

# Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 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>



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

**지휘통제·통신** 독일군, 위협 증가에 따른 사이버사령부 창설

**기동** 싱가포르 ST키네틱스사, 무인지상차량 재거 6×6 버전 공개

**함정** 이탈리아 핀칸티에리사, 미래 군수지원함 함수부 진수

**항공** 스웨덴 GKN사, 그리펜 전투기 엔진에 100% 바이오연료 시험 성공

**화력** 브라질, ASTROS 다연장로켓체계 사업 순조롭게 진행 중

**방호·유도무기** 러시아, S-500 프로메테우스 방공미사일체계 운용 예정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 독일군, 위협 증가에 따른 사이버사령부 창설

### 지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 독일군이 러시아의 사이버 공격 증가가 예상됨에 따라 온라인상의 방위 증강의 일환으로 4월 5일 사이버사령부를 창설하였음.

- 세계적으로 군대를 상대로 한 사이버 공격이 증가하는 가운데 많은 국가들이 별도의 전담 사이버사령부를 창설
- NATO는 지난 3년 동안 네트워크상의 의심스러운 사건들이 5배 증가했다고 밝혔으며, 2016년 6월 전장 영역을 지상·해상·공중 외에 사이버 공간까지 확대
  - 독일군은 2017년 약 284,000건의 복잡하고 어려운 해킹 기술을 요하는 공격이 있을 것이라 예고

□ 새로 창설될 독일 사이버사령부는 본에 위치하며, 최초 260명의 참모를 두고 7월에는 약 13,500명으로 증원할 예정임.

- 2021년까지 사이버사령부는 민간인 1,500명을 포함하여 총 14,500명 수준으로 인력을 확대할 계획
- 국가안보에 필수적인 사이버 능력의 확대는 분쟁을 사전에 차단하고, 위기 상황에 대처할 수 있는 여건 조성 측면에서 큰 의미 부여
  - 독일 국방장관은 루트비히 라인호스 중장을 육·해·공군, 의무부대 및 합동군에 이어 독일군의 6번째 주요 축을 담당할 사이버 및 정보사령관으로 임명



사이버 위협 증가

[출처] German military to unveil new cyber command as threats grow, militaryaerospace.com, 2017. 4. 11.

# 싱가포르 ST키네틱스사, 무인지상차량 재거 6×6 버전 공개

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

- ST키네틱스사가 새로운 무인지상차량(UGV) 재거(Jaeger) 6를 싱가포르에서 개최된 방산전시회(Milipol Asia-Pacific 2017)에서 공개함.
- 재거 6 UGV는 길이 2.4m로 2016년 싱가포르 에어쇼에서 전시되었던 UGV 재거 8보다 작은 6×6 버전이고, 감시 및 보초 작전용에 더 적합하며 현재 싱가포르 군부대에서 시험 중임.
  - 작전통제부대와 UGV간 통신은 처음에는 와이파이를 통해 연결되었으나 가시선 및 통달거리 문제 때문에 체계를 암호화된 4G 모바일 네트워크로 성능개량하여 원격통신 네트워크에 연결되는 한 통달거리가 거의 무제한 (ST키네틱스사는 단일 네트워크에서 UGV 2대 동시 시험)
  - 탑재된 전자광학/적외선(EO/IR) 카메라로 사람의 특징을 자동으로 탐지하며, 확성기 및 고성능 제논 탐조등 장착
    - 재거 8 UGV는 더 많은 탑재장비 유형을 시험 중임.
      - 750kg에 이르는 무거운 탑재체를 수송할 수 있어 특화된 무기 플랫폼으로의 제작이 더욱 용이하고, 소방용으로도 사용 가능
      - 지역 군부대들이 자체 고유한 능력과 운용개념을 수립하여 무인체계 활용 극대화 가능
      - ST일렉트로닉스사는 유인 및 무인 플랫폼이 현대 군내에서 연결되기 때문에 추가 방화벽층으로 개별 차량 및 플랫폼에 대한 사이버 보안 솔루션 개발



무인지상차량 재거 6

[출처] Milipol Asia 2017: Jaeger UGV ready for sale, shephardmedia.com, 2017. 4. 5.

# 이탈리아 핀칸티에리사, 미래 군수지원함 함수부 진수

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
**함정**  
항공  
화력  
방호·유도무기  
기타

□ 최근 이탈리아가 나폴리 소재 카스텔라마레디스타비아 조선소에서 불카노급 군수지원함(LSS)의 함수부 진수식을 거행하였음.

※ LSS: Logistic Support Ship

○ 진수된 함수부의 길이는 94m, 폭 24m, 높이 16.3m

- 함미부를 조립한 완전한 형태의 군수지원함으로 완성하기 위해 무지아노 조선소로 이동시킬 예정이며, 2019년에 해군으로 인도 예정

□ LSS의 주요 특성

- 전장은 165m, 속력 20kts, 승조원 및 전문인력 포함한 승함 인원 200명
- 환경오염 물질의 배출이 적은 보조추진체계(전기 엔진)를 탑재
- 주거 및 의료용 모듈 8개 탑재 가능
- 회수와 해저작전을 통한 해난구조수행 능력 보유(30톤 크레인 탑재)
- 헬리콥터와 특수정을 이용한 구조작전기지 역할
- 좌/우현에 4개 및 함미부에 1개의 해상보급 스테이션
- 육상으로 식수 및 전력(2500kW)을 공급할 능력 보유



군수지원함(LSS) 함수부

[출처] Fincantieri Launched Bow section of Italian Navy Future Logistic Support Ship LSS, navyrecognition.com, 2017. 4. 10.

