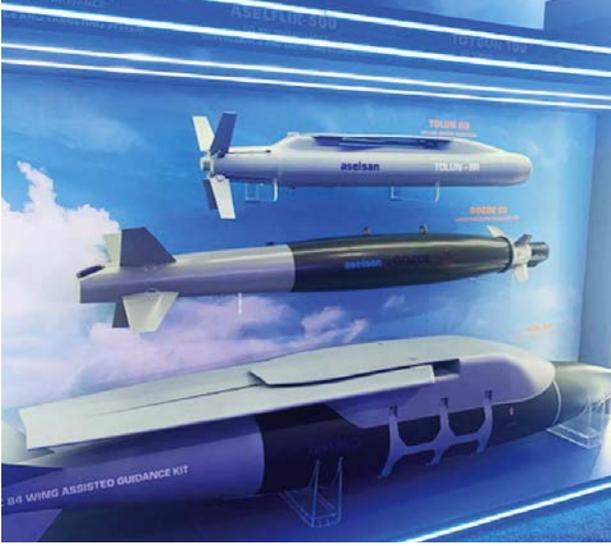
10 – تشيكيا: شركة «Aero» التي عرضت الطائرة L-39 NG



عرضت MBDA أنظمة صاروخية للدفاع الجوي



طائرة حربية عملاقة دون طيار انتاج CATIC الصينية



صواريخ متنوعة انتاج ASELSAN

A330 MRTT.

– داسو Dassault: الفرنسية المنتجة لمقاتلات Rafale عرضت مجسمات منتجاتها مع التركيز على مقاتلة Rafale التي تسلمت للقوات الجوية المصرية أولى هذه المقاتلات في العام 2015، لتصبح مصر أول دولة تصدر اليها هذه المقاتلة.

– امبراير Embraer الشركة البرازيلية حضرت لتسويق أبرز منتجاتها العسكرية أي المقاتلة A-29 Super Tucano وطائرة النقل Millennium C-390 المتعددة المهام لصالح القوات البرية والجوية.

– بايكر Baykar الشركة التركية المنتجة للأنظمة الدوية دون طيار حيث عرضت طائرة Bayraktor التي نالت شهرة بعد نجاحها في تنفيذ عمليات قتالية والعودة سالمة وباتت أفضل مقاتلة جوية دون طيار (UCAV) على الارتفاعات المتوسطة مع حمل طويل الأجل (MALE).

– أسلسان Aselsan التي تطور التكنولوجيا منذ نصف قرن وتلبي احتياجات القوات المسلحة التركية من الأنظمة والحلول الإلكترونية، عرضت مجسمات بعض الصواريخ والأنظمة الإلكترونية وأبرزها الرادارات.

– ليوناردو Leonardo: المجموعة الإيطالية المنتجة لمختلف الأنظمة الدفاعية لصالح القوات الجوية والبرية والبحرية.

في مصر عرضت مجسمات لمنتجاتها الجو فضائية والتي أبرزها الطوافات AW 149 و AW 109 وطائرة القتال والتدريب طراز M-346A.

– م.ب.د.أ MBDA: الشركة الفرنسية المنتجة لمختلف أنواع الصواريخ عرضت في جناحها مجسمات متنوعة من الصواريخ والتي كان أبرزها نظام الدفاع الجوي ASTER B1 على ارتفاعات عالية والصاروخ MISTRAL المعتمد على العربات المدرعة.

– روس أوبورون اكسبورت Rosoboronexport: هي جزء من مؤسسة Rosstec العائدة للدولة الروسية، نظمت جناح الشركات الروسية المنتجة للأنظمة الدفاعية حيث عرضت مجسمات للطوافات الهجومية Ka-52، والطائرة دون طيار Orlan-30، إلى جانب أنظمة الدفاع الجوي Tor-M21 SAM و Viking ونظام Verba المحمول على الكتف

■.MANPADS



مجسم RAFALE عاثة ل سلاح الجوي المصري في جناح Dassault

المدرعة والمحركات على أنواعها.

– شركة «بوينغ Boeing الأميركية» شاركت كراعي فضي، وعرضت مجموعة من الطائرات العسكرية حيث تم التركيز على طائرة التدريب T-7A والمقاتلة F-15 EX والطواف شينوك CH-47F إلى جانب طائرة الصهريج للتزود بالوقود جواً. هذا بالإضافة إلى الطائرات التجارية التي شملت 777X و787 و737MAX.

– لوكهيد مارتن Lockheed Martin: شاركت في المعرض كراعي بلاتيني حيث عرضت مجسمات بعض الصواريخ والطائرات المقاتلة مثل F-16 و F-35، وكان الحدث البارز إعلان الشركة عن تسليم القوات الجوية المصرية طائرتي نقل تكتيكي طراز C-130J-30.

– إيرباص Airbus: عرضت مجموعة من الطائرات التجارية إضافة إلى مجسم لطائرة النقل والصهريج



درون في جناح SAMI

مقاتلة 16A - MLUF
في سلاح الجو الاردني



طائرات القتال في الشرق الأوسط

القيادة الجوية الوسطى (دبي)

لديها سرب هجوم خفيف تدريب
C-BOH، السرب 102 (قاعدة) وآخر
يشغل طائرات هوك 102.

قيادة القوات الخاصة (أبو ظبي)

سرب العمليات الخاصة (قاعدة
النخيل) يتألف من طوافات تشينوك - AW
139، و CH-17C / D سيسينا 208B.

قيادة طيران الجيش (أبو ظبي)

لواء طيران الجيش العاشر (الطفرة)
AH-64 A يتألف من طوافات أباتشي

تعدّ دول الشرق الأوسط من أكثر الدول انفاقاً على التسليح وبصورة خاصة المملكة العربية السعودية - ويبرز سباق التسليح على الصعيد العالمي على أشده ما بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين وروسيا وإيران. وفي هذه العجالة سنركز في تناولنا على الجيل الحديث من طائرات القتال في دول الشرق الأوسط.

المملكة الأردنية الهاشمية:

القيادة الجوية الغربية (أبو

ظبي): جناح مقاتلات (قاعدة الطفرة)
يضم 3 أسراب قتال / هجوم أرضي
(الأسراب 71 و 76 و 85 في قاعدة الظفران)
تتألف موجوداتها من طائرات ميراج 2000-
9، و 3 أسراب قتال (الأول والثاني والثالث)
شاهين تتألف من طائرات F-16 ET - ديزرت
فالكون.

عديد سلاح جو المملكة الأردنية 13.500
جندي، وطائرات القتال لديه 3 أسراب
إعترض / دفاع جوي (قاعدة الأزرق)،
السرب 1 لديه 30 مقاتلة MLUF - 16A،
والسرب 2 يتألف من 15 طائرة ABMLV F-
16، و 6 طائرات F-16H، والسرب 6 يتألف
من 17 طائرة F-16 AB.

الطائرات المسيرة نظاماً كامكو بنز - S
100، و 6 أنظمة Falco.

وطائرات القتال سربان قتاليان يتألفان
من 30 كوبرا AH-16W هما : سربان 10
و 12 (قاعدة الملك عبد الله).

وطوافات القتال سربان قتاليان يتألفان
من 30+ كوبرا AH-15W.

و بتاريخ 18 حزيران 2022 وقّع الأردن
رسمياً على خطاب عرض وقبول لشراء 8
طائرات جديدة طراز F-16 بلوك 70.

الإمارات العربية المتحدة

عديد سلاح الجو لديها 4500 جندي،
ولديها قيادتان جويتان، وقيادة جوية
مشتركة.



لدى الامارات طائرات ميراج 2000-9



لدى سلطنة عمان مقاتلات جاغوار

50، وطائرتي F-16 D. والسرب 18 يتألف من 10 طائرات F-16 C بلوك 50 وطائرتي F-16 D، والسرب 18 يتألف من 10 طائرات F-16 C بلوك 50 و4 طائرات F-16 D. سربا مقاتلات / هجوم أرضي واستطلاع (السادس مطار مصيرة) ويتألف من 12 هوك 200، و4 هوك 100. سرب مكافحة تمردى التدريب (السرب الأول في مصيرة) ويتألف من 12 طائرة بيلانوس 9-PC، و7 شهبان (17-MF1) سفاري) و5 طائرات سوبرششاك. **الطوافات:** سربان السرب الثالث صلالة، و (14 السيب) وسربان لفان من 20 طوافة NH-90 و 10 طوافات AB200 وطوافات AB212 بوما (الطيران السلطاني) وسوبر بوما (الطيران السلطاني) و12 سوبرلينكس-300. قيد الطلب دفعة ثانية من 12 طائرة F-16 بلوك 50 (C10 و 20) التي ربما تحل مكان طائرات جاغوار، وطلبت السلطنة 12 طائرة يوروفايتر تايفون، و 8 هوك AH بدأ تسليمها منذ العام 2017، كما تم تسليم 20 طوافة (NH90TTH).

الجمهورية العربية السورية

عديد سلاح الجو السوري 20.000 جندي. **وطائرات القتال:** سربان ضاربان مؤلفان من 21 سو 14 و 18 سرب مقاتلات، 9 أسراب تضم نحو 150 ميغ و5 أسراب F21 تضم 70 ميغ 23، وسربان يضم 40 ميغ - 29، وسربان يضم 40 ميغ 25. 8 اسراب مثل / هجوم أرضي. 5 أسراب تضم 40 ميغ - 3 و3 أسراب BN23

القتالية، وطوافات فينيك AS-550. **مجموع الطائرات الفئات الرئيسية للقتال:** 58 ميراج 9 - 2000 و 79 ديزرت فالكون F-16F / E بلوك 60. ووافقت الولايات المتحدة الأميركية على بيع الامارات 50 مقاتلة F-35.

مملكة البحرين:

عديد سلاح جو البحرين 1300 جندي، وطائرات القتال 3 أسراب مقاتلات، سربان يتألف كل منهما من 7-8 طائرات F-16C، و 4 طائرات F-16 D، وسرب ثالث من 12 طائرة F-5E / F. وسرب طوافات هجومية يضم 14 طوافة AH-1E كوبرا.

المملكة العربية السعودية

سلاح الجو لدى المملكة العربية السعودية حوالي 20.000 جندي. والوحدات العملائية منظمة في 9 أجنحة موزعة على 7 قواعد بحرية. **الطائرات الهجومية:** 5 أسراب ضاربة تتألف من 88 تورنيديو IDS. **الطائرات المقاتلة القاذفة:** 3 أسراب مقاتلة قاذفة تتألف من 68 طائرة F-15S. **الطائرات المعترضة:** 6 أسراب يتألف من 68 مقاتلة F-15S، وسربان من 24 تايفون. **الطوافات:** سربان يتألفان من 28 جنراينجر و 42 طوافة AB-206، و 6 طوافات AB-205 الويت - 4، (92 طوافة KV-107 H)، و 61 طوافة AB-212 و AB-412 (للبحث والإنقاذ)، و 16 طوافة طبية /

إخلاء S-70 بلاك هوك، و 11 كوغار MK2 للقيادة والبحث والإنقاذ. **طائرات الإنذار المبكر:** 3 طائرات أو أكس E-3A، وطائرتان من طراز R-3A للإنذار الإلكتروني (ELINT). **ملاحظة:** قيد الطلب 72 طائرة يوروفايتر تايفون بموجب برنامج السلام ويتوقع أن تكون سلمت. وتم طلب 84 طائرة F-15 SA وتم تسليمها عام 2017، وتم تطوير 68 طائرة F-15 عاملة في سلاح الجو الملكي بموجب صيغة SA وأعيد تسليمها ما بين 2015 و 2020.

سلطنة عمان

عديد سلاح جو سلطنة عمان 15.000 جندي. **وطائرات القتال:** سربا مقاتلات / هجوم أرضي، السرب الثامن في تمرات وقد أعيد تسليح به 10 طائرات F-16 C بلوك



المقاتلة F-15 أبرز طائرات سلاح الجو السعودي



طائرة SU - 25 لدى القوات العراقية



المقاتلة Rafale في سلاح الجو القطري



لدى الكويت مقاتلات هورنيت

وفي عام 2022 أوصلت الكويت على مقاتلتين إضافيتين Eurofighter وأصبح لديها 6 مقاتلات من هذا النوع.

وطائرات القتال لديها 12 طائرة هورنيت ISA - 13C، و6 طائرات FA-13D، وطائرات هوك 64 للتدريب أيضاً.

تضم 40 سو 20 / 22. سرب استطلاع مؤلف من 6 طائرات ميغ - R25. ملاحظة: أكد رسمياً عقد خاص بالتزود بـ 36 طائرة باك 130. للتدريب المتقدم: 12 طائرة ميغ - 2M / M29 ولم ترد ذكر عمليات التسليم.

الجمهورية العراقية

عديد سلاح جو الجمهورية العراقية 6000 جندي، ومقرها الرئيسي في القيارة. جناح الهجوم 100 (الرشيد AB بغداد) ولديه 15 - 20 طائرة S - 25 SU، وجناح الهجوم 115 (البلد) يضم 10 طائرات L - 195 AS و L - 195 AS، و 9 مقاتلات (البلد) ITT - 16C / 9.

جناح الإستطلاع: يتألف من 3 أسراب استطلاع خفيفة هي السرب الثالث (كرلوك) مجهز بـ 8 طائرات ساما 2000 - CH، والسرب 70 (البصرة) ويتألف من 6 طائرات سيكر 360 - SB71 و 8 طائرات ساما 2000 - SAMA، والسرب 87 المثنى ويتألف من 6 طائرات كينغ إير مي 17 - .

ملاحظة: أوصى العراق على 36 طائرة مقاتلة من طراز F - 16(C) بلوك 52 (واصل تسليمها)، تم تسلم عدداً قليلاً من الطائرات الهجومية سو - 5.. من روسيا وايران عام 2014، وقيد الطلب 24 طائرة هجوم - تدريب جرى تسليمها عام 2015. وقيد الطلب عدد غير محدد من طائرات التدريب الأساسية PAC Super Mushak.

دولة قطر

عديد سلاح الجو القطري 2000 جندي ولديها جناح قتال رقم 1 (القرية). طائرات القتال 9 طائرات ميراج - 2000 DDA5 من مقعدين للتدريب والقتال. سرب قتال / هجوم أرضي يتألف من 11 مقاتلة Rafale و F-15 QA مع 6 طائرات الفاجيت تستخدم أيضاً للتدريب. وقيد الطلب 3 طائرات إنذار مبكر وسيطرة بوينغ 337، وطائراتنا صهريج ايرباص 330، وقيد الطلب أيضاً شراء طائرات C-17 إضافية.

دولة الكويت

عديد سلاحها الجوي 3600 جندي.



مقاتلة Rafale تابعة ل سلاح الجو المصري



لدى المغرب مقاتلات F-16C/D

الجمهورية اللبنانية

عديد سلاح الجو اللبناني 2000 جندي ولديه 4 قواعد بحرية. وطائرات القتال لديه 4 طائرات مقاتلة / قاذفة طراز هوكر هنر 170، وطائرة كارفان AC - 20893 مسلحة بصواريخ هلفاير. و 3 طائرات تدريب بولدوغ، و 6 مقاتلات سوبر توكانو.

جمهورية مصر العربية

عديد سلاح جو الجمهورية المصرية 25000 + جندي وتشمل 10.000 مجند (اضافة إلى 20.000 في الاحتياط.

التنظيم العام

يتألف سلاح الجو المصري من قيادة الدفاع الجوي غير قوات الدفاع الجوي (أرضي - جو)، وقيادة المقاتلات التكتيكية، وقيادة أكاديمية القوات الجوية، يعمل بأمره قيادتي الدفاع الجوي، وأفواج طيران، فوج المقاتلات الـ 102، وتستخدم طائرات F-7 / FT-7، فوج المقاتلات الـ 104 (المنصورة)، وتستخدم طائرات F-7 / FT-7 وميغ U / MT21 وفوج المقاتلات التكتيكية الـ 12 (مرسى مطروح) ويستخدم طائرات F-7 / FT-7 وميراج FM / BM2000.

مجموع طائرات القتال: 6 طائرات رافال، و 25 فانتوم، F-4E، و 63 ستيفانغ F-6 (النسخة الصينية للمقاتلة الروسية القديمة ميغ - 21) و 84 ميغ - 21، و 16 ميراج - 2000، و 6 طائرات E-2C هوك اي / هوك أي 2000، و 4 بيتش كرافت 1000 الينت.

طائرات أخرى: 3 طائرات صهاريج، و 3 طائرات kc - 135، وبوينغ 707 صهرج / نقل.

الطوافات: فرقة نقل / اقتحام، و 4 أفواج هجوم مجموع طوافات كالاتي: أباتشي 15، AH - 64D كومانو 12 طوافة، مي - 4، 10 طوافات، ي - 6، 42 طوافة اقتحام وعدد كبير من طوافات هي المختلفة المهمات.

ملاحظة: أوصلت مصر على 20 طائرة F - 16C / D . بلوك 52 / 50. مجموع ما تملكه مصر 340 طائرة F - 16 لكن عمليات التسليم مغلقة حالياً. تخضع طائرات الإنذار المبكر لعمليات تطوير لرفعها إلى

من 14 طائرة F-37.

متفرقات: 2 فالكون - 20 للإجراءات الإلكترونية المضادة، و 2 سكاى سيرفنت PO - 28D للدورية الساحلية، و 4 بومبارديه 415.

ملاحظة عامة: في إطار تقرير علاقاتها مع الولايات المتحدة الأميركية وقعت الحكومة المغربية اتفاقية تعاون عسكري عام 2020 مع وزارة الدفاع الأميركية. ■

مستوى هوك أي 2000.

المملكة المغربية

عديد سلاح جو المملكة المغربية 13500 جندي. وطائرات القتال: 3 أسراب مقاتلة / هجوم أرضي تضم 23 طائرة F - 16C / D بلوك 52، و 27 ميراج F - 141 (CH) وميراج F-1 (EH).

