

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌로 전 세계 국방과학기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

- 지휘통제·통신** 미 이지스사, 최신 스팅거 모의 훈련기 공개
- 기동** 독일, 주력전차 레오파르트 반 이상 운용 불가
- 함정** 인도, 미사일 추적 해양조사선 2018년 취역 예정
- 항공** 스위스 스켈다사, R-350 무인헬기 비행시험 실시
- 화력** 독 라인메탈사, 40mm 탄약체계 계열 공개
- 방호·유도무기** 중 SZMID사, 신형 DZ-DG01 UAV 자동대응체계 공개
- 전력지원체계** 독 드레거사, 신형 가스탐지기 X-am 8000 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 이지스사, 최신 스팅거 모의 훈련기 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 미국 이지스사가 군사용 시뮬레이션 컨퍼런스 I/ITSEC 2017(11.27.~12.1.)에서 최신 스팅거 모의 훈련기(VSD)를 전시하였음.

※ I/ITSEC: Interservice/Industry Training, Simulation and Education Conference ※ VSD: Virtual Stinger Dome

- 훈련체계는 적절한 가격의 신뢰할 수 있는 상용 기성품 체계로, 스팅거 개인휴대형 대공방어체계 전투원 훈련을 위해 설계
- 최신 VSD 제품은 고정밀도 표적 모델, 최신 가상현실(VR) 기술로 구현된 첫 번째 VR 기반 스팅거 훈련체계

□ 스팅거 모의 훈련기는 팀장 및 사수요원 두 사람에게 통합된 몰입형 스팅거 훈련 솔루션을 제공함.

- VSD의 가장 핵심은 고정밀도 3D 모델 관련 시각체계
- 이지스사는 언리얼 엔진을 사용하여 최신 AAA 게임 품질 모델 콘텐츠로 체계 능력을 시연
 - 이지스사는 아미 게임 스튜디오의 3D 모델링 사업 등 다수의 3D 콘텐츠 사업에도 관여하며, 네덜란드 국방부의 3D 모델링 사업 주계약업체이기도 함.



스팅거 모의 훈련기(VSD)

[출처] I/ITSEC 2017: Aegis Technologies highlights latest VSD, shephardmedia.com, 2017. 11. 22.

독일, 주력전차 레오파르트 반 이상 운용 불가

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 독일 연방군이 보유한 레오파르트 2 주력전차(MBT) 244대 중 95대만이 실전 투입 가능한 상태라고 현지 언론매체가 11월 16일 보도함.

- 레오파르트 2A6M으로 추정되는 전차 53대는 신형 2A6M 표준으로 개조 중이며, 86대는 예비부품이 없어 수리가 불가능하고 대체 부품도 가용하지 않아 사용 곤란
- 지난 8월 말리 주둔 평화유지군으로 전개 시 장비·예비부품이 부족하여 문제 발생
 - 독일군은 차장상태의 레오파르트 2A4 68대를 첨단 2A7V 표준 버전으로 성능개량 중이고 최근 구매한 2A6 16대와 2A7 20대도 포함되어, 계획이 완전히 시행되면 MBT 328대를 보유하게 됨.

□ 독일 외 다른 나토군 준비태세 문제도 제기되어, 현대식 주력전차 유지가 경제강국조차 버거운 일로서 다른 국가도 유사한 어려움을 겪을 것으로 판단됨.

- 영국은 30일 이내에 1개 대대의 챌린저 2 MBT 조차도 전개할 수 없다고 2015년 보도되었고, 챌린저 수명연장사업으로 진부화 문제를 해결하고자 시도
- 프랑스는 운용하던 르클레르 전차 355대 중 예비부품·정비·성능개량 노력 부족으로 40%만 운용 가능하고, 르클레르는 2007년 육군 정비예산 8억 1,000만 달러 중 25%를 차지한다고 2007년 보도



독일 레오파르트 2 MBT

[출처] Over half of Bundeswehr's Leopard 2 MBTs are not operationally ready, janes.ihs.com, 2017. 11. 17.