# 스웨덴 GKN사, 그리펜 전투기 엔진에 100% 바이오연료 시험 성공

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
**항공**  
화력  
방호·유도무기  
기타

□ GKN사가 바이오연료인 CHCJ-5 연료를 사용하여 RM12 엔진의 지상 인증시험을 완료하고, 그리펜 초음속전투기의 비행시험을 완료하였음.

- 스웨덴 국방부산하 방위물자청(FMV), GKN사 및 사브사는 항공기 운용이 대기오염에 주는 영향을 줄이기 위한 목적으로 군용항공기 부문에서 바이오연료의 사용가능성을 평가 중
- 지상 감항인증시험 및 비행시험에서 모든 주요 성능특성 데이터와 연료가 접촉되는 부품이 관찰되었으며, CHCJ-5 연료가 엔진에 아무런 영향 없이 기존의 제트항공연료를 완전히 대체할 수 있는 것으로 평가

□ CHCJ-5 바이오연료는 2015~2016년 미 해군에서도 F-18 전투기에 사용하여 인증 및 성능시험을 완료하였음.

- CHCJ-5는 미국 ARA사의 'Catalytic Hydrothermolysis Reactor' 기술과 CLG사의 'ISOCONVERSION' 기술로 생산된 항공유 대체 바이오연료
- 물을 촉매로 식물성기름을 열분해하여 원유를 생산하고, 2차 촉매가공을 통하여 최종 연료를 생산



CHCJ-5 바이오연료 생산 기술

[출처] Pioneering first flight on 100% renewable biofuel for GKN's RM12 Gripen fighter engine, asdnews.com, 2017. 4. 5.

# 브라질, ASTROS 다연장로켓체계 사업 순조롭게 진행 중

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
**화력**  
방호·유도무기  
기타

□ 브라질 ASTROS 다연장로켓체계(MLRS) 사업이 2020년 전력화를 목표로 순조롭게 진행 중임.

※ ASTROS : Artillery SaTuration ROcket System      ※ MLRS : Multiple Launch Rocket System

○ 사업담당자가 “최근 예산 문제가 발생하였지만 사업 진행에 영향을 미치지 않는다고 언급

- 기존 Mk3 발사대 성능을 개량한 Mk3M 발사대 38문 중 18문과 신형 Mk6 발사대 50문 중 21문이 이미 납품
- 기존 제6대대는 Mk3M 발사대를 갖춘 2개 포대와 신형 Mk6 발사대를 갖춘 1개 포대로 구성 완료
- 2020년까지 추가 창설되는 제16대대는 신형 Mk6 발사대를 갖춘 3개 포대로 구성될 예정이며, 2~3년 안에 개발이 완료될 것으로 판단되는 TM-300 순항미사일과 SS-40 GPS 유도로켓으로 무장 예정
- 기존 로켓의 사거리: SS-30(구경 127mm)은 30km, SS-60(300mm)는 65km, SS-80(300mm)는 90km, SS-150(450mm)는 150km임.

□ ASTROS 체계는 발사대와 더불어 탄약보급차량 및 사격통제차량 등으로 구성됨.

- 현재 추가로 개발되고 있는 TM-300 순항미사일 최대사거리는 300km, SS-40 GPS 유도로켓의 최대사거리는 35km임.



ASTROS MLRS 체계 Mk6 발사대

[출처] LAAD 2017: ASTROS artillery stays on target, shephardmedia.com, 2017. 4. 7.

# 러시아, S-500 프로메테우스 방공미사일체계 운용 예정

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

- 러시아 항공우주군이 가까운 장래에 최신형 S-500 프로메테우스(Prometheus) 지대공 미사일 체계를 운용할 예정임.
  - 방공부대 부사령관은 S-500 체계를 운용하기 위한 교육·훈련을 시작했다고 발표
- S-500 프로메테우스는 러시아 방산업체 알마즈-안테이사가 개발 중인 가장 최신형 지대공 미사일체계임.
  - S-500은 S-400 지대공 미사일 체계의 개량형으로 최대 사거리 600km, 최대 고도 200km이며, 표적 10개와 동시에 교전 가능
    - S-400은 최대 사거리 250km(항공기)/60km(ICBM), 최대 고도 27km이며, 동시에 교전 가능한 표적은 36개 이하
  - S-500 체계 대응시간은 S-400 체계의 9~10초에 비하여 훨씬 단축된 약 3~4초로 예상



S-500 이동형 수직발사장비

[출처] New Russian S-500 Prometheus air defense missile system will enter soon in service, armyrecognition.com, 2017. 4. 11.