سربا تدريب / مكافحة متمردين الأول يتألف من 24 الفاجت، والثاني



الأمير سلمان بن حمد آل خليفة لحظة افتتاح المعرض في دورة العام 2022

معروض البحرين الدولي للطيران 2024:

ينطلق بهوية جديدة في دورته الخامسة

لقد بات المعرض منصة رئيسية للقاء أبرز الصناعيين في المنطقة، وهو يوفر فرصاً لإقامة علاقات راسخة إضافة إلى تمتين موقع البحرين الرائد كبوابة عبور للسوق الإقليمية الأكبر. وفي هذا المجال يشار إلى حضور كبير للشركات السعودية والإماراتية العاملة في قطاع الطيران، ولنا عودة لاحقة لهذه الشركات.

الأمير سلمان أكد على أن البحرين عبر مسيرتها الممتدة في صناعة المعارض والمؤتمرات تمكنت من استقطاب العديد من الفعاليات الكبرى، منوهاً بما يشهده معرض البحرين الدولي للطيران من مشاركة دولية واسعة أكدت على ما حققه من سمعة على صعيد المعارض الدولية المتخصصة في مجال الطيران.

ولي العهد جال على أجنحة الشركات العارضة وتوقف ملياً في جناح دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث عرضت الشركات المنتجة للأنظمة الدفاعية أحدث منتجاتها. وخلال جولته أشاد بالنجاح الذي حققه المعرض خلال عشر سنوات منوهاً بجهود ممثل الملك رئيس الهيئة العليا المنظمة للمعرض الشيخ عبد الله بن حمد آل خليفة وأعضاء اللجنة على حسن التنظيم، كما قدم الشكر للوزراء والأجهزة الحكومية لمساهمتهم في إنجاح المعرض.

تجدر الإشارة إلى أن العروض الجوية اليومية شاركت فيها ثلاث فرق بهلوانية هي: فريق الأسهم الحمر Red Arrows التابع لسلاح

خلال عقد من التميّز تابر معرض البحرين الدولي للطيران على إحراز التطور بهدف الإرتقاء بصناعة الطيران والدفاع في المنطقة إلى آفاق جديدة. من المقرر إنعقاده ما بين 13 و 15 تشرين ثاني/نوفمبر 2024 تحت رعاية الملك حمد بن عيسى آل خليفة في قاعدة الصخير الجوية.

فيما يلي تذكير بمجريات المعرض السابق في العام 2022:

بتاريخ 9 تشرين ثاني / نوفمبر 2022 إفتتح الأمير سلمان بن حمد آل خليفة ولي العهد رئيس مجلس الوزراء، نيابة عن عاهل البحرين الملك حمد بن عيسى آل خليفة، معرض البحرين الدولي للطيران الذي انطلق في قاعدة الصخير الجوية في دورته السادسة بتنظيم وزارة النقل والاتصالات والقوات الجوية الملكية البحرينية، وهو يستضيف حوالي مئة بعثة عسكرية من مختلف دول العالم بهدف التواصل مع الشركات العارضة وصنّاع القرار والرؤساء التنفيذيين في قطاع الطيران. كما شاركت 120 شركة ومؤسسة مُنتجة للأنظمة ذات الصلة بالصناعات الجو فضائية، بعرض أحدث منتجاتهم على مساحة 14000 متراً مربعاً في قاعدة الصخير الجوية.





الملك حمد بن عيسى آل خليفة والشيخ محمد بن زايد آل نهيان في ساحة المعرض

الشيخ محمد بن زايد آل نهيان يزور المعرض

بتاريخ 10 تشرين ثاني/نوفمبر 2022 وصل إلى البحرين رئيس دولة الامارات العربية المتحدة، في زيارة إلى المملكة لحضور التمرين البحريني الاماراتي المشترك لمكافحة الإرهاب (جلمود3).

الملك حمد بن عيسى آل خليفة عاهل البحرين إصطحب ضيفه الكبير الشيخ محمد بن زايد آل نهيان في جولة على معرض البحرين الدولي للطيران، وتوقفا في جناح دولة الامارات العربية المتحدة حيث تم الإطلاع على أحدث إنجازات الشركات والمؤسسات الوطنية الاماراتية التي تعرض مجموعة من المنتجات المتطورة في مجال الطيران. بدوره الشيخ محمد بن زايد أشاد بمستوى تنظيم المعرض متمنياً لمملكة البحرين دوام التقدم والإزدهار.

الجوية بدءاً من صواريخ كروز والطائرات بدون طيار إلى الطائرات التقليدية والمروحيات.

يعمل الرادار GhostEye بتقنية AESA أو صيف المسح الإلكتروني النشط الذي يلعب دوراً مهماً في تعزيز قدرات الصاروخ المتقدم NASAMS للدفاع الجوي لمواجهة الجيل الجديد من التهديدات، ونظام صواريخ جو-جو متوسطة المدى المتقدمة ذات النطاق الأوسع أمرام AMRAAM-ER.

بوينغ Boeing:



تعمل بوينغ على تسويق طائرة الصهريج KC-46A

الشركة الأميركية الرائدة عالمياً في إنتاج الطائرات التجارية، تعتبر من الشركات المنخرطة في إنتاج الطيران الحربي والصواريخ والذخائر العائدة له، لم تعرض منتجاً جديداً إذ كانت بعض طائراتها الحربية ضمن الطائرات الجائئة على أرض المطار التابعة لسلح الجو البحريني. على هامش المعرض عقدت الشركة طاولة مستديرة للإعلاميين

الجو الملكي البحريني، وفريق فرسان الإمارات Fursan Al Emarat من دولة الإمارات العربية المتحدة، وفريق الصقور السعودي Saudi Hawks، كما قدمت طائرات حربية متنوعة عروضاً للمناورات والحرب الجوية.

أبرز الشركات العارضة:

فيما يلي سيتم التطرق إلى أبرز الشركات العارضة والمنتجة للأنظمة الدفاعية الجو فضائية وفقاً لما يلي:

رايثيون Raytheon Technologies:



الرادار GhostEye إنتاج رايثيون

هي الشركة الأميركية الرائدة في إنتاج مختلف الصواريخ وأنظمة الدفاع الجوي والرادارات، في معرض البحرين عرضت مجسمات بعض المنتجات، لكن قسم «رايثيون ميسلز أند ديفينس Raytheon Missiles & Defense» عرضت أحدث منتجاتها وهو الرادار GhostEye MR، إنه الرادار المتقدم للدفاع الجوي والصاروخي متوسط المدى، وقد تم تصميمه لاكتشاف وتتبع وتحديد التهديدات

ليوناردو Leonardo:



تعمل ليوناردو على تسويق طائرة التدريب M-346

لدى ليوناردو شركات مهمة في البحرين، تشمل تزويدها رادارات المراقبة المتنوعة، وهي عرضت في معرض البحرين للطيران تكنولوجيات متعددة للمراقبة والدفاع في الخليج العربي، إلى ذلك تقدم ليوناردو منصات جوية متعددة المهام مثل طائرة النقل C-27J Spartan المناسبة للنقل العسكري التكتيكي، كما تسعى لتسويق طائرة التدريب المتطورة M-346، التي وصفها نائب رئيس ليوناردو في الشرق الأوسط **إيطالو روسيني Italo Rossini**، بأنها أفضل حلول التدريب المدمج، مشيراً إلى أنه بالإضافة إلى عميل واحد يستخدم هذه الطائرة حالياً في الخليج سوف يكون عدد أكبر من الدول عينها على هذه الطائرة في وقت قريب. السيد **روسيني** أعرب عن اعتقاده بأن الطائرة M-346 قد تكون الحل المثالي للقوات الجوية الملكية البحرينية لتدريب طيارينها.

إيدج EDGE:

مجموعة الصناعات الاماراتية شاركت في معرض البحرين الدولي للطيران للمرة الأولى، حيث استعرضت قدراتها الجوية العسكرية في المعرض خلال ثلاثة أيام. عرضت «إيدج» مجموعتها الواسعة من العربات المدرعة والمركبات المستقلة والأنظمة الموجهة بدقة، وهي بصفتها مجموعة رائدة في المنطقة للتكنولوجيا المتقدمة للدفاع وغيره من المجالات، تهدف «إيدج» إلى تعزيز شراكاتها ضمن منظومة الدفاع الإقليمية، وعرض منتجاتها وحلولها في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي وخارجها في الأسواق العالمية.

أبرز المنتجات الدفاعية التي عرضتها «إيدج» كانت متقدمة وتغطي مجالات الأنظمة المستقلة والذخائر الموجهة بدقة. فقد عرضت شركة «HALCON» مجموعة من الأنظمة الموجهة بدقة والذخائر المتجولة منها HUNDER و Desert Sting و SABER، كما عرضت شركة «الطارق TARIQ» مجموعة من الذخائر المعيارية بعيدة المدى الموجهة بدقة. إلى ذلك عرضت ADASI مجموعة من الأنظمة المستقلة بما في ذلك الذخيرة الموجهة بدقة RASH 1H و RASH 2H و RASH 2M.

تحدث فيها كل من **ريك ليماستر Rick Lemaster** رئيس تطوير الأعمال وإدارة المبيعات العالمية والتسويق في بوينغ للدفاع والفضاء والأمن، و**فنسنت لوغسدون Vincent Logsdon** نائب رئيس قسم تطوير الأعمال للدفاع والفضاء والأمن، حيث تم التطرق إلى دور Boieng وحضورها في الشرق الأوسط، وهي تعمل على تسويق طائرة الصهريج KC-46A المتوفرة حالياً لدى بعض الدول الخليجية، إضافة إلى طائرة النقل العمودي شينوك Chinook المستخدمة في عدة جيوش عربية.

بل للطائرات Bell Helicopters:



طوافة Bell AH-1Z Viper لدى سلاح الجو الملكي

لقد كان معرض البحرين الدولي للطيران، مناسبة لشركة «بل» Bell لعرض طوافة فايبر Bell AH-1Z Viper للمرة الأولى، وهي الطوافة الأولى التي سلمت لسلاح الجو الملكي البحريني وعرضت في ساحات المطار. يشار إلى أن شركة «بل» أعلنت على هامش معرض البحرين للطيران عام 2018، عن عقد مع القوات الجوية الملكية البحرينية لشراء 12 طوافة طراز AH-1Z بقيمة 912 مليون دولار أميركي، وحتى هذا التاريخ سلمت البحرين ست طوافات على أن تسلم الطوافات الباقية في وقت قريب.

قائد القوات الجوية البحرينية **اللواء الشيخ حمد بن عبد الله آل خليفة**، أشار في هذه المناسبة، إلى أن الطوافات الجديدة سوف تعمل إلى جانب أسطول طوافات كوبرا Cobra التي تم تطويرها، الأمر الذي سيحسن مساهمة البحرين في مسؤولية الأمن في منطقة الخليج.

البحرين كانت أول دولة في المنطقة حازت على المُقاتلة المتطورة F-16Block 70 التي تنتجها لوكهيدمارتن.

مدير الاستراتيجية وتطوير الأعمال في الشرق الأوسط جارييد طوماس Jared Thomas أشاد بحسن العلاقات مع البحرين خلال 40 عاماً وأن هذه العلاقات يتم تمثيلها من خلال عدة برامج تشمل التدريب والتمارين، يُشار إلي أن الشركة عرضت أمام الزوار مشبه تدريب خاص بغرفة قيادة المُقاتلة F-16Block 70/72.

روكتسان Roketsan:



مدير تطوير اعمال روكتسان Roketsan مصطفى اودوباس Mustafa Odabas امام طوافة لسلح الجو البحريني مزودة بصواريخ Cirit

الشركة التركية الرائدة في إنتاج مختلف أنواع الصواريخ، عرضت في معرض البحرين الجوي مجسمات وصور لعدد من الأنظمة الصاروخية والتي أبرزها الصاروخ شيريت CIRIT. إنه ذو تكلفة قليلة نسبياً يمكن إطلاقه من منصات أهلة وغير أهلة برية وبحرية وجوية، ويستخدم كسلح مضاد للأهداف المدرعة وغير المدرعة، الثابتة أو المتحركة بدقة ضريب عالية.

يُغطي هذا الصاروخ الفجوة التكتيكية ما بين القذائف الصاروخية الموجهة والصواريخ الموجهة المضادة للدبابات، الأمر الذي يميزه عن باقي الأنظمة المنافسة من حيث أدائه العالي إضافة إلى المدى الأطول مقارنة من صواريخ من فئته. إلى ذلك يمكن استخدام CIRIT مع رؤوس حربية متنوعة وفقاً لمتطلبات مُستخدميه، أي أن الرؤوس متعددة الأغراض تشمل المضاد للدروع، والمضاد للأشخاص، والمحرق، وذو

لوكهيد مارتن Lockheed Martin:



صورة المُقاتلة F-16 Block 70 في جناح لوكهيد مارتن

الشركة الأميركية الرائدة في إنتاج الأنظمة الدفاعية والجو فضائية، تعمل على تمثيل مواقعها في منطقة الشرق الأوسط عبر شراكات مثمرة مع عدة دول أبرزها مملكة البحرين، إذ أن

صفقات المعرض

في ختام فعاليات معرض البحرين الدولي للطيران، الذي نظّمته وزارة المواصلات والاتصالات والقوات الجوية الملكية البحرينية، أعلن مدير المعرض السيد يوسف محمود عن عقود وصفقات جرت خلال المعرض بقيمة 1.8 مليار دولار أميركي، مُشيراً إلى حضور 225 بعثة عسكرية ومدنية و 76 طائرة مشاركة، وأكثر من 50.000 زائر لمشاهدة منتجات 186 شركة عارضة من 33 دولة حول العالم.

السيد محمود أعرب عن أمله في ازدياد عدد الشركات والطائرات المشاركة في معرض البحرين الجوي المُقبل في دورته السابعة عام 2024.

معروض البحرين الدولي للطيران عام 2024:



في إطار الشراكة ما بين معروض «فارنبوره الدولي للطيران في بريطانيا Farnborough Air Show»، ومعروض «البحرين الدولي للطيران BIAS»، واستمراراً للتعاون ما بين إدارة المعرضين، تم التوقيع على اتفاق يقضي بمشاركة معروض «فارنبوره» في تنظيم معروض البحرين المقبل ما بين 13 و 15 تشرين ثاني/ نوفمبر 2024.

وزير المواصلات والإتصالات ونائب رئيس اللجنة المنظمة لمعرض البحرين الدولي للطيران المهندس كمال بن أحمد محمد، وقّع الإتفاق مع الرئيس التنفيذي لمعرض «فارنبوره الدولي» السيد غاريت روجرز Gareth Rogers، وذلك بحضور مدير معروض البحرين السيد يوسف محمود.

الإنفجار العالي. يشار إلى أن القوات الجوية الملكية البحرينية قد اقتنت هذا الصاروخ منذ مدة، وهو يستخدم كسلاح فعال على متن طوافات كوبرا Cobra لدى هذه القوات.

ب. أ. إي سيستمز BAE Systems:

عرضت في معروض البحرين الجوي إحدى أبرز منتجاتها من الطوافات أي الطوافة هوك Hawk MK 129 التي يوجد منها في دول مجلس التعاون الخليجي حوالي 200 طوافة، والتي تستخدم حالياً في سلاح الجو البحريني، إضافة إلى أن فرقة الأسهم الحمر التابعة للقوات الجوية البحرينية شاركت في العروض البهلوانية باستعمال باستعمال ست طائرات Hawk T1، فيما فرقة العروض السعودية التابعة للقوات الجوية السعودية شاركت باستعمال سبع طائرات Hawk MK 63.

إلى ذلك وعلى هامش المعرض وقّعت ب.أ. إي سيستمز على مذكرة تفاهم مع شركة «إنزباير Inzpire» المتخصصة في تدريب الطيارين باستخدام مشبهات الحقيقة الوهمية. بموجب هذا الإتفاق سوف تعمل الشركتان معاً لتطوير التدريب العسكري للجيل المقبل، بحيث يقدم خبراء Inzpire تجاربهم في خدمات التدريب العملائي المستقبلي لشركة BAE Systems.

ل 3 هاريس L3 Harris:

الذكي A / BRU-57 وحدة الحرب الإلكترونية الرقمية Viper Shield المنتجة خصيصاً للمقاتلة F-16 Viper كنظام يستخدم في حالات الحرب الإلكترونية.

إن التعاون ما بين شركة «لوكهيد مارتن» والقوات الجوية الأمريكية، أدى إلى إنتاج هذا النظام للمقاتلات F-16 Block 70 / 72، بحيث يوفر قدرات هجومية ودفاعية للحرب الإلكترونية.

معروض الدفاع العالمي WDS:

ما بين 6 و 9 آذار / مارس 2022 إنعقد معروض الدفاع العالمي في الرياض في دورته الأولى وحقق نجاحاً كبيراً، كيف لا والمملكة العربية السعودية من أكبر الدول العالمية المنفقة على الأمور الدفاعية وهي حلت في المرتبة السادسة عالمياً عام 2022 بعد الولايات المتحدة والصين والهند وروسيا وبريطانيا، إستناداً لمؤسسة أبحاث السلام العالمية SIPRI، وهي تستورد ما نسبته 80% من السلاح من الولايات المتحدة الأمريكية. ■



مقاتلة F-16 مجهزة بنظام Viper Shield

هي الشركة الأميركية الرائدة في تكنولوجيات جو فضائية ودفاعية، تسلّم حلولاً متكاملة وفقاً لمتطلبات الزبائن. في معروض البحرين الجوي عرضت مجموعة من التكنولوجيات أبرزها النظام

مؤتمر قادة القوات الجوية في المنامة 2022: MAPS

القوات الجوية في عصر التحوّلات والأتمتة والإندماج



جانب من الحضور في قاعة المؤتمر

North (Ret) نائب رئيس شركة «لوكهيد مارتن»، مُسلطاً الضوء على أهمية القوة الجوية في الحرب الحديثة ومُشيراً إلى النزاع ما بين روسيا وأوكرانيا.