인도, 미사일 추적 해양조사선 2018년 취역 예정

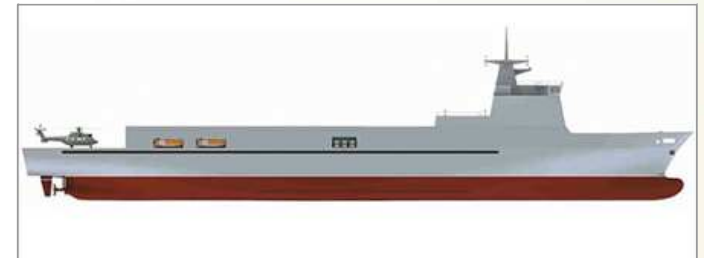
지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 인도가 자체 설계한 미사일 추적 해양조사선(OSS)을 2018년에 취역할 예정임.

- 국영 힌두스탄 조선소에서 2013년에 건조를 착수한 OSS는 국가안보보좌관을 통해 총리실이 직접 통제하는 사업
- OSS는 민간 회사인 VSDI에서 설계하였으며 사업비용은 미화로 약 2억 3,100만 달러
 - 핵잠수함을 독자건조하기 위해 1970년대 개시한 비밀 신기술함(ATV) 사업방식과 유사하며 중국, 프랑스, 미국이 OSS와 유사한 함정 보유
 - ※ OSS: Ocean Surveillance Ship ※ ATV: Advanced Technology Vessel

□ 기술정보 수집을 관장하는 국가기술연구소(NTRO)와 국방연구개발기구(DRDO)가 취역 이후 OSS를 운용할 예정임.

- ※ NTRO: National Technical Research Organisation ※ DRDO: Defence Research and Development Organisation
- 2018년 초에 해상시운전 착수 예정이며 주요 제원으로는 전장 175m, 배수량 10,000톤, 승조원 300명
- 추진체계는 디젤엔진에 의한 CODAD 방식이고, 최대속도는 21kt이며 1200kW 발전기 3대를 탑재
- X-밴드 주레이더와 S-밴드 AESA 2차 레이더를 탑재하여 전자정보 수집 외 자체 개발하는 미사일 체계와 다층 BMD 2단계를 지원할 예정
 - OSS는 2015년 인도 예정이었으나 엔진, 레이더 등의 도입 차질로 지연



미사일 추적 해양조사선(OSS)의 이미지

[출처] India to commission ocean surveillance ship in 2018, janes.ihs.com, 2017. 11. 23.

스위스 스켈다사, R-350 무인헬기 비행시험 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 스켈다사가 독일의 연방조달기관 BAAINBw와 함께 신형 R-350 무인헬기의 비행시험을 실시하였음.

- R-350은 군, 경찰, 민간용으로 사용될 수 있는 소형 정찰무인기
- 이번 비행은 신형 무인기에 LIDAR와 EO/IR 카메라를 탑재한 형상의 성능시험을 목적으로 실시
- 신형 R-350은 해상운용에 적합한 Jet A1 및 JP8 중연료를 사용하는 제트터빈엔진을 탑재하였으며, 모듈방식 설계, 신뢰성 향상, 기체중량 및 부품수 감소, 제작시간 및 비용 절감

□ R-350은 소형 전술헬기로 미국의 군수품수출입통제규정(ITAR)에 해당되지 않도록 설계된 정찰무인기임.

- 길이 3.5m, 로터직경 3.5m, 총이륙중량 150kg으로 전방기체에 12kg, 기체 내에 30kg의 탑재능력이 있어, EO/IR 카메라, LIDAR, SAR, Hyperspectral 센서, SIGINT/ELINT/COMINT 체계를 장착 가능
- 최대속도 120km/h, 상승고도 2,500m, 항속거리 2시간 이상, 데이터링크 거리 25~80km
- 1세트는 항공기 2대, 지상통제장비, 이중 C2체계 및 암호화 데이터링크로 구성



R-350 무인헬기

[출처] UMS Skeldar enhances R-350, undertakes trials, janes.ihs.com, 2017. 11. 24.

독 라인메탈사, 40mm 탄약체계 계열 공개

□ 독일 라인메탈사가 파리에서 개최된 2017 밀리폴(Milipol) 방산전시회에서 40mm 탄약체계 계열을 공개하였음.

