# Global Defense News

2016년 4월 27일 (수) 제1404호

**국방기술품질원 방산정보팀**은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- ❑ 인터넷망 (http://www.dtaq.re.kr)
  - 글로벌디펜스뉴스
- ❑ 국방망 (http://dtims.mnd.mil)
  - 해외기술동향(기품원)

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

## 무기체계 소식

| | |
|---|---|
| C4ISR | 벨라루스 KB 레이더사, 신형 3D 감시레이더 공개 |
| 기 동 | 터키 FNSS사, 차세대 전투장갑차 카플란-20 공개 (DSA 2016) |
| 함정·항공① | 미 공군, 자기부상 로켓썰매 시험장비의 속도기록 갱신 |
| 함정·항공② | 싱가포르 해군, 두 번째 연안임무선 'Sovereignty'호 진수 |
| 화력·방호 | 미 트래킹포인트사, 저격소총 M1400 공개 |

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 벨라루스 KB 레이더사, 신형 3D 감시레이더 공개



● **벨라루스 KB 레이더사가 DSA 2016(아시아 방산 전시회)에서 보스토크(Vostok) 레이더의 3D 버전을 공개하였음.**

- 종전 모델 구조에 S-밴드 배열이 설치된 신형 레이더 축소 모형을 전시
- 안테나의 중앙에 설치된 S-밴드 배열 장치는 전자위상배열이며, 잠재적인 표적의 좌표를 식별하고 추적

● **신형 레이더는 S-밴드 안테나를 사용하여 레이더의 기동성이 높음.**

- 방공체계에 표적 신호를 제공하는 데 필요한 모든 정보를 별도의 고도 탐지 배열 필요 없이 하나의 레이더에서 제공 가능
- 신형 보스토크 레이더는 단순하게 S-밴드 배열을 구형 레이더에 장착한 것이 아니라 구성품 자체를 개선한 차세대 레이더임.
  - 동남아시아 국가들은 중국이 야기하는 공군 전력 위협과, 말레이시아 항공 MH370편의 실종으로 노출된 공중 교통 네트워크의 결함을 보완하기 위해 기존 방공능력을 강화할 수 있는 방법을 고려하고 있음.

S-밴드 배열이 설치된 3D 레이더 축소모형



| 출처 | DSA 2016: KB Radar develops new 3-D surveillance radar, janes.ihs.com, 2016. 4. 20.

# 터키 FNSS사, 차세대 전투장갑차 카플란-20 공개 (DSA 2016)



- **터키 FNSS사가 아시아에서는 최초로 국제 방산전시회 DSA 2016(4.18.~21. 말레이시아 쿠알라룸푸르)에 차세대 경량 궤도형 장갑전투차량 카플란(KAPLAN)-20을 공개함.**

- **카플란-20은 주력전차와 함께 기동할 수 있으며, 2인용 포탑과 무인 포탑을 선택적으로 장착할 수 있음.**
  - 독립 파노라마 전차장 조준경과 안정화 포수조준경을 탑재하여 감시·표적탐지 능력을 향상시켰고, 조준경 2종 모두 열상 채널·주간 채널·레이저거리측정기·사격통제장치 장착
  - 열상조준경과 레이저 방호유리 잠망경 탑재로 조종수 상황인식능력 향상, 안정화 전기 포탑구동체계 통합
  - 양 쪽이 6 로드휠 궤도이고 차체가 낮은 편이며, 첨단 현수장치·궤도는 진동을 감쇠시키고 노면 밀착성을 높이며, 덥고 추운 기후 조건에서 아스팔트·고속도로뿐 아니라 연약지반·진흙지반·험지에서도 고속주행 가능
  - 후방 램프나 유압식 램프에 위치한 출입문을 통해 승하차 가능
  - 상부에 광폭 해치와 조종수 시계를 최대화하도록 특별 설계된 별도 해치가 설치되고 파워팩 정비와 수리는 조종실 접근 해치나 장갑차 전면 해치를 통해 수행 가능
  - 완전 장갑된 연료 탱크 2개가 균형을 맞추기 위해 후방에 장착되고, 병력 안전을 보장하고자 장갑차에서 가장 떨어진 곳에 위치

무인포탑 장착한 카플란-20



| 출처 | New generation of armoured fighting vehicle FNSS Kaplan-20 makes its debut in Asia at DSA 2016, armyrecognition.com, 2016. 4. 18.