أول المتحدثين في هذه الجلسة كان اللواء دايفيد هاريس Major General David Harris نائب قائد القوة الجوية السابعة ونائب قائد القوات المشتركة في القيادة الأميركية المركزية، الذي تناول موضوع تعاون الطيران الحربي في القوة الجوية الحديثة، مؤكداً على أهمية الاتصالات وحسن التنسيق في ظل تنامي التكنولوجيا، وتطور

بتاريخ 8 تشرين الثاني/ نوفمبر 2022 انعقد في البحرين مؤتمر قادة القوات الجوية في دورته الرابعة بحضور حشد من ضباط القوات الجوية البحرينية ومن الدول الصديقة، وعدد كبير من القادة الحاليين والسابقين. وقد افتتح المؤتمر السيد رياض قهوجي الرئيس التنفيذي لشركة «SEGMA» المنظمة للمؤتمر شاكرًا الرعاية والمشاركين ومُرحبًا بالحضور.

قائد القوات الجوية الملكية البحرينية اللواء الشيخ حمد بن عبد الله آل خليفة ألقى كلمة الافتتاح الرئيسية فرحب بالرعاة والحاضرين وممثلي الشركات العارضة، مُشيراً إلى أهمية انعقاد هذا المؤتمر في ظل إنتشار الأسلحة القاتلة غير الأهلة، والهجمات السيبرانية التي تؤثر على الحكومات والاقتصاد والمؤسسات الصحية في بعض الدول. هذا بالإضافة إلى تنامي تكنولوجيا الأسلحة التي تفوق سرعة الصوت والقادرة على تجنب أنظمة الدفاع الجوي الحالية، والتي باتت خطراً حقيقياً على الأمن الدولي والإستقرار خاصة إذا ما وصلت هذه الأسلحة إلى أيدي المجموعات الإرهابية.

اللواء آل خليفة أكد على أهمية تعاون جميع الدول الباحثة عن السلام وصيانة الأمن والإستقرار، في منع انتشار أو تطور أسلحة الدمار الشامل والأسلحة غير التقليدية.

خلال ثلاث جلسات تعاقب على الكلام ضباط قادة في القوات الجوية والبحرية وممثلي بعض الشركات المنتجة للأنظمة الجو فضائية.

– الجلسة الأولى أدارها الجنرال غاري نورث General Gray



قائد القوات الجوية البحرينية اللواء الشيخ حمد آل خليفة يلقي كلمة الافتتاح



مدير تحرير الدفاعية مع قائد القوات الجوية البحرينية

الذي تناول مسألة التزوّد بالوقود جواً وعمليات النقل والقصف، إضافة إلى تطوّر دور الأنظمة غير الأهلة واستخدامها كمنصات هجومية، كما أشار الماريشال سرينيفاسان إلى إمكانية تزويد هذه الأنظمة بالوقود جواً توصلها إلى استخدامها كصهريج لنقل الوقود.

المُتحدّث الأخير في هذه الجلسة كان اللواء والسير أوجو Major General Walcyr Araujo رئيس اللوجستية والدعم في القوات الجوية البرازيلية، الذي تحدث في موضوع الدعم الجوي القريب ومدى تخفيض تكلفة الطائرات المستخدمة خلاله، مشيراً إلى فعالية الطائرات الخفيفة في عمليات الدعم القريب كونها توفر في استخدام الوقود.

الجلسة الثالثة أدارها السيد رياض قهوجي وكان المتحدث الأول فيها العقيد الجوي سلمان اسلام Air Commodore Salman Aslam مدير مركز الذكاء الإصطناعي والواقع الافتراضي للتدريب المتقدم على الطائرات الأهلة وغير الأهلة، مؤكداً على أهمية التعلم والتدريب على المشبهات لتحسين مهارة الطيارين ومستخدمي الطائرات المسيرة.

الكلمة الثانية كان للماريشال الجوي أندرو بولفورد Air Marshal Sir Andrew Pulford كبير مستشاري شركة «BAE Systems»، الذي تناول الشكل المستقبلي لطائرة القتال وتطوّر الطائرات الشبحية وأسلحة الأرض - جو بعيدة المدى، خاصة في الحروب السيبرانية ومع الأسلحة الفرط صوتية.

المُتحدّث الأخير في الجلسة الثالثة: كان العقيد الطيار ميشال الصيفي قائد القوات الجوية اللبنانية، الذي تناول موضوع إدماج القوات الجوية في النطاق البحري وذلك على ضوء عملية ترسيم الحدود البحرية بين لبنان واسرائيل، مشيراً إلى القدرات الحالية للقوات الجوية والقوات البحرية اللبنانية ودور قوات اليونيفيل UNIFIL التابعة للأمم المتحدة. ■

صواريخ ضربات الدقة والطائرات المقاتلة دون طيار UCAVs.

المُتحدّث الثاني كان الفريق الجوي مارتن سامبسون Air Marshal Martin Sampson مستشار وزارة الدفاع البريطانية للشرق الاوسط، حيث تطرّق إلى دور أسلحة الطاقة الموجهة DEWS للدفاع الجوي والتصدي للدونز، وهي من أساسيات الحلول لأنظمة الدفاع الجوي والصاروخي المدمج (IMAD) في مقاومة الأنظمة الجوية الحربية غير الأهلة C-UAS والتي تعتبر تحدياً عالمياً خطراً.

الكلمة الثالثة كانت مشتركة ما بين العميد عبد الله النعيمي قائد الشرطة الجوية في القوات الجوية البحرينية، والعقيد علي محمود ممثل البحرين في التحالف الإسلامي العسكري ضد الإرهاب، بعد عرض صور ومشاهد لمختلف أنواع الصواريخ والدرونز، أشار **العميد النعيمي** إلى أن القوة الجوية تعتبر الأكثر إغراءً للسياسيين عند التفكير باستخدام القوة العسكرية، وذلك بسبب نزاعها الطويل وقيودها المحدودة ونتائجها السريعة. كما أشار إلى تحديات ومخاطر استخدام القوة الجوية سياسياً وإعلامياً وعسكرياً واقتصادياً.

الجلسة الثانية كانت بإدارة السيدة هيدي غرانت Heidi Grant رئيسة تطوير الأعمال في شركة «بوينغ Boeing»، التي طلبت من المتحدثين التطرّق إلى الأمن ودور مختلف الأنظمة في مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية، وأهمية إدماج المنصات البرية والجوية والبحرية.

المُتحدّث الأول في هذه الجلسة كان الأميرال براد كوبر Vice Admiral Brad Cooper قائد القوات البحرية الأمريكية المركزية وقائد الأسطول الخامس الذي تناول كيفية تقديم القوات البحرية الأمريكية في تحقيق الأمن البحري الإقليمي من خلال تمكين الشراكات وتسريع التحديث فوق وتحت البحر. **الأميرال كوبر** أشار إلى أن شواطئ الشرق الأوسط متنامية وتمتد لمسافة 8000 كلم، وأن المياه حرجة لاقتصاديات الدول، وبالتالي على الجميع التعاون في اطار قوات مشتركة وإدخال تكنولوجيات جديدة بغية تحقيق السيطرة البحرية في الشرق الأوسط.

الكلمة الثانية للماريشال الجوي سرينيفاسان Air Marshal S. Srinivasan مساعد قائد القوات الجوية الهندية للنقل والطوافات



جلسة حوار ما بين المتحدثين في المؤتمر

الاسلحة الروسية عند الطلب



نظام الدفاع الجوي الصاروخي S-400

للحرارة، ومجموعات الترميم الممتعة للرادار جنباً إلى جنب مع الأجهزة. في قطاع معدات الدفاع الجوي والتدابير المضادة للطائرات بدون طيار، تم عرض Prival و SKPV و SkyHunter-4PM/FPV و RB-504P-E و Serp-VS6 و Fumigator و Argument-3 و Radiomonitoring و Paltus-1M و Paltus-FPV طيار والتشويش عليها. كما عرض نظام متعدد الطبقات للدفاع الجوي والطائرات بدون طيار في المنتدى. واعتمدت على استخدام الرادارات المتقدمة وأنظمة

خلال المنتدى العسكري التقني الدولي العاشر 2024 ARMY في روسيا، قدمت Rosoboronexport للشركاء الأجانب أكثر من 700 منتج عسكري ومزدوج الاستخدام ومدني للقطاعات الأكثر صلة بسوق الأسلحة العالمية اليوم. استخدمت الشركة في أغسطس هذا نهجاً عنقودياً لعرض أحدث الأسلحة والمعدات العسكرية التي أثبتت فعاليتها في ظروف القتال الحقيقية، وعرض الحلول غير المأهولة لجميع مجالات الحرب، وأنظمة التدابير المضادة للطائرات بدون طيار، والأسلحة الموجهة بدقة، وأنظمة المدفعية، والطائرات المدرعة. المركبات وأصول الدفاع الجوي في أماكننا وفي معارض الشركات المصنعة الروسية الرائدة.

وأنظمة الحماية النشطة، وأنظمة الدروع الشرائحية، والشاشات المرنة المضادة

تم عرض العديد من العناصر لأول مرة. من بينها نظام ذخيرة التسكع Lancet-E مع حاملتي ذخيرة موجهتين مختلفتين، ودبابة برمائية خفيفة مطورة (SPTP2S25M Sprut)، وناقل / جرار مجنزرة آلي متعدد الأغراض ومنتجة النقل العالمية MGTT-LB، ومركبات مدرعة ذات عجلات Plastun، ومركبات مدرعة ذات عجلات Tigr-M SpN و Spartak. مجهزة بمركبات جوية بدون طيار، بالإضافة إلى عدد من أحدث الإجراءات المضادة للطائرات بدون طيار. تم تقسيم منطقة العرض الثابتة للشركة إلى الأسلحة بعيدة المدى، ومعدات التشغيل الآلي للتحكم في الحرائق، والمركبات القتالية المدرعة، والمركبات المدرعة، وقطاعات المركبات الخاصة. تم عرض الدروع التفاعلية المتفجرة (ERA)



الطوافة الهجومية المقاتلة Ka-52 E



عربة Verba مجهزة بصواريخ Kornet - EM ATGM

للدبابات (Kornet-EM ATGM) هو نظام صاروخي بعيد المدى موجع ليلاً ونهاراً مزود بنظام توجيه شعاع الليزر مقاوم للتشويش مصمم لمواجهة الأهداف الأرضية والجوية في الإجراءات المضادة الإلكترونية والبصرية البيئات.

ADS عيار 5.45 ملم، ومسدس نصف آلي SR.1M عيار 9 ملم، ومدفع رشاش PP-2000 عيار 9 ملم، وبنادق قنص دقيقة بالإضافة إلى مجموعات ضبط وبصريات ومعدات فردية متنوعة. نظام الصواريخ الموجهة المضادة

التحكم الآلي وأنظمة الدفاع الجوي بمختلف الأمدية، بما في ذلك أنظمة Viking و Tor-M2ESAM.

في منطقة الأسلحة الموجهة، تم عرض قذائف مدفعية موجهة من عيار 155 ملم Krasnopol-M2 و Kitolov-2م عيار 120 ملم، وقذائف هاون موجهة من طراز Gran عيار 120 ملم، وأنظمة Kornet-EM، و Konkurs-M، و ATGM Metis-M1 والصواريخ الخاصة بها. وفي منطقة منصات الذخيرة الموجهة، تم عرض طائرات Kub-E وأحدث طائرات Lancet-E بدون طيار. تم عرض قاذفات القنابل اليدوية والقذائف الخاصة بها في منطقة أسلحة القتال المباشر، بينما تم عرض أجهزة الراديو ونظام التحكم في نيران المدفعية الآلي المحمول (Tablet-A) (Planshet-A) في منطقة مساعدات التحكم في نيران المدفعية.

تم عرض مجموعة متنوعة من نماذج بنادق كلاشينكوف الهجومية، بما في ذلك AK-19 و AK-308 وبنندقية كورد الهجومية والمدافع الرشاشة وبنادق القناصة والمسدسات والرشاشات الصغيرة في منطقة الأسلحة الصغيرة القياسية والخاصة. تم تمثيل الأسلحة الصغيرة الخاصة ببنندقية هجومية برمائية



عربة قتال المشاة BMP - 3IFV



عربة BTR - 82A المدرعة لنقل المشاة، ومدفع هاوترز ذاتي الدفع MSTA-S

(57E6-E و57E6M-E).

تم تصميم المروحية الهجومية Combat Scout Attack Ka-52E لتدمير الدبابات والمركبات المدرعة وغير المدرعة والقوى العاملة والمروحيات في الخطوط الأمامية أو في العمق التكتيكي. توفر المروحية نقل بيانات استطلاع الهدف وتوزيع الهدف وتحديد بيانات الهدف إلى المروحيات المتفاعلة ومراكز قيادة القوات البرية. تتمتع Ka-52E بقدرة قتالية عالية وقوة قتالية، ويمكن تشغيلها على مدار الساعة، ولديها مجموعة واسعة من الأسلحة الجوية التي يمكن تركيبها على 6 نقاط تعليق وهي المروحية الوحيدة في العالم المجهزة بنظام الطرد وامتصاص الصدمات.

علاوة على ذلك، هناك نموذج يركّز على متن السفينة من المروحية مع 4 نقاط تعليق وآليات قابلة للطي ووحدة تحكم في الجناح وآليات محورية للمركز على الأسطح أو في حظائر السفن.

تم بناء مركبة Spartak 4x4 المحمية من الكمائن بتكوين مقاوم للألغام: فهي تتميز بهيكل أحادي المقصورة على شكل حرف V مع مقاعد مضادة للانفجارات للطاقم / الركاب. يمكن تجهيز المنصة الأرضية بنظام القيادة الأيمن وبدن بخمسة أبواب أو ثلاثة أبواب.

قد تختلف الحماية المعيارية للسيارة بناءً على طلب العميل.

يوفر نظام تعليق المنصة الأرضية، ومحرك الديزل، ونظام نفخ الإطارات المركزي، والرافعة، ووحدة تبريد الهواء

كروز وصواريخ قصيرة المدى، ونخائر الدقة وكذلك لتعزيز وحدات الدفاع الجوي ضد الهجمات الجوية واسعة النطاق.

يتميز نظام Pantsir-SIM ADMGS المحمول متعدد القنوات بإطلاق عالية، ويجمع بين جميع مزايا نظام التعديل السابق.

لديها عدد من القدرات التكتيكية والفنية المحسنة، بما في ذلك زيادة المدى (حتى 30000 متر) والارتفاع (حتى 18000 متر) للأهداف الجوية المشتبكة. وهي قادرة على استخدام نوعين من صواريخ سام



دبابة القتال الرئيسي T - 90M MBT

النظام متوفر في نسختين:

1- نسخة محمولة على مركبة تعتمد على قاذف آلي مزود بوحدة رؤية / إطلاق مزودة بمنظار تليفزيوني / حراري ونظام تتبع الهدف التلقائي، والذي يطبق مفهوم صاروخ أطلق وانسى من خلال استخدام متعقب الهدف التلقائي مع احتمالية الإصابة بعيدة المدى المضمونة بما لا يقل عن 97% و 99%، يشترك بشكل فعال مع الأهداف الجوية، بما في ذلك طائرات الاستطلاع والاستطلاع / الهجوم بدون طيار، وهي مهمة جديدة لأنظمة ATGM.

2- نسخة محمولة / مركبة على مركبة تعتمد على قاذفة Kornet-E مطورة، مما يزيد من الحد الأقصى لنطاق إطلاق النار حتى 10 كيلومترات أثناء النهار وما يصل إلى 8 كيلومترات في الليل؛

يمكن للنظام إطلاق جميع صواريخ Kornet-E. يمكن تركيب قاذفات آلية على منصات مختلفة.

تم تصميم نظام الدفاع الجوي الصاروخي والمدفعي Pantsir-SIM للدفاع الجوي عن المنشآت والمناطق العسكرية والإدارية والصناعية صغيرة الحجم (بما في ذلك المتحركة) ضد الطائرات ذات الأجنحة الثابتة والمروحية، وصواريخ

ذاتية الدفع، جنباً إلى جنب مع مركبات التحكم في نيران المدفعية، نيراناً مضادة للبطارية فعالة للغاية. يؤدي استخدام ALFCS إلى تقليل وقت التمرکز بمقدار 1.5-2 مرة، وتقصير الوقت اللازم لفتح النار بنسبة 25-30%، ومضاعفة قدرة مدفع الهاوتزر ذاتية الدفع 2S19M1-155 على البقاء في ساحة المعركة.

القوات البرية. يمكن لمدافع الهاوتزر ذاتية الدفع إطلاق النار غير المباشر والمباشر فقط عند التوقف دون الإعداد الأولي لمواقع إطلاق النار.

يعد نظام صواريخ الدفاع الجوي متوسط المدى (Viking 9K317ME) متعدد القنوات والمتنقل للغاية مثالياً لتوفير الدفاع الجوي للقوات (المنشآت العسكرية) في أنواع مختلفة من العمليات العسكرية والمرافق الإدارية والصناعية وأراضي الدولة.

إن نظام Viking ADMS قادر على ضرب الأهداف الديناميكية الهوائية والصواريخ الباليستية التكتيكية والأجسام الأرضية (السطحية) ذات التباين الراديوي. يتمتع النظام بإمكانية الاستخدام المستقل لأنظمة إطلاق النار ذاتية الدفع (الرادارات مع قاذفات).

تم تصميم نظام Viking متوسط المدى ADMS للدفاع الجوي عن المنشآت العسكرية والقوات في مسرح العمليات ضد الضربات الجوية الضخمة لوسائل الهجوم الجوي المحتملة في بيئة إلكترونية متنازع عليها وكثيفة النيران.