- 라인메탈사는 여러 운용시나리오를 염두에 두고 40mm 탄약들을 개발하였으며, 교란을 목적으로 하는 탄약에서부터 비살상 충격탄, 진입 용도의 고효율 특수 솔루션을 보유한 탄약들을 제공
- 라인메탈사는 사거리를 연장하는 고속의 탄약들과 방어막 뒤에 숨어있는 적을 타격할 수 있는 공중폭발탄(ABM) 제공
 - ※ ABM: AirBurst Munition ※ MV: Medium Velocity ※ HV: High Velocity
 - 40mm 중속(MV) 탄약의 최대사거리는 800m이며, 240m/s 속도의 고속(HV) 탄약의 최대사거리는 2,200m에 도달
- 라인메탈사는 다양한 탄약들을 발사할 수 있는 유탄발사기를 제공
 - 소총에 장착하거나 독립적으로 운용할 수 있는 RS-40 유탄발사기 및 탄창 장전식 유탄발사기(MFGL) 등을 제공
 - ※ MFGL: Magazine-Fed Grenade Launcher
 - 라인메탈사는 40mm 체계 전반에 대한 One-Stop 지원 제공 가능



라인메탈사의 40mm 탄약 계열



MFGL 유탄발사기

[출처] Rheinmetall showcase 40mm system and laser light modules, armyrecognition.com, 2017. 11. 23.

중 SZMID사, 신형 DZ-DG01 UAV 자동대응체계 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 중국 SZMID사가 2017 밀리폴(Milipol) 방산전시회에서 무인항공기(UAV) 자동대응체계인 DZ-DG01 Pro 체계를 전시하였음.

- 일반적인 UAV 대응체계가 관측장비로 위협 UAV를 발견하여 이에 대응하는 것과는 달리, DZ-DG01 Pro 체계는 탐지·위치 결정·조준·방해 등을 자동으로 수행
 - 첨단 수신기와 고속 신호처리장비는 광대역 신호 및 주파수도약신호를 포함하여 다양한 UAV 신호를 수신·처리
 - 방향탐지 안테나는 이득(gain)이 높고 잡음이 낮은 것이 특징
- 체계 하나로 약 80km² 지역을 감시하며, 반경 2km 이상을 방어

□ DZ-DG01 Pro 체계 작동절차

1. 방향탐지체계와 레이더탐지체계를 이용하여 UAV를 탐색·탐지·식별
2. 광학탐지/추적체계로 표적을 확인·위치결정·조준·추적
3. 무선간섭체계를 이용하여 재밍·차단·기만 대응으로 UAV 제어 및 항법 신호를 교란



DZ-DG01 Pro 체계

[출처] New chinese-made SZMID automatic anti-UAVs system DZ-DG01, armyrecognition.com, 2017. 11. 22.

독 드레거사, 신형 가스탐지기 X-am 8000 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 독일 드레거사가 2017 밀리폴(Milipol) 방산전시회에서 최대 7종의 유독성·가연성 가스, 증기 및 산소를 동시에 측정하는 신형 가스탐지기 X-am 8000을 공개하였음.

○ X-am 8000은 혁신적인 신호 설계와 편리한 보조기능으로 측정 전 과정에 걸쳐 안전

□ X-am 8000은 가스 및 증기 탐지용 다중 센서 외에 광이온화검출기(Photo Ionization Detector)도 장착할 수 있음.

○ 3개의 기능키를 사용하여 혼자서도 쉽게 작동

○ 비상시에는 컬러 경고 LED, 100데시벨(30cm 거리 기준)의 높은 경보음 및 진동으로 경고

○ 사용자는 화면에 표시된 기호만으로 위험의 종류를 쉽게 파악

○ 충격감지기능이 탑재되어 탐지기와 센서의 기능 장애를 초래할 수 있는 기계적 충격이 발생할 때마다 이를 표시

• X-am 8000에는 매우 강력한 펌프가 장착되어 최대 45m의 호스를 연결할 수 있음.



드레거사 X-am 8000 가스탐지기

[출처] Dragger promotes new X-am 8000 gaz detection device at Milpol 2017, armyrecognition.com, 2017. 11. 22.