# 미 공군, 자기부상 로켓썰매 시험장비의 속도기록 갱신

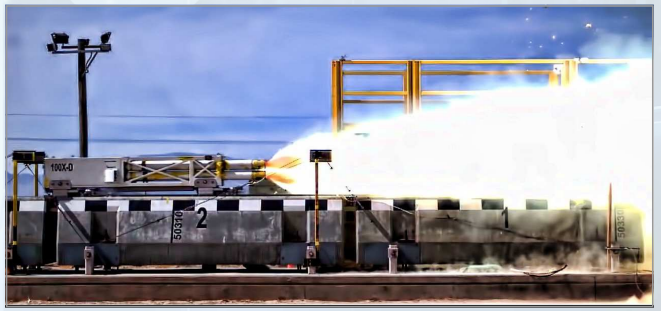


● **미 공군은 지상 고속시험용 자기부상 로켓썰매(Maglev Rocket Sled)의 최고속도를 갱신하여 1,019km/h (마하 0.83)를 기록하였음.**

- 미 공군은 고속 비행체를 지상에서 시험하기 위하여 자기부상(Magnetic Levitation) 레일을 설치하고 2004년부터 운용
- 이 장비는 고속충격, 항공기 탈출좌석 시험, 폭탄 비산, 운동에너지 관통자와 대륙간탄도탄 등 무기체계 시험에 사용
- 이 시험시설은 마하 10 수준의 속도까지 도달하기 위하여 지속적으로 설계보완 및 시험 예정

● **미 공군은 당초 극초음속 비행체의 지상시험을 위하여 기존 레일방식의 로켓썰매를 개발하였음.**

- 레일방식으로 추진 시 5,400km/h(마하 4.4) 이상의 속도에서는 심각한 손상이 발생되어, 극초음속 시험용으로 자기부상 방식의 시설을 개발
  - 기존 레일시스템은 마하 8.5의 최고속도 기록
- 자기부상 장비로 극초음속 시험이 가능하게 되면, 실제 비행시험에 비하여 많은 비용과 시간을 절감
- 이와 같은 로켓썰매는 항공기 및 무기체계 시험뿐 아니라, 우주왕복선의 발사 시에도 사용이 가능하여 NASA가 연구개발 진행 중



주행시험 중인 Maglev 로켓 썰매

| 출처 | US Air Force breaks Maglev rocket sled speed record, janes.ihs.com, 2016. 4. 25.

# 싱가포르 해군, 두 번째 연안임무선 'Sovereignty'호 진수



- **싱가포르 해군은 ST Marine사가 건조하는 해안임무선(Littoral Mission Ship)중 2번째 함정을 진수하였음.**
  - 현재까지 약 20년간 운영되어온 'Fear' 클래스 순시선을 교체하기 위하여 2020년까지 8대 건조계획
  - 이 함정의 설계 특징은 지휘센터(브리지), 전투정보센터 및 기계조종실을 한곳에 위치시켜 항해, 장비, 전투기능의 관리를 효율적으로 수행하며 헬리콥터와 무인기를 발진·착륙시킬 수 있는 포트 설치
  - 장거리 음향장치와 물대포 등도 장착하여 낮은 수준의 위협에도 적절히 대응 가능

- **Sovereignty호는 전장 80m, 폭 12m, 1,250 배수톤 규모의 함정으로 전투능력을 가지고 있음.**
  - 감시장치로는 NS100 3D 감시레이더, Sharpeye 항해레이더, STELOP Compass D Electro-Optical Director, 360° 전방위 감시체계 등을 장착
  - 12기의 함대공 미사일 수직발사대, 76 mm 및 12.5mm Oto Melara 함포, 25mm 포탑 등을 탑재
  - 해양감시, 인도주의적 지원, 재난구조 및 기뢰제거 등의 임무수행에 필요한 장비를 탑재

싱가포르 연안임무선 Sovereignty

| 출처 | Singapore Navy launches second littoral mission ship, navaltoday.com, 2016. 4. 17.

# 미 트래킹포인트사, 저격소총 M1400 공개



- **트래킹포인트(TrackingPoint)사가 1,280m 거리에서 최대 32km/h 속도로 이동하는 표적과 교전할 수 있는 신형 분대급 정밀 유도 노리쇠 작동 소총 M1400 338LM을 공개했음.**
  - M1400 중량은 15.4lbs이며, 소총 전장은 45인치이고 총열 길이는 22인치임.

- **래피드록(RapidLok™) 사격통제체계는 탄도계산 및 표적속도 측정을 포함하여 표적 포착에 1초가 소요되며, 사격까지 약 2.5초가 소요**
  - 래피드록은 진동·충격 및 기압·습도·온도 등의 환경변화로 인한 오차를 줄이기 위해 레이저를 사용한 총열기준체계 사용
  - 조준경 영상을 트래킹포인트사의 착용형 안경인 샷글라스(ShotGlass)에 전송해 병사가 위협에 노출되지 않는 상태에서 표적을 식별하여 교전 가능
  - 리튬이온전지 2개를 사용하여 3.5시간 운용 가능
    - 래피드록은 사수가 표적을 쉽게 포착할 수 있도록 영상안정화장치를 사용하며, 오토스냅 기능으로 표적의 무게중심에 자동으로 초점을 맞춤.

M1400 .338LM 저격소총



| 출처 | TrackingPoint unveils M1400 rifle, shephardmedia.com, 2016. 4. 22.