تم تصميم مجموعة RB-504P-E للكشف والتأثير الإلكتروني الراديوي على قنوات التحكم ونقل البيانات الخاصة بالطائرات بدون طيار وأجهزة الاستقبال الموجودة على متن أنظمة الملاحة الراديوية عبر الأقمار الصناعية.

إنها قادرة على تنفيذ كل من القمع الإلكتروني القطاعي ومتعدد الاتجاهات لمواجهة كل من الطائرات بدون طيار الفردية و«سربها» لتوفير: البحث التلقائي والكشف وتحديد الاتجاه لقنوات اتصال الطائرات بدون طيار؛ دمج العديد من المنتجات في شبكة واحدة لتحديد الاتجاه والتأثير الإلكتروني؛ يمكن توفير المجموعة في نسختين - مع أو بدون محدد الاتجاه. ■



النظام التكتيكي الصاروخي الساحلي Rubezh - ME

التحصينات الميدانية وغيرها من الهياكل الدفاعية؛ حرمان العدو من القدرة على المناورة باحتياطات المشاة والمدربات.

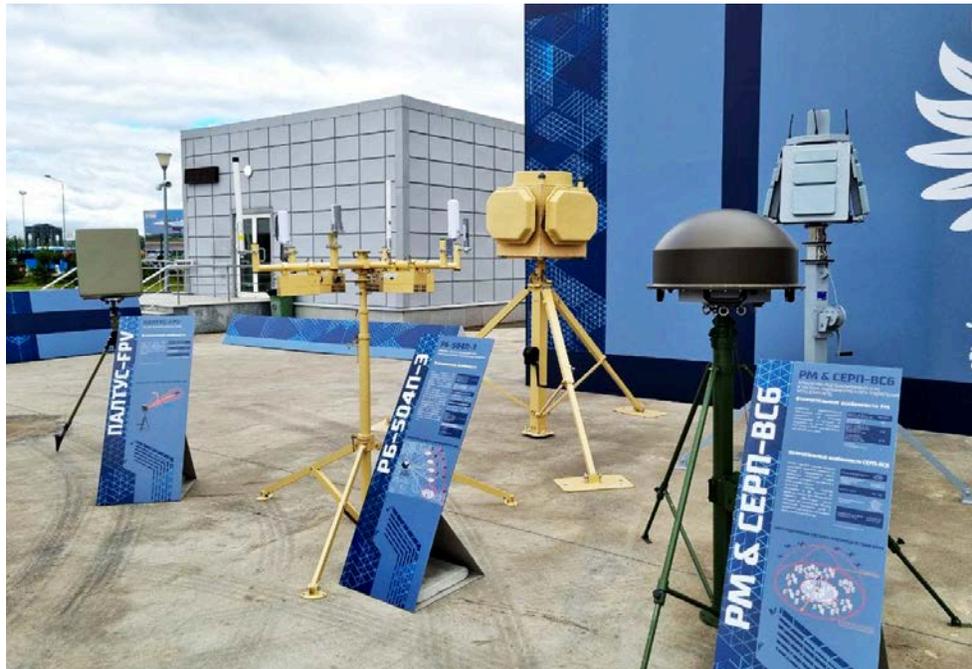
يتميز Msta-S بأدنى وزن بين أعيرة 155 ملم / SPG 152. يمكن تحميل المدفع في أي زاوية ارتفاع واجتياز 360 درجة. يتميز بالوضع التلقائي واسترداد الوضع بعد كل طلقة. إن Msta-S قادر على عبور العوائق المائية التي يصل عمقها إلى 5 أمتار وعرضها إلى 1000 متر.

يوفر نظام التحكم الآلي في إطلاق النار (ALFCS) المثبت على مدافع الهاوتزر

مستوى عالٍ من القدرة على اختراق المناطق الوعرة والراحة في بيئات التشغيل القاسية.

أبطال التصدير في المستقبل

تم تصميم مدفع الهاوتزر ذاتي الدفع Msta-S عيار 155 ملم للاشتباك مع بطاريات المدفعية الهاون؛ الدبابات والمضادات للدبابات وغيرها من المركبات المدرعة؛ القوى البشرية والوسائل النارية ونقاط المراقبة والدفاع الجوي والدفاع الصاروخي والأسلحة الإلكترونية؛ تدمير



أنظمة RB-504P و Serp و Paitus للتشويش

عربة Ajban 440A
إنتاج «نمر للعربات NIMR»، ومجموعة EDGE الإماراتية



عربات القتال المدرعة

عربات برنامج MRAP:

يشمل برنامج (Mine) MRAP العربات المقاومة للألغام والمحمية من الكمائن، إختيار عربات الخدمة الخفيفة 4x4 و 6x6 والشاحنات المتوسطة الحجم التي تستخدمها قوات المارينز وجميع القوات المسلحة لدى الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ عدد المركبات لديها أكثر من 800 عربة وبلغ مجمل أثمانها حوالي 10 بلايين دولار.

ولقيت مركبة RC – Nayla الأحادية الشكل المقطعي إقبالاً أكثر من غيرها من العربات كونها مأخوذة عن مركبة Mamba وذات تدرّيع جيد، ولا سيما ضد الأسلحة الخفيفة، وكونها متعددة المهمات وحمايتها 400 % إذا ما قورنت بمركبة HUMMVEE. وهي حسب المطلوب على شكل V من الأسفل وأحادية الشكل البنوي ويحرص الأميركيون على اقتنائها مع موالاة تطويرها لاستخدامها في المواجهات الشرسة لحسن تدرّيعها وحمايتها.

نمر للسيارات Nimr Automotive

هي شركة للإستثمارات الاستراتيجية تركز على التصميم الهندسي وإنتاج العربات الدفاعية المدرعة لتلبية إحتياجات القوات المسلحة وأجهزة الأمن الداخلي في دولة الامارات العربية المتحدة. تنتج نمر العربات 6x6 التي توفر حلولاً دفاعية للمخاطر البالستية والألغام وفقاً لمعايير حلف شمال الأطلسي (ناتو). كما تنتج عربات 4x4 لقوات السيطرة على الشغب وسرعة الإنتشار، وهي مصممة للإستخدام على جميع أنواع الطرق وفي مختلف حالات الطقس.

تعتبر نمر إحدى شركات مجموعة الصناعات الدفاعية الإماراتية وأبرز منتجاتها من العربات ما يلي:

Nimr RIV 4x4 للتدخل السريع.
Ajban LROV و Ajban 440A 4x4 للقوات الخاصة.

HAFJET 640 6x6 لمهمات نقل الجنود.

JAIS 6x6 ناقلة جند مدرعة.

JAIS 4x4 عربة نقل مدرعة.

مع أن الدول الكبرى المنتجة للمعدات والعربات أنتجت مركبات 8x8 الثقيلة الحجم وذات الحمولة الحربية الأكبر إلا أنها بطيئة السير ويسهل إصطيادها، لذا نجد معظم الدول ولا سيما دول الشرق الأوسط ترغب باقتناء العربات المدرعة 4x4 و 6x6، وذلك لأنها أصغر حجماً وأسرع سيراً ويمكن إستخدامها في مختلف التضاريس الأرضية، وفي الوقت نفسه يمكن شحنها بسهولة في القطارات وطائرات النقل، ولكن مهما كان حجم العربة فإن أهم ما ينبغي أن تتميز به هو الحماية الجيدة والتدرّيع القوي ولا سيما ضد الألغام والعبوات الناسفة، وهيكلها مصمّم مرتفعاً عن الأرض على شكل V من الأسفل، بحيث تحول قوة الألغام والعبوات الناسفة إلى الخارج حماية للمركبة وطاقمها، وما تحمله من جنود في داخلها. وفي هذه العجالة سنحاول تناول أهم مركبات 4x4 و 6x6 الحديثة التطوير والشركات التي تصنعها ومن ثم مدى تواجدها في دول الشرق الأوسط.



عربات L-ATV وعربة Alpha:



تعتبر شيربا الخفيفة Sherpa Light أبرز منتجات ARQUUS من العربات

عائلة Sherpa Light:

إشتهرت شركة (Renault Trucks Defence) بإنتاج الشاحنات والعربات المدرعة العسكرية والمدنية منذ أكثر من 100 سنة واليوم باتت تحمل إسم «ARQUUS» وإنتاج العربات العسكرية لاقى إقبالا جيدا وشهرة واسعة. ومن أفضل ما صممته من العربات عائلة «شيربا الخفيفة Sherpa Light» وعرباتها التكتيكية المدرعة لاءمت القوات الخفيفة المتعددة من مارينز، وأمن داخلي وقوات خاصة، ومشاة، كونها سريعة وجيدة المناورة وحسنة السير خارج الطرق. ويمكن نقلها بالقطارات وطائرات النقل، وهي جيدة في حماية مستقليها أثناء المهمات الخطرة، ومحمية جيدا ضد القذائف الباليستية والألغام، ومزودة برشاش محوري أساسي عيار 12.7 ملم. ومزودة بأنظمة تسليح كاملة وأنظمة قيادة متطورة، ومعدات للإصلاح والصيانة مع حماية من عوامل (MBC) وهي من أفضل العربات التي صنعتها شركة (رينو تراكس). وهي تلائم المارينز، والقوات الخاصة والقوات الخفيفة والأمن الداخلي. وهي سريعة ومناورة، كما تحمي طواقمها أو مستقليها في المهمات الخطرة من القذائف الباليستية ومزودة برشاش محوري عيار 12.5 ملم أو 7.6 ملم.

ثلث وزن الصفائح الفولاذية، وتتحمل أقصى الصدمات كونها تتمدد مادتها لدى الإصابة ثم سرعان ما تعود إلى شكلها الطبيعي وقد برهنت خفتها وسرعتها النسبية على الطرقات الوعرة وحمايتها الجيدة.



تنتج أوشكوش عربات 6x6 مجهزة بنظام TAK-4I للطرق الوعرة

تنتج شركة «أوشكوش Oshkosh» عربات تكتيكية صالحة للإستخدام في مختلف الطرقات والتضاريس الوعرة وهي عربات L-ATV المعتبرة من العربات الحديثة كونها تدمج تكنولوجيات مبرهنة ميدانيا، مع نظام حماية متطورة، ومقاومة عالية للألغام وللعبوات الناسفة، وعائلة L-ATV مجهزة بنظام مستقل وحديث لامتناص الإرتجاجات يعرف بإسم Oshkosh TAK-4I أو النظام الذكي الذي يقدم مستوى جيدا من السلامة والراحة ولا سيما لدى السير في الأماكن الوعرة والمناطق السكنية. وهذه العربات تعتبر من أفضل التصاميم الفائزة لبرنامج MRAP. وتفاخر أوشكوش أنها بعد 90 سنة من الإبتكارات والتحديث طورت عربات تناسب المهمات القتالية لعناصر الوحدات الخاصة وجيوش النخبة.

ومن أفضل التصاميم صنع أوشكوش أيضاً عربة Alpha التي تعتبرها مركبة متكاملة متعددة المهام تستخدم لمختلف الأغراض والمهام، وزنها 7 أطنان وتنفرد بنظام الحماية Shield All وبتصفيحها بصفائح البراتنغ التي تزن



عربة هامفي HUMVEE الشهيرة من AM General



نتج إيفيكو IVECO العربة البرمائية المدرعة 6x6 VBTP

الطاقم من اكتشاف عوامل (NBC) وتحليلها ضمن حجرة محمية من التلوث. وهذه العربة تستخدمها جميع القوات الألمانية.

عربتنا HMMWV و HUMMER:

تشتهر شركة AM General الأميركية بإنتاج العربات المدرعة المختلفة الأنواع المتوسطة والخفيفة والمتعددة الأغراض والمسامه HMMWV وكذلك عائلة عربات HUMMER التكتيكية، وتزود القوات الأميركية بجميع ما تحتاجه من هذه العربات بما يتلاءم مع مهامها حول العالم. فنتج عربات هامفي بوسائل

والتدريب ولا سيما عربة 2 Dingo التي تصنعها شركة (KMW) والتي تتميز بالخفة والمرونة والحماية الزائدة مقارنة مع سواها من الفئات المماثلة، كما أنها محمية جيداً من الأسلحة الفردية والألغام المضادة، وهيكلها محمي بصفحة تدرجية توزع الانفجارات على جانبيها، وهي ممتازة في السير على التضاريس الوعرة، وتستخدم شاسيات UNIMOG من صنع (Daimler Chrysler)، وواحدة من هذه العربات تتميز باكتشاف عوامل (NBC) وتدعى (Dingo NBC)، وهي تمكن الجنود من الدخول إلى والخروج من العربة دون التعرض للتلوث، كما تمكن



عربة Dingo من الجيل المقبل إنتاج KMW

عربة IVECO:

شركة تصنيع العربات Industrial Vehicles Corporation، هي شركة إيطالية لإنتاج العربات والشاحنات على أنواعها، وهي لاعب أساسي في مجال النقل العالمي ورائدة في تطوير وتصنيع وتسويق مجموعة كبيرة من العربات التجارية الخفيفة والمتوسطة والثقيلة.

في مجال العربات العسكرية تُغطّي IVECO DEFENCE VEHICLES طيفاً من العربات المتعددة الأدوار مثل الشاحنات التكتيكية واللوجستية والعربات المدرعة المخصصة للسير على الطرق وخارجها، تتميز عربات الشركة بقدراتها البرمائية وتأمين الحماية والحركة العالية والتي أبرزها:

- عائلة العربات المدرعة البرية شنتاورو CENTAURO 8x8.
- العربات البرمائية المدرعة SUPERAV 8x8.
- العربات البرمائية المدرعة VBTP 6x6.
- العربات الخفيفة المتعددة الأدوار LMV.
- العربات المتوسطة المحمية MPV.
- عربات الإستخدام العسكرية MUV.
- العربات التكتيكية لنقل المعدات الثقيلة.
- العربات اللوجستية لنقل المؤن.

عربة 2 Dingo:

تتميز العربات التي تنتجها ألمانيا بميزات خاصة وفي أولوياتها الحماية



تنتج جنرال ديناميكس General Dynamics العربة 6x6 Piranha

كبيراً حيث بيع منها في سنة واحدة أكثر من 11000 عربة الأمر الذي جعل الشركة تنتج أنواع مختلفة من هذه العربة وبصورة خاصة عربة Piranha البرمائية التي تسير بسرعة 10 كلم في الساعة، كما صنع منها أشكال متنوعة لد الجسور والإسعاف، والهندسة، والحرب الإلكترونية، والعيادة، والدعم الناري، وحماية من ال NBC، وحمل مدافع هاون وصواريخ، وحمل رادار وحمل معدات صيانة.

ومعظم عربات بيرانها 4x4 و 6x6، على أنها تنتج عند الطلب عربات 8x8 ولكن قليلاً. وأشهر ما يسوق هذه العربة عربة نقل الجنود التي تتسع لطاقم من شخصين إضافة إلى 8-10 جنود.

عربة PARS:

شركة «FNSS» التركية تنتج عربات مدرعة على عجلات وعلى سلاسل لصالح القوات المسلحة التركية والدول الصديقة، ومن أبرز منتجاتها عائلّة PARS المدرعة المدولبة 6x6 وأهمها عربة قتال مدولبة (WACS) من الجيل الجديد الحديث، وقد أنتجت مع التركيز على السرعة والحركية والحمولة والحماية والتدريع، حيث اعتمدت آخر ما توصلت إليه تصاميم العربات المدرعة ذات التكنولوجيات الجيدة للحفاظ على حسن أداؤها ومثابقتها التي تتماشى مع آخر متطلبات العمليات الحربية الحديثة.

الصيانة، والعربة الخفيفة، وكذلك عملت على إنتاج العربة المستخدمة خارج الطرق Blast BRV (Resistant Vehicle – off Road) كما قيل أن هذه الشركة تعمل على إنتاج 22 نوعاً من العربات الخفيفة والمتوسطة ستكون بديلاً عن عربات هامفي إذا أثبتت نجاحها في الأسواق العملية.

عربة Piranha:

بيرانها Piranha عربة مدولبة أنتجتها شركة (Mowag) جنرال ديناميكس يوروبيان لاند سيستمز، ونالت إقبالاً

إتصالات متطورة وأسلحة متنوعة حسب ما تحتاج الجيوش في عملياتها العسكرية وكذلك عربات HUMMER. كما تعاونت هذه الشركة مؤخراً مع شركة «جنرال داينامكس» لإنتاج عربات تكتيكية عامة مشتركة تحت إسم (JLTV) تعرف بمواصفات عالية جداً، ووسائل إتصالات جيدة وأسلحة فتاكة جيدة، وقد عرفت بأنها من أجود العربات لعمليات الوحدات الخاصة وسواها من الوحدات، وهي لديها خمسة أنواع من العربات للمهام القتالية هي عربة القيادة، وعربة الإستطلاع وعربة قتال المشاة، وعربة



عربة PARS 6x6 إنتاج FNSS التركية

بالتعاون مع شركة (Paramount) الجنوب أفريقية شركة حديثة عرفت بإسم «مركز دفاع الشرق الأوسط» لتقوم بإنتاج عربات عسكرية متطورة وعبر هذه الخطوة يكون الأردن قد دخل المنافسة مع صانعي المركبات العسكرية المدرعة حيث عمل على تطوير عربات حديثة من إنتاجه وقد عرض في أيدكس نموذجين Matador و Marauder، وهما من فئة 15 طناً يسيرهما محرك Man رباعي الدفع مع ناقل سرعة تلقائي يؤمن سرعة جيدة على الطرقات ولا سيما في المناطق الوعرة. وتتسع عربة Marauder لثمانية إلى عشرة جنود بينما Matador الأكبر تنقل 12 جندياً إضافة إلى الطاقم، ومما عرف عنها أنها من أكثر العربات حماية وتديراً، وتعتمد الشركة على تطويرها باستمرار، وهذه العربات مرغوبة من الشرطة وقوات حفظ الأمن كون شكلها مدنياً أكثر منه عسكرياً كما أن مجال الرؤية فيها واسعاً للسائق والركاب، وسماكة زجاجها جيدة.

عربة ARMA 6x6:

تنتج شركة أوتوكار Otokar التركية مجموعة من العربات المدرعة على عجلات 4x4 و 6x6، وتعتبر المزود الرئيسي للجيش التركي بالعربات المدرعة على أنواعها، كما باتت عرباتها مستخدمة في حوالي 30 دولة حول العالم، وأثبتت فعاليتها خلال عمليات ومهام متنوعة في إطار قوات الأمم المتحدة ودول حلف ناتو. وهي صممت وطورت دبابة القتال الرئيسية للجيش التركي التي تحمل إسم «ألتاي Altay».

عربة فهد البرمائية:

تنتج عربة فهد البرمائية وسواها شركة «عبد الله فارس للصناعات الثقيلة» السعودية، وهي قد أنتجت لتحل محل عربة وليد وبعض العربات المدرعة الأخرى المتقادمة. ويوجد نوعان رئيسيان من هذه المدرعة هما: فهد 240 / 280 وهي خفيفة التدرع والتسلح وتستخدم خلال العمليات الأمنية الخفيفة ولا تستخدم للمهام القتالية.



تنتج نكستر Erixe العربة المدرعة TITUS

عربة TITUS:

ضد الألغام والعبوات الناسفة، ومن الممكن أن تجهز بمحطة إدارة سلاح عن بعد كما أنها تحمل رشاشات عيار 7.62 ملم ومدفعاً عيار 20 ملم، ومن الممكن تجهيزها بقاذف للرمات عيار 20 ملم، ويدمج داخل هذه العربة شبكة اتصالات متطورة ونظام إدارة قتال FINDERS ونظام C4I مما يوفر يقظة عملانية للجنود في الداخل.

شركة (NEXTER) الرائدة أوروباياً أطلقت في العام 2013 عربتها تيتوس TITUS المدرعة المدولة الجديدة المتعددة الاستخدام لتضاف إلى منتجات «نكستر» التي تنتج دبابات Leclerc والعربات المدرعة لقتال المشاة VBCI والمدافع ذاتية الحركة CAESER.

وعربة تيتوس 6x6 تجمع خبرات وتكنولوجيات نكستر في تنفيذ مهام قتالية في مختلف الظروف بما فيها نقل المشاة ودعم القتال والحركية العالية، والحماية

مركز دفاع الشرق الأوسط الأردني:

أنشأ مركز الملك عبد الله الثاني للتصميم والتطوير «KADDB»



عربة الوحش الجديدة إنتاج KADDB

عربة فهد البرمائية.
ولدى سوريا من العربات المدرعة
الخفيفة 2300 عربة BMP-1 و 400 سيارة
مدرعة طراز BRDM-1 و 600 عربة
مدرعة طراز BMDR-2 و 1500 ناقلة جند
طراز BTR.

أما العراق فقد معظم معدّاته في
الحرب الأخيرة وليس لديه سوى 150
عربة مدرعة طراز BMP-1 و 115 عربة
BTR-80 و 150 عربة BTR-4 و 1600
عربة M-113 و 20 عربة فوكس.

ويملك الجيش السلطاني للعُماني
في عمان 9 عربات مدولبة سنتور، و 28
عربة صلاح الدين كومانو و V-150 و 9
عربات ستورم للقيادة و 5 عربات 6x6 طراز
WZ551 و 15 عربة مدرعة طراز ساكسون
AT-105.

أما قطر فقوامها 30 عربة AMX-10P،
و 160 عربة فاب، و 14 عربة AMX-VTT،
و 20 عربة كاسكافيل EE-9، و 8 عربات
كومانو و 10 عربات بيرانيا و 12 عربة
AMX-10RC.

ولدى الكويت من عربات القتال
وناقلات الجند 254 عربة دزرت ووريور،
و 42 عربة طراز BMP-2 و 55 عربة BMP
3- و 80 سيارة مدرعة فيريت (مخزنة) و 60
عربة مدرعة طراز M-113.

ولدى لبنان نحو 1200 عربة M-113
و 80 عربة VAB و 16 عربة B-C25.

أما الجمهورية العربية المصرية
فليديها قليلاً من عربات BMP-1 و نحو
2300 عربة M-113، وحوالي 1042 عربة
YPR-765 و نحو 200 عربة BMP-600،
و نحو 800 عربة فهد البرمائية، كما لديها
159 عربة M-125A2 و 112 سيارة مدرعة
كومانو و 50 عربة قيادة M-557A2
و نحو 40 عربة ITV M-90 لتدمير
الدبابات و 210 عربات برات YPR و 765
قناصة دبابات،

أما اليمن فهي في حرب أهلية شرسة
ولا يمكن تحديد ما بقي لديها من عربات أو
أسلحة.

وخلص القول، ان أهم ما يطلب
من العربات المدرعة العسكرية أن تكون
حديثّة ولا سيما مركبات الدورية والنقل
الجيدة التدريب لضمان حماية الجنود
لدى قيامهم بالمهام وتوالي تحسينها
وتطويرها. ■



العربة المدرعة ARMA 6x6 إنتاج أوتوكار OTOKAR

الكونغو والسنودان
على بعض العربات، واشترت عمان 30
عربة فهد المدرعة.

عربات القتال المدرعة في دول الشرق الأوسط

العربات المدرعة الخفيفة المستخدمة
في دول الشرق الأوسط والخليج العربي
ولا سيما الحديثة المحمية من الألغام
وهياكلها مرفوعة نسبياً ومصممة
على شكل V لحماية الجنود في الداخل
وتوزيع الانفجارات إلى الخارج
وتدريعها أحادي البنية وهي:

في الإمارات العربية المتحدة قوامها
60 عربة مدرعة طراز AML-90، بينما
ناقلات الجند وعربات القتال 450 عربة
BMP-30 و 33 عربة فوكس إستطلاعية
و NBC، و 133 عربة ACV و 28 عربة
RC-31، و 15 عربة MAV و 750 عربة
M-ATV.

أما الأردن فليديه عدد من عربات التي
يصنعها والتي سبق ذكرها 100 عربة
ACV، و 1200 عربة M-113، و 10 عربات
بارتان، و 130 عربة صلاح الدين، و 140
عربة فيريت و 120 عربة سارسين.

ولدى البحرين 25 عربة AML-90
و 25 عربة YPR-762 و 110 عربات
M-113A2، و 100 عربة M-3 ساكسون.

أما السعودية فليديها 140 بيرانيا
(90 ملم) و 350 سيارة مدرعة AML60
90 - و 1600 عربة M-113، و 400 عربة
برادلي M2 و 500 عربة AMX-10 و 50

بينما عربة فهد 280 / 30 جيدة التدريع
و ذات قدرة على المناورة وذات تسليح
جيد، وتستخدم في مختلف التهديدات
بما في ذلك الجوية على علو منخفض
كالطوافات، وهي حمايتها شاملة
ضد الذخيرة الفردية والرشاشات
عيار 7.6 ملم، ولدى سائقها منظار
رؤية نهاري يمكن إستبداله بمنظار
ليلي - نهاري، وهي مكيفة وذات
4 فتحات لإطلاق النار وهي سريعة
وتبلغ سرعتها على الطرقات المسفلة
100 كلم، وعلى الطرقات الوعرة 65 كلم
في الساعة. ومحركها مرسيدس بنز ذو
شاحن توربيني قوته 280 حصاناً،
وأهم صفات هذه العربة أن ثمنها نصف
ثمن العربات الحديثة الجيدة مثل عربة
سترايكر.

ومن أهم أنواع عربة فهد هي:
فهد 240، وفهد 280 وفهد 240 للصيانة
والإصلاح، وفهد 240 للإسعاف،
وفهد لنشر الألغام، وفهد للقيادة،
وفهد 280-4.

واشترت الكويت خلال الغزو
العراقي عام 1988، 110 عربات
فهد، ثم اشترت في العام 1994،
40 عربة إضافية، ثم 40 عربة
أخرى في العام 1996، كما اشترت
بنغلادش 66 عربة فهد مدرعة
واستخدمتها لمراقبة الحدود، كما
اشترت الجزائر 53 مدرعة فهد
للأمن الداخلي، و 100 عربة مدرعة
فهد للجيش، كما حصلت



الصناعات الدفاعية والجو فضائية الأمريكية: تبقى الولايات المتحدة في طليعة الدول المصدرة للسلاح



تعتبر المحاقلة F-35 ابرز منقجات الصناعات
الدفاعية و الجوفضائية الاميركية



التجسس العدائي وعمليات المراقبة والإستطلاع لمواجهة أية أخطار محتملة، وقد اختيرت الولايات المتحدة الأميركية مطلع هذا العام نظام دفاع صاروخي بالستي، في وقت تعمل فيه اليابان على تعزيز قواتها المسلحة بما يتوافق مع مواجهة الأخطار الأمنية من الصين وكوريا الشمالية التي تستمرّ بتهديد الدول المجاورة عبر طموحاتها النووية.

يُضاف إلى كل ذلك الذي يمثله تنظيم الدولة الإسلامية في العراق وسوريا (داعش)، على كل من سوريا والعراق وأفغانستان، ويستمرّ بتنفيذ ضربات إرهابية في دول أوروبا وأفريقيا وغيرها من دول العالم، والتي كان آخرها هجوم بالأسلحة الكيميائية في بريطانيا والذي أدى إلى حصول توتر في العلاقات ما بين المملكة المتحدة وحلفائها من جهة وروسيا من جهة أخرى.

تجد الصناعات الدفاعية والجو فضائية نفسها في تحد متزايد على الطلب، إذ أن الإنفاق العسكري بشكل عام شهد ضغوطاً مكثفة من قبل الحكومات المختلفة حول العالم. وتظهر الأرقام الإحصائية أن الولايات المتحدة الأميركية في طليعة الدول المنتجة والمصدرة للأنظمة الدفاعية نظراً لكثرة وتشعب صناعاتها الدفاعية والجو فضائية التي تعتبر حيز الأساس في الاقتصاد الأميركي خلال عدة عقود ووفّرت فرص عمل كبيرة لنسبة عالية من الشعب.

– الأنظمة الجو فضائية: وتشمل الطائرات الحربية وطائرات القوات البحرية والصواريخ والسواحل العسكرية والطائرات دون طيار وأنظمة الاتصالات المتطورة.

– الأنظمة البحرية وتتضمن القوارب وسفن السطح وحاملات الطائرات والغواصات النووية وأنظمة الدفاع الجوي على متون السفن.

تعتبر الصناعات الدفاعية والجو فضائية الأميركية أهم صناعات الدفاع في العالم وأوسعها إنتشاراً، إذ أن دولة عظمى بحجم الولايات المتحدة الأميركية تعمل بشكل متواصل على تجهيز قواتها المسلحة بأخر ما توصلت إليه التكنولوجيا وأنظمة السلاح وبالتالي تحضيرها للقتال في حروب مستقبلية. واليوم مع تنامي مؤثرات العولمة على إنتاج المنصات المشتركة بتقنيات جديدة لتحقيق التبادل التشغيلي بين قوات الولايات المتحدة والحلفاء، لا بد من التركيز على إنتاج المعدات الحربية وأنظمة السلاح المختلفة بما يساهم في إنجاح مجالات القيادة والسيطرة والاتصالات والإستخبارات والمراقبة والإستطلاع C3ISR وبما يضيّق الفجوة بين الولايات المتحدة والدول الأعضاء في حلف شمال الأطلسي NATO.

خلال السنوات العشر الماضية طرأ تغيير كبير على طريقة صناعة المنتجات الدفاعية والجو فضائية الأميركية، إذ أن مؤسسة الصناعات الدفاعية الأميركية ADI التي تشرف على إنتاج مختلف أنواع العربات منذ 28 عاماً نفذت أكثر من 100 عقد دفاعي، ومؤسسات دفاعية أخرى مثل مؤسسة MIT قامت في نطاق مقترحات لتلبية الاحتياجات الوطنية

تلعب الصناعات الدفاعية والجو فضائية دوراً مهماً في دعم أهداف الأمن القومي للولايات المتحدة الأميركية، وتعزيز اقتصاديات البلاد. فالمصنعون والمزودون ومقدمي الخدمات، يجعلون من الصناعات الدفاعية والجو فضائية الأميركية تلعب دوراً مؤثراً ومحولاً في الولايات المتحدة والاقتصاد العالمي والقوى البشرية العاملة. من البديهي أن ترتبط الصناعات الدفاعية والجو فضائية بقيمة الإنفاق العسكري، وبالتالي تعتبر الصناعات سبباً مهماً في تحديد الإنفاق العسكري.

خلال شهر آذار/مارس 2024 حددت وزارة الدفاع الأميركية موازنة الدفاع بمبلغ 849.8 مليار دولار لتغطية إنفاقها الدفاعي حتى العام 2025، والمتضمنة تقديم الدعم العسكري لكل من أوكرانيا واسرائيل في حربها على غزة.

تدرك الولايات المتحدة تنامي مخاطر الأسلحة التقليدية على مجمل القوات المسلحة والحروب الهجينة والنزاعات البحرية والقرصنة في أعالي البحار والحروب الأهلية، لكن الخطر الأكبر عالمياً اليوم يتمثل بخطر الهجمات السيبرانية التي قد تشمل سرقة بيانات عسكرية والتسبب باضطراب عمل البنية التحتية الأساسية. إذ أن كل من روسيا والصين وإيران وكوريا الشمالية تقوم باختبار هجمات سيبرانية مدمرة تهدد بشكل رئيسي الولايات المتحدة الأميركية وحلفائها. لذا فإن أميركا وحلفائها يستمرون بملاحقة

الصناعات الدفاعية بشكل عام تشمل الأبحاث والتطوير والإنتاج وخدمة المعدات والأجهزة العسكرية إضافة إلى المنشآت المستخدمة في تأمين حماية أي دولة أو منطقة أو شعب ضد أي إعتداء خارجي. تتضمن منتجات الصناعات الدفاعية المدافع والذخائر والصواريخ والطائرات الحربية ومختلف أنواع العربات المدرعة وغيرها من الأنظمة الإلكترونية المتممة للعتاد الحربي. أبرز المستفيدين من تزايد الطلب على السلاح، هي الشركات الأميركية المنتجة لمنتجات الأنظمة الدفاعية والجو فضائية، التي تبقي الولايات المتحدة في طليعة الدول المصدرة للسلاح، وهذا ما أكدته تقرير وزارة الدفاع الأميركية (البنتاباغون) الذي أفاد بأن قيمة ما صدرته الولايات المتحدة من السلاح خلال العام 2017 بلغ 42 مليار دولار، منها حوالي 10 مليارات دولار ثمن أسلحة متنوعة لكل من المملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة، أي أكثر مما تستورد دول أوروبا الغربية مجتمعة.

مما لا شك فيه أن ذلك يؤشر إلى تعاظم قدرة الصناعات الدفاعية والجو فضائية الأميركية على تلبية احتياجات القوات المسلحة الأميركية بشكل خاص والقوات المسلحة للدول الحليفة والصديقة بشكل عام، وهذه الصناعات تشمل القطاعات الدفاعية كافة كما يلي:

– الأسلحة ذات الإرتكان البري مثل الأسلحة الخفيفة وصولاً إلى المدفعية الثقيلة مروراً بالمسدسات والرشاشات والعربات المدرعة وديابات القتال الرئيسية وناقلات الجند والشاحنات على أنواعها، وأنظمة الدفاع الجوي والصاروخي.



موازنة وزارة الدفاع الأمريكية للعام 2024

بتاريخ 4 آذار/مارس 2024 وافق مجلس الشيوخ الأمريكي على موازنة الدفاع الوطني المحددة بـ 849.8 مليار دولار، بما فيها الاستجابة لدعم أوكرانيا.

ورد في طلب الموافقة على هذه الموازنة، أنها تهدف لاستكمال الجهود القتالية للولايات المتحدة الأمريكية وأحد الخطوات البارزة لإعادة بناء القوات المسلحة التي زادت وتيرة عملياتها الحربية حول العالم وخاصة قتال الدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش). لقد حددت الموازنة مبادئها الأساسية بما يلي:

- الحفاظ على المستوى الرفيع للجيش ووحدات المارينز والقوات الجوية والبحرية.

- توفير الدعم الإضافي للقوات المنخرطة في عمليات حربية، وتلبية متطلباتها الفورية من اللوجستية والصيانة والتدريب وقطع الغيار.

- رفع وتيرة تدريب الوحدات المقاتلة.

- إستراتيجية تزويد سلاح الجو بالأسلحة المتطورة والقوة النارية.

- زيادة التجارب لإنتاج الذخائر الأكثر تطوراً.

- تحسين خدمات القوات المسلحة بشكل عام.

كما طلبت إستثمارات محددة لتحديث وتطوير القدرات القتالية

للحفاظ على التفوق في حروب المستقبل، وهي تشمل:

- 10.3 مليار لإنتاج 70 مقاتلة ضاربة طراز F-35.

- 3.1 مليار لإنتاج 15 طائرة صهريج KC-46 للتزود بالوقود جواً.

- 2.1 مليار لتطوير الطائرة القاصفة B-21.

- 5.5 مليار لبناء غواصتين فئة فرجينيا Virginia.

- 4.1 مليار لبناء مدمرتين فئة DDG-51.

- 1.1 مليار لإنتاج 2647 عربة تكتيكية خفيفة مشتركة JLTV.

- رفع رواتب العسكريين بنسبة 2.1% والمدنيين بنسبة 1.9%.

شركة RTX



أبرز أنواع الصواريخ التي تنتجها رايتيون

هي الشركة التي كانت تحمل اسم «رايثيون تكنولوجيز Raytheon Technologies» وباتت تحمل اليوم اسم RTX اعتباراً من شهر تموز / يوليو 2023 حيث تضم كل من: Collins Aerospace، Pratt & Whitney إضافة إلى Raytheon. منذ حوالي 90 سنة، عرفت شركة رايثيون بتفوقها في مجال

الأميركية بشراء القدرات الإضافية وتطوير أنظمة السلاح الخاصة وإعادة تقييم موقع الحكومة الفدرالية إزاء استمرار وجود مزودين على الأقل لكل جزء من أجزاء الصناعات الدفاعية.

أبرز الصناعات

إن الخطوط العريضة لهذه الاستراتيجية العسكرية الجديدة كان لها انعكاسات ملموسة على مجمل الصناعات الدفاعية الأمريكية، التي تمد القوات المسلحة بمختلف الأنظمة والمعدات الحربية للحفاظ على جهوزيتها القتالية وتفوقها في حروب المستقبل. والصناعات الدفاعية والجو فضائية الأمريكية تتميز بكونها صناعات عريقة لأقوى دولة في العالم. إذ أن نشوء الشركات المنتجة لمختلف الأنظمة الدفاعية كان نتيجة حتمية لاحتياجات القوات المسلحة الأمريكية في تنفيذ مهامها داخل البلاد وخارجها، وبالتالي تقديم أفضل المنتجات المستخدمة من قبل القوات البرية والبحرية والجوية، والتي سيتم إستعراض أبرز هذه الشركات كما يلي:

بوينغ Boeing



تنتج بوينغ طائرة تدريب الطيران T-7

هي الشركة الرائدة عالمياً في المجالات الجو فضائية والمنتجات الأكبر للطائرات التجارية والطائرات الحربية على حد سواء، كما أنها تصمم وتصنع الطوافات والأنظمة الألكترونية والدفاعية والصواريخ والسواتل، إلى أنظمة الاتصالات والمعلومات المتطورة. وكونها تزود زبائنها بمنتجاتها وخدماتها في 150 دولة حول العالم، تعتبر بوينغ أكبر مصدر في الولايات المتحدة الأمريكية للمنتجات التجارية والعسكرية، وهي باتت في طليعة الشركات العالمية التي تقدم خدمات لدول الشرق الأوسط والخليج، وتشمل عائلة الطائرات التجارية، وإدماج المنصات العسكرية والأنظمة الدفاعية والطائرات المقاتلة في عمليات شبكات مركزية، وتقدم حلولاً تكنولوجية متطورة.

تعتبر منطقة الشرق الأوسط أكثر أسواق الشركة تنافساً في العالم، حيث هناك حاجة للطائرات التكتيكية مثل ف-15 وسوبر هورنت (Super Hornet)، ف/أ-18 وأنظمة الحركة مثل طائرة النقل الاستراتيجي غلوب ماستر سي-17 (Globemaster C-17)، والطوافات المنوعة مثل تشاينوك (CH-47F) والمقاتلة أباشي (AH-64D Apache)، بالإضافة إلى تكنولوجيات عمليات الشبكات المركزية مثل نظام الإنذار المحمول جواً (AEW & C 737) وطائرة بوسايدون (P-8 Poseidon) المتعددة الأدوار التي تم تطويرها للعمليات البحرية.

تُجدر الإشارة إلى أن شركة بوينغ عرضت في معرض دبي للطائرات الأخير طائرة الصهريج الجديدة KC-46 المجهزة بأنظمة متطورة. وطائرة التدريب T-7 وطوافة أباتشي المقاتلة.



مع شركة إيرلاند (Airland)، وتم إنتاج مشترك لطائرة تكتيكية إقتصادية تحت إسم سكوربيون Scorpion وتحمل شعار TEXTRON AIRLAND وذلك لمهمات التجسس والمراقبة والإستطلاع (ISR)، كما يمكن تسليحها بذخائر موجهة لضربات الدقة. ثمن الطائرة الواحدة لا يتعدى 20 مليون دولار، وتبلغ تكلفة ساعة طيرانها حوالي 3000 دولار، وهي أسعار لا يمكن مقاربتها مع أي طائرة أخرى من فئتها.

جنرال دايناميكس General Dynamics



العربة المدرعة كوغر Cougar إنتاج جنرال دايناميكس General Dynamics

هي إحدى أكبر الشركات التي تزود الجيش الأمريكي وقوات المارينز بالمعدات العسكرية البرية، وقد باتت قسم الشركة الخاص بالأنظمة البرية لاعباً أساسياً في السوق العالمية لإنتاج العربات المقاومة للانفجارات، وأصبحت عائلة عرباتها نوع مراب MRAP (العربة المحمية من الألغام والمتفجرات) مثل كوغر Cougar و RG-31 جزءاً من أسطول عربات الجيش الأمريكي والجيش البريطاني وقوات دول حلف ناتو، ودول شرق أوسطية أخرى. بعد ظهور العبوات الناسفة العشوائية وكثرة استخدامها في الحروب الحديثة، عمدت جنرال دايناميكس إلى التعاون مع شركة ب. أ. إي سيستمز BAE Systems والحكومة الكندية بهدف إدخال آخر ما توصلت إليه تكنولوجيا تصميم وحماية وتدريب العربات، بحيث باتت تقاوم العبوات الناسفة وتوفر حماية وسلامة للطواقم داخل العربات التي خضعت للتجارب في أفغانستان وأثبتت نجاحها، وأبرزها العربة RG-31 والعربة المقاومة للألغام وهي من نوع MRAP.

تسعى الشركة إلى تطوير أسطول عرباتها من نوع هامفي (HMMWV) المستخدمة في عدة جيوش حول العالم، بحيث تحسن حماية العناصر بداخلها، ويسهل استخدام سلاحهم في الاتجاهات كافة. تجدر الإشارة بأن جنرال دايناميكس للأنظمة البرية تنتج دبابة القتال الرئيسية أبرامز M1A2 Abrams، وعربات القتال المدرعة سترايكر (Stryker)، ومدافع الميدان، وأنواع من الذخائر. كما للشركة الأم منتجات على صلة بالأنظمة البحرية والجوية وتكنولوجيا المعلومات.

التكنولوجيا المتطورة، وباتت رائدة في إنتاج الأنظمة الدفاعية والأمنية، واكتسبت شهرة عالمية في تقديم مختلف أنظمة الأمن الوطني ذات الصلة بالإستشعار والمراقبة والاستعلام والتعقب، إلى أنظمة القيادة والسيطرة والاتصالات. لعل أبرز ما أنتجته رايتيون اليوم على صعيد الدفاع الصاروخي هو نظام باتريوت Patriot الذي اقتنته السعودية والامارات و الكويت كأفضل نظام متاح للدفاع الجوي والذي أثبت فعالية ودقة في حماية القوات المسلحة والمواقع الحساسة والبنى التحتية المهمة. وفي حقل الرادارات تقدم رايتيون منذ أربعينات القرن الماضي أكبر أنواع الرادارات الأرضية والجوية والبحرية لدعم مختلف عمليات ومهمات القوات المسلحة أبرزها (ASR 10SS -) للمراقبة و (AN / TPQ - 36) لكشف مصادر نيران العدو و (AN / TPY - 2) لمهمات أنظمة الدفاع الصاروخي ثاد (THAAD). مع نهاية العام 2011 أطلقت رايتيون النظام الصاروخي الوطني أرض - جو (NASAMS)، الذي يوفر قدرات متزايدة لوسائل الدفاع الجوي لأي دولة تقنية، كما تعمل الشركة على تطوير الصاروخ القياسي (Standard Missile SM - 3Block IIA) وذلك نتيجة التعاون الدفاعي بين الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وكجزء من عمل وكالة الدفاع الصاروخي.

أنظمة تكسترون Textron Systems



تنتج أنظمة تكسترون الطائرة التكتيكية Scorpion

تستمر أنظمة تكسترون الأمريكية منذ 50 عاماً كرائدة في تصنيع وتطوير وإدماج الأنظمة دون طيار والطائرات المتطورة للقوات البحرية والعربات المدرعة وأنظمة المراقبة والإستطلاع لحقل المعركة، كما تضطلع بإنتاج حلول البرمجيات الذكية وتحليل المعلومات، وأسلحة الدقة ووسائل التدريب والمشبهات.

قدمت الشركة للقوات البرية عربات مدرعة أبرزها تايجر Tiger و كومانو Commando، وللقوات البحرية قوارب إنزال سريعة (LCAC) برمائية وقوارب مطاطية للمهمات على مقربة من الشواطئ، كما أنتجت أسلحة ذكية منوعة مثل الصاروخ CLAW الذي يطلق من الطائرات على أهداف جوية وبرية خفيفة، والقنابل الذكية (BLU-108) التي تحمل قنابل عنقودية وتطلق من الجو على أهداف ثقيلة ثابتة أو متحركة مثل عربات القتال والقوارب الحربية.

عمدت الشركة إلى تطوير منتجاتها الجوية فأقامت شراكة



لو كيهيد مارتن Lockheed Martin



المقاتلة F-16 إنتاج لو كيهيد مارتن

هي شركة عالمية متخصصة في تكنولوجيا الدفاع والأمن والمعلومات، وأن معظم منتجاتها تذهب لتجهيز القوات المسلحة الأميركية والوكالات الفدرالية الحكومية. مجالات أعمال الشركة محددة في أمور الجويات والأنظمة الإلكترونية وأنظمة المعلومات والحلول الشاملة، ثم أنظمة الفضاء. وتشمل الجويات الطائرات التكتيكية، وطائرات النقل العسكري، ومركز الأبحاث الجوية، وتشمل الأنظمة الإلكترونية الصواريخ وإدارة الرمي والأنظمة البحرية وإدماج المنصات وبرامج التدريب والمشبهات، فيما أنظمة المعلومات تتضمن حلولاً للقيادة والسيطرة والاتصالات والكمبيوتر والاستعلام C4I، أما أنظمة الفضاء فتشمل السواتل ووسائل الإطلاق وخطوط أعمال الصواريخ الاستراتيجية.

أبرز الجويات الطائرة المقاتلة ف-16 و رابتور ف-22 وطائرة النقل سوبر هيركوليس C-130J Super Hercules، وأبرز الأنظمة الإلكترونية هي صواريخ باتريوت مع قدرات متطورة باتريوت Patriot PAC-3 والنظام الصاروخي للدفاع عن مناطق واسعة ثاد THAAD، إلى صواريخ أرض - أرض مثل جافلين Javelin و JAGM المضادة للدروع والتحصينات.

يشار إلى أن لو كيهيد مارتن أعلنت مطلع العام 2012 عن توقيع عقد مع دولة الإمارات العربية المتحدة تصل قيمته إلى 3.4 مليارات دولار لتجهيزها بنظام ثاد THAAD بهدف تعزيز القدرات الدفاعية للإمارات، وبذلك تكون هي الدولة الأولى التي تحصل على هذا النظام الصاروخي المتطور خارج الولايات المتحدة.

نورثروب غرومان Northrop Grumman



طائرة دون طيار Global Hawk من نورثروب غرومان

شركة رائدة عالمياً في إنتاج الأنظمة والحلول في مجالات الجو -فضاء، وأنظمة المعلومات والإلكترونيات والخدمات التقنية

للحكومات والزبائن التجاريين في عدة دول حول العالم. اشتهرت منتجات نورثروب غرومان الخاصة بالأنظمة الطائرة غير الآهله UAS، وأنظمة القيادة والسيطرة والكمبيوتر والاتصالات والمعلومات والمراقبة والاستطلاع المعروفة بـ C4ISR، ثم تكنولوجيا الأمن السيبراني ومختلف التقنيات اللوجستية.

تدرج أعمال الشركة في حقول واسعة لعل أبرزها الرادارات المتطورة، وأنظمة الصواريخ والسواتل لمهام متنوعة وأنظمة عاملة بأشعة لايزر، وأنظمة خاصة بالقيادة والسيطرة والأمن، كما تعمل الشركة على تطوير الأنظمة الجوية دون طيار للجيل المقبل وتساهم في كشف أسرار الكون من خلال المنصات الفضائية.

تستخدم الأنظمة الجوية التي تنتجها الشركة من قبل القوات المسلحة الأميركية وغيرها من الدول، وفي هذا المجال يشار إلى طائرة المراقبة غلوبال هوك (RQ-4 Global Hawk) والطائرة دون طيار (RQ-5 Hunter) وطائرة الإنذار الجوي والرادار هوك أي E-2 Hawkeye، كما تساهم نورثروب غرومان في تزويد بعض قطع وأقسام الطائرات الأخرى مثل هورنت ف / أ-18 وسوبر هورنت ف / أ-18 (E/F) و غراولر (EA-18G Growler) إضافة إلى طائرة الصهريج KC-30 حيث تشارك المجموعة الأوروبية EADS في تصنيعها.

هاريس L3 HARRIS



بتاريخ 14 تشرين الأول / أكتوبر 2018 تم الإعلان رسمياً عن اندماج شركة «L3 للتكنولوجيا» مع شركة «هاريس Harris» وباتت شركة واحدة تحمل اسم «L3 Harris».

هي شركة دولية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتضع خبراتها في الأسواق التجارية، وبتصرف الحكومات والجيوش في أكثر من 150 دولة حول العالم. زبائن الشركة يضعون ثقة بأجهزة الاتصالات التي تنتجها بحيث تساهم في دعم العمليات الحربية للقوات المسلحة خصوصاً أجهزة جهاز لاسلكي يدوي AN/PRC-152 من هاريس Harris الراديو الخاصة بأمن الاتصالات وتشفيرها.

تضع هاريس منتجاتها في عدة فئات أبرزها: الاتصالات الراديوية،

والبرامج الدفاعية، وبرامج الاستخبارات الوطنية، وخدمات تكنولوجيا المعلومات إضافة إلى البرامج المدنية ومحطات الإرسال. في طليعة الاتصالات الراديوية تأتي الاتصالات التكتيكية وأجهزة الاستعلام والمراقبة والاستطلاع مثل أجهزة AN/PRC-117 و AN/PRC-152 المتعددة الأقبية، والجهاز RF-7800T اليدوي الذي يؤمن يقظة عملائية متواصلة للمقاتلين إضافة إلى عائلة أجهزة فالكون (RF-5410 Falcon).

الشركة رائدة أيضاً في مجال تكنولوجيا شبكات العمليات الحربية والشبكات المركزية، وقد وضعت بتصرف القادة النظام اللاسلكي بقدرات عالية HNR، وأجهزة الحلول المدمجة للاتصالات، ومراكز



مكاتب ومواقع لدعم الزبائن في الولايات المتحدة الأمريكية وحول العالم، وأبرز زبائنها القوات الجوية الأمريكية والجيش والقوات البحرية ووحدات المارينز ومختلف أجهزة التجسس والاستخبارات. تتنوع منتجات الشركة بحيث تشمل أنظمة الإتصالات، والأنظمة المضادة للجويات المسيرة عن بعد، ومسائل الأمن السيبراني والحرب الإلكترونية، وأجهزة التجسس والمراقبة والإستطلاع ISR، والرادارات والمستشعرات، والإدماج العملائي، والصحة البيئية وإدارة دورة حياة المعدات.

تمتلك SRC خبرات واسعة في تطوير مختلف أنظمة الرادار الأرضية والمحمولة جواً، إضافة إلى تطبيقات خاصة بتحديد مواقع الأسلحة المعادية.

جنرال أتوميكس General Atomics



تنتج جنرال أتوميكس General Atomics الطائرة دون طيار Predator

تأسست في العام 1955 كأحد أقسام شركة جنرال دايناميكس، وهي اليوم إحدى الشركات الرائدة في الأنظمة ذات التكنولوجيات العالية كالأنظمة الإلكترونية ومغناطيسية، و الأنظمة العاملة بالوقود النووي، وطائرات المراقبة المسيرة عن بعد، والمستشعرات المحمولة جواً وغيرها من الإلكترونيات المتقدمة، والأنظمة العاملة بأشعة لايزر. إعتمدت الشركة من قبل منظمات الحكومة الأمريكية، فهي متعاقد أساسي مع وزارة الدفاع ووزارة الطاقة، حيث إكتسبت شهرة في عدة برامج نووية للصناعات الخاصة، وإنتاج مفاعل نووي لإنتاج الطاقة. واليوم تعتبر جنرال أتوميكس من أبرز الشركات المنتجة للطائرات دون طيار مع آخر ما توصلت إليه تكنولوجيا الأنظمة الجوية غير الآهله.

وفي هذا المجال قدمت الشركة عائلة بريدايتور Predator UAVs التي تستخدم بشكل واسع مع القوات المسلحة الأمريكية والجيش الحليفة حول العالم. وقد أثبتت بريدايتور نجاحاً في مهمات المراقبة والاستطلاع الجوي إلى جانب كونها قادرة على البقاء في الجو أطول مدة، مقارنة مع طائرات أخرى دون طيار، كما قدمت الشركة الرادار المحمول جواً Lynx Sar الذي يعمل في مختلف الأحوال الجوية.

إلى ذلك تنتج الشركة نظام الحارس البحري Sea Guardian كطائرة مسيرة دون طيار لمهمات المراقبة البحرية، وهي الأنموذج البحري لنظام Predator المجهز بأسلحة متنوعة، ونظام حارس الفضاء SkyGuardian للحلول الجوية غير الآهله. ■

القيادة التي تؤمن خدمات شبكات SIPR NET ، و NIPR NET على مستوى فوج ولواء ووحدات دنيا. بتاريخ 5 كانون ثاني / يناير 2012 فازت هاريس بعقد قيمته 6.8 مليون دولار أميركي لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات إلى قيادة القوات الجوية الأمريكية. بعد انضمام L3 باتت الشركة تمتلك حلولاً للفضاء والتجسس والمراقبة والإستطلاع ISR، إضافة إلى الإلكترونيات والأنظمة الإلكترونية - بصريّة EO والحرارة تحت الحمراء IR.

أوشكوش OSHKOSH



العربة التكتيكية الخفيفة المشتركة JLTV من أوشكوش Oshkosh

منذ العام 1917 وحتى اليوم، أنتجت شركة أوشكوش الدفاعية أكثر من 100000 عربة مدرعة وتكتيكية صالحة للاستخدام في مهمات على مختلف الطرقات والأراضي، وهذه العربات أثبتت كفاءة عالية مع عدد كبير من القوات المسلحة في دول عدة.

تعتمد الشركة آخر ما توصلت إليه تكنولوجيا صناعة العربات التي تؤمن سهولة في الاستعمال وحماية قصوى للعناصر المنقولة على متنها من العسكريين. وقد وضعت منتجاتها التكتيكية في فئات ثلاث: خفيفة ومتوسطة وثقيلة. أبرز العربات الخفيفة عربة القتال للطرق كافة L - ATV ، والعربة M - ATV. ومن عائلة العربات المتوسطة الشاحنات التكتيكية MTT و FMTV و MTRV. أما العربات الثقيلة فأبرزها عربة النقل اللوجستي LVSR، وعربة نقل المعدات الثقيلة HET، وشاحنة النقل التكتيكي المطولة HEMTT.

تزود أوشكوش القوات المسلحة الأمريكية بمعظم العربات والشاحنات، وهي لديها ثلاثة مراكز أساسية في الولايات المتحدة لدعم منتجاتها بعد البيع، كما تركز الشركة على منطقتي الشرق الأوسط والخليج. وقد أنشأت مركزاً في المنطقة الحرة لجبل علي في إمارة دبي، بهدف خدمة مبيعاتها للدول الخليج.

لقد دخلت أوشكوش مجال إنتاج العربات البرية المسيرة عن بعد UGV، وقدمت العربة تراماكس Terra Max لمهمات تنظيف الطرقات العسكرية من العبوات المتفجرة وبالتالي حماية القوات.

س.أر.سي SRC:

هي الشركة المستقلة العاملة في مجالات الأبحاث والتطوير في ولاية نيويورك منذ العام 1957، وهي تطبق العلوم والتكنولوجيا والمعلومات لوضع الحلول المتعلقة بتحديات القطاع الدفاعي. لدى الشركة عدة

ميليپول قطر 2024

الحدث العالمي للأمن الوطني والسلامة



الشيخ خالد بن خليفة آل ثاني يتفقد اجنحة الشركات العارضة في دورة العام 2022

والمنتجات الخاصة بإنفاذ القانون وبرمجيات الاتصالات وغيرها. يشار إلى أن معرض «ميليپول قطر» الذي ينظم كل سنتين مرة ويشكّل مع معرض «ميليپول باريس» شراكة دولية رائدة من المعارض المتخصصة في تقديم خدمات وتقنيات القطاع الأمني، بات اليوم منصة رئيسية لأسواق الأمن في الشرق الأوسط، ويهدف إلى تنفيذ رؤية قطر الوطنية للعام 2030 القاضية بنقل قطر كدولة متقدمة قادرة على تحقيق التطور المستدام، إلى ذلك وفي هذه الظروف العالمية والإقليمية المعقدة، تعتبر دورة ميليپول قطر 2022 المنصة المثالية للتغلب على التحديات الأمنية الحالية.

رئيس لجنة ميليپول قطر اللواء ناصر بن فهد آل ثاني رحّب عبر النشرة اليومية الأولى للمعرض، بالمشاركين في المعرض والمساهمين في إنجاحه كمنصة مثالية للتعرف على كل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا الأمنية والأمن الداخلي والدفاع المدني.

في أعقاب الافتتاح أدلى عدد من مسؤولي وزارة الداخلية بتصريحات صحفية حول معرض ميليپول قطر وأهميته.

– وكيل وزارة الداخلية اللواء عبد العزيز بن فيصل آل ثاني، أكد على أن هذا المعرض الدولي للأمن والدفاع المدني، يمثل منصة دولية وبصمة قطرية في مجال الصناعات والمعارض الأمنية على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، كما أشاد بمستوى الحضور وتطور

تحت رعاية سمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير دولة قطر، تنعقد الدورة الخامسة عشر لمعرض ميليپول قطر ما بين 29 و 31 تشرين أول / أكتوبر 2024 في مدينة الدوحة، من المتوقع أن تشارك في هذه الدورة أكثر من 220 شركة ومؤسسة عالمية منتجة للأمن والأمن الإلكتروني. فيما يلي تذكير بمجريات المعرض السابق في العام 2022.

برعاية الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير دولة قطر، افتتح الشيخ خالد بن خليفة آل ثاني رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية، بتاريخ 24 أيار / مايو 2022 المعرض الدولي للأمن الداخلي والدفاع المدني (ميليپول قطر) في دورته الرابعة عشرة، وذلك بحضور حشد من وزراء الداخلية العرب والأجانب وكبار ضباط قوى الأمن الداخلي في قطر ومسؤولي الشركات العارضة والإعلاميين والبعثات الرسمية.

شارك في المعرض أكثر من 220 شركة ومؤسسة محلية وعالمية، عرضت أحدث إبتكاراتها التي تشمل مختلف القطاعات الأمنية والدفاع المدني والحلول والمعدات الدفاعية وأمن وتقنية الاتصالات والإنقاذ



قصوى تصل إلى 55 عقدة. تتوقع Ares التوقيع على عقد آخر مع خفر السواحل القطري لثلاث طائرات Ares 25 FiFi قادرة على التدخل السريع في حال إندلاع الحرائق في البحر على منصات النفط والغاز أو على متن سفينة سياحية للركاب أو في الميناء. أخصائي تطوير الأعمال في أريس **ياغمور أكا** Yagmur Akca، أشارت إلى «أن قطر هي بمثابة وطن ثان بالنسبة لنا، إنها أكبر عملائنا، ونحن دائماً نناقش معها المشاريع.

الشركات الفرنسية



الجناح الفرنسي تضمن 23 شركة

نظرًا لكون معرض ميليبول قطر يعقد بالتعاون مع شركة Civipol وميليبول باريس، فقد كان الجناح الفرنسي في الدوحة متميزاً من حيث عدد الشركات الفرنسية المشاركة في ميليبول قطر التي وصل عددها إلى 23 شركة ومؤسسة منتجة للأنظمة الأمنية والدفاع المدني، أبرزها ما يلي:

نكستر NEXTER:

الشركة الفرنسية الرائدة في إنتاج مختلف أنواع العربات المدرعة وأنظمة المدفعية، شاركت في ميليبول قطر وعرضت أن أنظمتها من الروبوت لمختلف المهام، حيث كان الروبوت الصغير الذي يحمل إسم «نيرفال ج NERVA LG من الأنظمة المخصصة لعمليات إنقاذ القانون ومكافحة الإرهاب وإحدى أدوات القوات الخاصة، إذ أنها تستخدم منذ تسع سنوات من قبل القوات الأميركية، وقوات مكافحة الحرائق، ووحدات الشرطة الفرنسية، يبلغ طولها 35 سنم وعرضها 31 سنم وارتفاعها 15 سنم. أثبتت نيرفال ج عن فعالية لدى استخدامها لمهام المراقبة عن بعد، وكشف الأهداف، وتدمير العبوات الناسفة. إنها مجهزة بنظام صوتي ومعطل للعبوات، وكاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء، وكاشف كيميائي وبيولوجي وإشعاعي ونووي (CBRN).

العارضين الذين يشاركون بأحدث وأفضل المنتجات، إذ أن دولة قطر هي اليوم واحدة من أكثر دول العالم أماناً وأماناً وفقاً لمؤشرات ومعايير المؤسسات الدولية والمعنية، ووفقاً للواقع الذي تشهده البلاد بفضل الرؤية الثاقبة للشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد. **اللواء عبد العزيز** أشار إلى أن وزارة الداخلية تعمل وفق منظومة عمل متكاملة ورؤية استراتيجية تضع أعلى معايير الأمن والسلامة وتطبقها بحرفية عالية المستوى.

– بدوره مدير الأمن العام **اللواء الركن سعد بن جاسم الخليفي**، أشاد بحسن تنظيم المعرض الدولي للأمن الداخلي والدفاع المدني ميليبول قطر 2022 في نسخته الرابعة عشرة، والذي يعد إضافة حقيقية لمد أجهزة الأمن على مستوى المنطقة والإقليم بالأجهزة والمعدات الحديثة في مجال الأمن الداخلي والتي تساعد في مكافحة الجريمة. كما أشار مدير الأمن العام إلى أن ميليبول قطر هو نتاج شراكة متميزة ورائدة مع ميليبول فرنسا، حيث يخطو المعرض خطوات متقدمة نحو العالمية والتطور النوعي.

أبرز العارضين:

شارك في ميليبول قطر 2022 حوالي 220 شركة ومؤسسة منتجة للأنظمة الخاصة باستخدام قوات حفظ الأمن والدفاع المدني ومكافحة الإرهاب. لقد تم إختيار بعض هذه الشركات للتوسع في كيفية نوعية مشاركتها في الدورة الـ 14 لميليبول قطر، وهي التالية:

أريس ARES:



أريس لبناء السفن عرضت مجسمات عدة سفن

هي من أبرز الشركات التركية العاملة في قطاع بناء السفن ولها تاريخ وعلاقات وطيدة مع دولة قطر، كونها تبني السفن والسوارق المنوعة للقوات البحرية القطرية وخفر السواحل. لقد فازت Ares بمنافسة لتزويد خفر السواحل بقوارب جديدة وفعالاً لمواصفاتهم، إذ تم تصميم القوارب Ares 40 FRC الجديد، وهو عبارة عن مركب بطول 12 متراً وذو سرعة

المتطلبات والإمدادات الاستراتيجية لوزارة الدفاع والقوات المسلحة القطرية، كما تسعى إلى المساهمة في تحقيق رؤية قطر الوطنية 2030، التي تطمح إلى بناء مجتمع مستقبلي مستقر ومستدام ومتمتع بالإكتفاء الذاتي.

بصفتها شركة قابضة، أنشأت برزان شركات تابعة لها ذات صلة بمجال أعمالها بشكل مستمر، ويجري تطوير تلك الشركات لتلبي احتياجات محددة ولتعود بالنفع المالي والاستراتيجي على دولة قطر. تشمل شركات برزان أكبر المنظمات وأكثرها قوة في قطاعي الدفاع والأمن، وتتيح لاكتساب أفضل التكنولوجيا المبتكرة وتطويرها. الشركات والصناعات الدفاعية العالمية أبدت التعاون مع برزان وباتت في شراكة معها في قطر مثل «نكستر Nexter» و «راينميثال Rheinmetal» و «بوينغ Boeing»، وغيرها من الشركات العالمية. في ميليبول قطر عرضت بعض منتجاتها في إطار برزان للطيران التي تعتبر شركة إستخبارات جوية وأنظمة مراقبة واستطلاع، وهي مملوكة لوزارة الدفاع القطرية مقرها الولايات المتحدة في تشارلستون.



عرضت أركوس عربة المدرعة VAB المدرعة

أركوس هي المزود الرئيسي للجيش الفرنسي وشريك لعدة قوى حكومية في الشرق الأوسط منها دول قطر، Arqus (المعروفة سابقاً بإسم رينو تراكس الدفاعية Renault و Acmat و Panhard)، حضرت في معرض ميليبول قطر، المعرض التجاري في الدوحة.

عرضت الشركة العربات المدرعة VAB و VBL المستخدمة حالياً من قبل القوات المسلحة وقوى الأمن الداخلي (Lewkuya)، وناقلة الجند Sherpa APC، وسلم الأطلاق Sherpa Assault Ladder المستخدم في عمليات إنقاذ القانون.

إلى ذلك تعرض أركوس في ميليبول قطر عربة VAB مطورة كجزء من عقد تحديث أسطول عربات VAB لدى الجيش القطري، كما تهدف Arqus حالياً على تحسين وجودها في قطر من خلال تمتين علاقتها مع القوات المسلحة القطرية وشركة برزان القابضة، وبالتالي تطوير شراكات جديدة غنية بالتبادل المشترك.

برزان القابضة Burzan Holdings:



تنتج برزان انظمة جوية مسيرة

تأسست شركة برزان القابضة لتكون بوابة الصناعات العسكرية والدفاعية والأمنية في دولة قطر، وتقوم برزان بدور محوري في تلبية

الندوات ذات الطابع الأمني:

قدّمت اللجنة المنظمة برامج خاصة بالندوات عرضت خلال اليومين الأخيرين من المعرض، شملت المواضيع التالية:

1 - إدارة أمن الأحداث الكبيرة، عبر لجنة عمليات السلامة والأمن وقد تضمنت العناوين التالية:

- مشروع مكافحة الطائرات دون طيار.

- أهمية عدم المعرفة

بالحدث الضخم بسبب احتجاز المواهب.

- دور وحدة الشؤون الفنية والاتصالات.

- مشروع الأشعة السينية.

2 - الأمن السيبراني والتحديات الإلكترونية، حيث تمّ عرض عدّة مواضيع أبرزها ما يلي:

- رد قوات الدرك الفرنسي على الجرائم الإلكترونية التي تمّت ملاحظتها.

- الدبلوماسية السيبرانية الفعّالة.

- إدارة مخاطر الأمن السيبراني في عالم شديد الترابط.

- هزيمة الحلول الأمنية الناضجة.

- إدارة المدى العمري للأمن السيبراني.

يشار إلى أن خبراء مدنيين وعسكريين من عدة دول تولوا تحضير وإلقاء هذه الندوات، وكان أبرزهم اللواء **مارك بوجيه Marc Bojet** من قوات الدرك الفرنسي التي تتاول موضوع الهجمات السيبرانية المحترفة وتزايد أعدادها في ظل نقص الوعي بها في المجتمع وبين المؤسسات والشركات. كما بين دور قوات الدرك الوطني في التفاوض على الدعم الإقليمي الذي يشتمل على حماية المسؤولين الحكوميين، وإنقاذ الرهائن والتواجد في حالات الكوارث.



اللواء مارك بوجيه من الدرك الفرنسي يلقي كلمته

العقود والصفقات الموقعة خلال المعرض:



العميد سعود راشد آل شافي يتلو الصفقات والعقود الموقعة

أعلنت وزارة الداخلية القطرية عن توقيع عقود بأكثر من 206 ملايين ريال قطري خلال ميليبول قطر 2022، أبرزها الخدمات المرتبطة بكأس العالم FIFA الذي ينطلق في شهر تشرين الثاني / نوفمبر.

أبرز العقود التي أعلنها العميد سعود الشافي مدير إدارة اللوجستيات في وزارة الداخلية وعضو لجنة ميليبول قطر يمكن إدراجها بما يلي:

- ثلاثة عقود بقيمة 97.7 مليون ريال قطري مع شركة المناعي للتجارة، وهي تتعلق بأمن المعلومات الخاصة بكأس العالم لكرة القدم وسياسة أمن المعلومات في أنظمة الكأس. أما القيمة الأكبر والبالغة 80 مليون ريال فهي مخصصة لتصميم وتوريد وتركيب وتشغيل غرفة البيانات.

- عقداً مع شركة توزيع السيارات عبد الله عبد الغني بقيمة 25.4 مليون ريال، وآخر مع شركة صالح الحمد المانع بقيمة 9.36 مليون ريال لاستيراد سيارات مختلفة لدوائر وزارة الداخلية.

- عقد مع شركة بناء السفن التركية Ares Shipyard لتوريد ثلاث سفن اعتراض سريعة جديدة بقيمة 13.8 مليون ريال قطري لصالح إدارة خفر السواحل.

- عقد مع شركة حلول تكنولوجيا المعلومات القطرية Ideal Solutions لتزويد وصيانة الأجهزة الأمنية لتتبع المركبات بقيمة 5.6 مليون ريال.

- عقد مع شركة Global Technologies بقيمة 21.5 مليون ريال لتوريد المواد والمنتجات وصيانة الطابعات لرخص القيادة.

- عقد مع شركة Nucatech الصينية بقيمة 10.9 مليون ريال لصيانة أجهزة الأشعة ليمناء أبو سمرة الواقع في الريان على بعد 90 كلم من الدوحة.

- صفقات ما بين قوة لخويا وعدد من الشركات بقيمة 28.8 مليون ريال لأمن سلامة كأس العالم.

- صفقة ما بين وزارة الداخلية وشركة المناعي لتطوير وتحديث أنظمة وبرامج شبكات البنية التحتية للوزارة، وتوريد تشغيل غرفة عمليات بإدارة الفرزعة، وصيانة الموقع الإلكتروني للوزارة بقيمة 80 مليون ريال.

العميد سعود راشد آل شافي أعلن أن مجمل قيمة الصفقات المنعقدة على هامش معرض ميليبول قطر 2022 بلغت 276.003,530 ريال قطري. ■

اللواء ناصر بن فهد آل ثاني رئيس لجنة ميليبول قطر: نستطيع إقامة وإجراح المعارض والمؤتمرات



مدير التحرير مع اللواء ناصر بن فهد آل ثاني

في حوار مع الإعلاميين على هامش المعرض أجاب اللواء ناصر بن فهد آل ثاني على أسئلتهم التي يمكن إيجازها بما يلي:

- معرض ميليبول تنظمه وزارة الداخلية القطرية بالتعاون مع شركة «Comexposiom الفرنسية» لتنظيم المعارض، وشركة «Civipol الإستشارية والخدماتية لصالح وزارة الداخلية الفرنسية. وبالتالي فإن ميليبول قطر هو نتاج تعاون ما بين قطر وفرنسا.

- لدى المعرض العديد من الشركات العارضة المحلية والعالمية. والحمد لله الحضور جيد هذا العام.

- قطر قادرة على تنظيم وإقامة هكذا مؤتمرات وإنجاحها، وقد أثبتت نفسها على الساحة الدولية.

- لكي نحمي أمننا ومعلوماتنا أنشأنا إدارة للأمن السيبراني والأمن الإصطناعي.

- أهمية الشراكة مع فرنسا بدأت منذ العام 1965، ونحن نشارك في معرض «Milipol Paris» للإستفادة من حضور الشركات الدولية كونه بات معرض عالمي يستقطب معظم الشركات الأمنية.

- نحن نزور المعارض العالمية للإطلاع على أي جديد وتطور تكنولوجي.

- الشركات تدرس مصلحتها في انتقاء المعارض التي تشارك فيها.

- أبرز داعمين للمعرض هما وزارة الداخلية القطرية ومجموعة برزان.

- الأمن الداخلي أصبح مطلباً ضرورياً لجميع الدول وميليبول يساهم في تلبية طلبات تحقيق الأمن.

- الصفقات إجمالاً مع وزارة الداخلية، لكن يمكن لأي وفد صديق إجراء مباحثات مع المعارضين لشراء ما يلزمه.

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 يُستعمل بشكل واسع كلمة صاروخ أو Missile وكلمة قذيفة صاروخية Rocket دون تمييز تقني بين الاثنین. 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 عدّة 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 - 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 تتصف



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 والتفصيل:

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 المُباعد SOM إنتاج Roketsan

فعندما تطلق تتوجّه بدقة نحو هدفها تلقائياً دون مساعدة خارجية. وبالمقارنة فإن أنظمة SAHR تحتاج إلى رادار توجيه يَنيّر 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 المُباعد SPEAR جو - أرض إنتاج م.ب.د. MBDA

مداها ما بين 1000 و 3500 كلم.
 • الصواريخ الباليستية البعيدة المدى (LRBM) ومداها يتراوح بين 3500 و 5000 كلم.

• الصواريخ عابرة القارات (ICBM) ومداها يتعدى 5500 كلم.
 • الصواريخ المضادة للدبابات: وهي تنطلق على ارتفاع منخفض فوق سطح الأرض، وقد تُستخدم أو لا تُستخدم محرّكها ومداها 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. انها 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، ومداها، 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 ديبل 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 التصويب الأميركي الجديد المثبت على خوذة مشتركة (JHMCS)، ونظام التحكم بالدفع المتغير الاتجاه الثلاثي الأبعاد الجديد (TVC).

أما صاروخ (IRIS - T) الذي تنتجه شركة ديبل 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 (Hall Tejas). 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، نهاراً وليلاً وهو يطلق وينسى بتوجيه نشط. ويتمتع بقدرة 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 مزية 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
- صواريخ جو - سطح مضادة للسفن.
- صواريخ جو - أرض موجهة عابرة
- صواريخ مضادة للإسعاغ

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، تتدرج 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.

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 29 February 2024)



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





يوروسام تطلق سلسلة من صواريخ SAMP/T NG

نظام الدفاع الجوي SAMP/T NG

يشار إلى أن كل من EA - OCCAR و Eurosam مع أعضائها MBDA و Thales سوق يستمرون في قيادة الطريق نحو أنظمة دفاع جوي متطورة لصالح القوات الجوية الفرنسية والإيطالية.

يعتبر النظام SAMP/T NG النموذج الجديد من نظام SAMP/T المستخدم حالياً في فرنسا وإيطاليا. إن SAMP/T NG هو نظام استراتيجي يوفر قدرات متقدمة لحماية المناطق، وهو الحل الأوروبي متوسط المدى الوحيد لتأكيد الدفاع الجوي والسيطرة الجوية، إضافة إلى حماية القوات المسلحة والمواقع المدنية والعسكرية الحساسة ضد جميع الأخطار الحالية والمستقبلية مثل الصواريخ الجوالة، والصواريخ الباليستية، والصواريخ المضادة للرادارات، والطوافات والطائرات، والطائرات المسيّرة عن بعد. لقد صمم هذا النظام للعمل في بيئات جوية مدنية، وهو قادر على العمل مع الطائرات العسكرية الصديقة، إنه مدمج بشكل كلي في شبكات الدفاع الجوي الوطنية، ولديه القابلية التشغيلية مع أنظمة حلف «ناتو» (NATO).

تجدر الإشارة إلى أن Eurosam هي نتاج تحالف شراكة فرنسية - إيطالية ما بين MBDA فرنسا و MBDA إيطاليا وشركة Thales، ومنذ أكثر من 35 عاماً هي المتعاقد الصناعي الرئيسي والهيئة المصممة لنظام الدفاع الجوي الصاروخي ASTER.

خلال المؤتمر الأوروبي الثاني للدفاع الجوي والصاروخي الذي انعقد في روما بتاريخ 18 أيلول / سبتمبر 2024، أعلن وزير الدفاع الفرنسي سيبيستيان لوكورنو Sebastien Le Cornu بصورة رسمية عن العقد الموقع عبر المنظمة الأوروبية OCCAR - EA، بغية إطلاق إنتاج متسلسل لسبعة صواريخ طراز SAMP/T NG لصالح القوات الجوية والفضائية. مع هذا الطلب الأخير يتحضر نظام SAMP/T NG لمرحلة الإنتاج المتسلسل على نطاق كامل.

إن هذا الطلب هو خطوة إضافية نحو تجديد قدرات الدفاع الجوي الأوروبي الأرضي متوسط المدى، وذلك بعد تطوير النظام SAMP/T NG المطلق من قبل هاتين الدولتين في العام 2021. إنه يستكمل أقسام SAMP/T NG المطلوبة خلال شهر تموز / يوليو 2023 لصالح القوات الجوية الإيطالية ومطلع العام 2024 للجيش الإيطالي.

منظمة EA - OCCAR و Eurosam عبرو عن اعتزازهم بهذا الإنجاز الناتج عن عمل عن قرب مع الهيئة العامة الفرنسية للتسلح (DGA) ومديرية الدفاع الإيطالية (SGD)، إذ أن هذا العقد يمتن التعاون القائم حالياً ما بين فرنسا وإيطاليا ومنظمة OCCAR - EA.

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

Al Defaiya Magazine

Arabic; Bi-Monthly

Assigned "Official Arab Defence & Aerospace Media Partner" for Egypt Defence Expo (EDEX 2023), and Egypt International Airshow 2024

Named "Official Arab Magazine" for DIMDEX 2014, DIMDEX 2016 and DIMDEX 2024

The World Defence Almanac

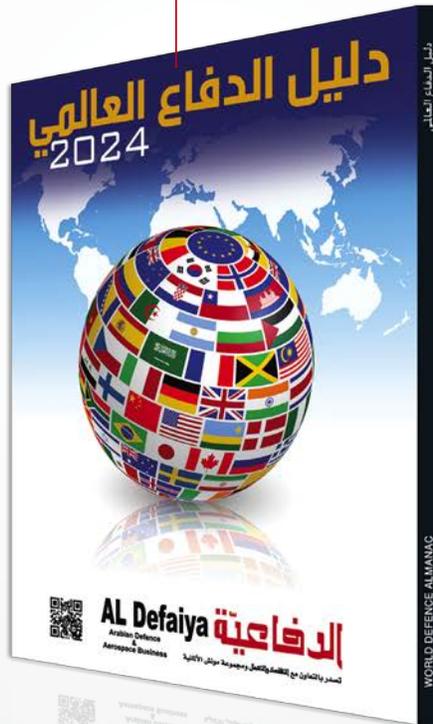
Arabic; Yearly

Only reference of its nature in the Middle East since 1993

Al Defaiya Website

English; Daily

Fresh. Dynamic.
Interactive. Informative.



الدفاعية

AL Defaiya
Arabic Defence & Aerospace Business

www.defaiya.com

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



شركة KNDS أصبحت المزود الأوروبي الرئيسي للروبوت العسكرية

الأنظمة غير الآهله أنتجت لتنفيذ الإشتباك الأول في القتال، وحماية الأرواح في الحروب الحديثة، ومجموعة كبيرة من أنظمة الروبوت هي من إنتاج شركة «KNDS» التي تكونت من تحالف KMW الألمانية و Nexter الفرنسية، وتشمل منتجاتها جميع القياسات لتلبية مختلف الإحتياجات.

بتاريخ 25 حزيران / يونيو 2024 أعلنت KNDS عن تحقيق عدة نجاحات تتعلق بالعمليات الآمنة لأنظمة الروبوت وباتت المزود الأوروبي الرئيسي لهذه الأنظمة التي تشمل التالي:

- مجموعة NERVA للميكرو - روبوت التي عرضت في يورو ساتوري 2024.

- الشركة قدمت حلول لمهمة القوات المتوسطة مع أنظمة آهله وغير آهله.

- أثبتت الشركة نجاحاً في هندسة الروبوت لعمليات إقامة الجسور عن بعد، والذي أبرزها الروبوت CENTURIO لمهام استطلاع المتفجرات.

- نفذت KNDS عدة اختبارات على الروبوت ULTRO باستخدام الذكاء الاصطناعي في عبو الطرق والغابات وسير العربات.



روبوت CENTURIO مجهز بمدفع عيار 30 ملم

- تشمل مجموعة CENTURIO أنظمة روبوت مقاتلة مجهزة بمدفع AR x 30 عيار 30 ملم، وأخرى لاستطلاع الذخائر المتفجرة، وأنموذج خاص يكشف مواد CBRN. كما تقدم الشركة حلولاً أخرى مثل روبوت ULTRO لنقل الحمولات والروبوت Optio المقاتل على سلاسل.

ل 3 هاريس تفوز بعقد مع الجيش الأمريكي لإنتاج مناظير

بتاريخ 15 نيسان / ابريل 2024 تلقت تكنولوجيا L3Harris طلباً من الجيش الأمريكي بقيمة 256 مليون دولار، لإنتاج مناظير رؤية ليلية متطورة ونظارات واقية (ENNVG-B)، وهو الطلب الأول لهذا البرنامج مع إنتاج على نطاق كامل بحيث تصل قيمته إلى مليار دولار خلال عشر سنوات.

الرئيس التنفيذي لشركة «L3 Harris» كريستوفر كواسيك Christopher Kubasik قال في المناسبة: «نحن ملتزمون للتأكد من أن الجنود الأميركيين يحافظون على خطى متقدمة على أخصامهم في كافة الأوقات، ويشرفنا أن نضع حلول متقدمة للرؤية الليلية ما بين أيدي أكثر المحاربين كجزء من برنامج ENNVG-B. وأن شراكتنا المستمرة مع الجيش والاستثمارات التكنولوجية الداخلية، سوف تبقى هذا النظام متقدماً أمام المخاطر لسنوات مقبلة».

يشار إلى أن النظام L3Harris ENNVG-B يحسن الوعي الظرفي على مسافات بعيدة جداً خلال الليل وفي أجواء النور الخفيف. وأن الشركة قد سلمت أكثر من 13,000 نظام إلى الجيش الأمريكي حتى اليوم، كما سلمت أكثر من 20,000 نظارة مراقبة متقدمة إلى المحاربين حول العالم.



جندي يستخدم المنظار ENNVG-B

أوشكوش تزود الجيش الأميركي بعربات تكتيكية خفيفة



أحد عربات عائلة العربات التكتيكية FMTV A2 من «أوشكوش»

على التزام أوشكوش الدفاعية في تجهيز مقاتلي دولتنا بالعربات التكتيكية المدولة الأكثر تطوراً، لدعم تحديث الجيش ويسرنا تزويد هذه القدرات للشركاء الحلفاء حول العالم».

بتاريخ 30 أيار / مايو 2024 أعلنت أوشكوش الدفاعية Oshkosh Defense إحدى وحدات شركة «أوشكوش»، عن تلقيها طلباً من الجيش الأميركي للتزود بعربات تكتيكية متوسطة إضافية FMTVA2 وقاطرات تابعة لها.

تبلغ قيمة الطلب 108.9 ملايين دولار وتشمل عائلة العربات FMTV A2 لمبادرة تحديث الجيش الأميركي إلى جانب المبيعات العسكرية الخارجية (FMS) إلى الشركاء الدوليين.

العربات FMTV A2 التي اشتهرت بتنوعها واعتماديتها، وإدائها، تدعم مجموعة واسعة من المهمات والحمولات. تشمل قدراتها التي لا مثيل لها، الحماية المدرعة المحسنة، مجموعة نقل القدرة وأنظمة التعليق المطورة، بحيث توفر قدرة متزايدة للحمولة والحركة.

رئيس برامج «أوشكوش الدفاعية» بات وليمز Pat Williams قال في المناسبة: «أن شركتنا المستمرة مع الجيش الأميركي تؤكد

أكسائل تجري تجارب بحرية أولية للسفينة DriX O - 16



السفينة دون طاقم DriX O - 16 USV إنتاج Exail

أمام زبائنا في مهلة قصيرة، لقدراتنا لتسليم سفينة USV جديدة، التي تلبى متطلبات القدرة الأكبر، والتحمل، وإمكانية المهمات المتعددة، فيما نحافظ على اعتمادية وفعالية عالية في البحار».

أعلنت شركة Exail الفرنسية الرائدة في تكنولوجيا الروبوت والملاحة البحرية والجوفضاء عن إتمام التجارب البحرية الأولى والتدليلية لسفينة السطح دون طاقم عبر البحار DriX O - 16 (USV). السفينة أنزلت في الماء بتاريخ 29 أيار / مايو 2024 في مرفأ الشركة في La Ciotat جنوب فرنسا، وبعد إخضاعها لعدة تجارب بحرية عرضت بتاريخ 5 حزيران / يونيو 2024 أمام الزبائن والشركاء والمؤسسات العالمية البحرية والخاصة بالتصوير المائي.

إن السفينة DriX O - 16 مصممة لعمليات طويلة الأمد تصل إلى 30 يوماً، وهي تستفيد من استقلالية 3500 ميل بحري، وبإمكانها نقل حمولات وأجهزة لما تحت سطح الماء، كما أنها

مجهزة بنظام إطلاق واسترجاع الطائرات دون طيار (ROTVs). مدير الحلول المائية المستقلة لدى Exail سيبيستيان غرال Sebastien Grall قال في المناسبة: «نحن نفتخر لكوننا أجرينا تدليلاً

فينكانتيري تلتزم بإنشاء شركة فرعية سعودية لبناء السفن



مدير عام فينكانتيري Pierroberto Folgiero يلقي كلمته في المؤتمر

والدفاع وخارج الشواطئ. إن «فينكانتيري» هي المجموعة الوحيدة لبناء السفن الناشطة في جميع القطاعات البحرية بتقنيات عالية.

أكدت «فينكانتيري» (Fincantieri) إحدى أكبر المجموعات العالمية لبناء السفن، التزامها لتحسين بناء السفن السعودية، ومفكرة الرؤية السعودية 2030، فيما أظهرت خبراتها التكنولوجية والمستدامة المتطورة، خلال مناسبة عقدت بتاريخ 22 أيار / مايو 2024 للمالكيين الصناعيين تحت عنوان: «مؤتمر فينكانتيري الصناعي».

الحدث الذي كانت سمته «حيث تلتقي الرؤية بالتميز البحري»، جذب صناع قرار حكوميين وصناعيين سعوديين في الرياض، للإستماع إلى الرئيس التنفيذي لمجموعة فينكانتيري بيارو برتو فولجيري Pierroberto Folgiero وهو يبرز رؤية المجموعة، وستراتيجيتها، والخدمات التي تُلبّي المصالح الاستراتيجية وأفضليات رؤية المملكة 2030 في الشراكة مع الجهات المحلية.

عبر شركة فرعية سعودية جديدة Fincantieri Arabia، ستسهم المجموعة في تقدّم الرؤية السعودية من خلال تسخير قواها العالمية الفريدة من نوعها كوحدة أعمال مدمجة، وخبراتها في قطاع الرحلات البحرية،

أيرباص تُعين غبريال سيميلاس رئيساً لأفريقيا والشرق الأوسط



السيد غبريال سيميلاس

بتاريخ 16 أيلول / سبتمبر 2024 أعلنت شركة «أيرباص» (Airbus) عن تعيين السيد غبريال سيميلاس Gabriel Semelas رئيساً للشركة في منطقة أفريقيا والشرق الأوسط.

يحمل غبريال سيميلاس خبرة 24 عاماً في مجال الصناعات الجوية، وهو يعود إلى أيرباص بعدما ترك منصبه الحالي كرئيس تجاري وضابط مالي في شركة «يوروفايتر Eurofighter ألمانيا».

في موقعه الجديد سيكون للسيد غبريال سيميلاس دور ومسؤولية في تطوير عمليات Airbus عبر أقسام الشركة في دول أفريقيا والشرق الأوسط، وهي مناطق أساسية لتطوير استراتيجية أيرباص.

نائب الرئيس التنفيذي لشركة «أيرباص الدولية» (Wouter Van Wersch) قال: «إن غبريال لديه ماضي مهم في الصناعات الجوية تُضاف إلى خبرته القيادية المثبتة، تجعل منه المرشح المثالي لقيادة عمليات أيرباص في أفريقيا والشرق الأوسط».

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: General 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

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. Yury Laskin
Laguk Co.
Kransnokholmskaya Naberezhnaja
11-1-132
109172 Moscow, Russian Federation
Tel: (+7-495) 911 2762, 912 1346
Fax: (+7-495) 912 1260, 261 1367
E-mail: ylaski@mail.ru;
ylaskimail@gmail.com

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

South East 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: franco.lazzari@rid.it

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

India

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

Other Countries

Mr. Khaled Zahalan
Dubai, UAE
Mobile: (+971-55) 213 02 79
E-mail: kzahalan@gmail.com



**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.