

GLOBAL DEFENSE NEWS



방 호 이란, HAWK 체계를 사용한 신형 지대공미사일 발사

항 공 미 해군, 코요테 초음속 해상 저고도 표적기 발사 시험

전력지원체계 호주 해군, 초음속 3D 용착식 프린터에 대한 시험 실시

전재인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

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

● 인터넷망

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

● 국방망

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

방호

이란, HAWK 체계를 사용한 신형 지대공미사일 발사

■ 이란이 최근 실시한 벨라예트 스카이 98' 가디언 방공연습 기간 중 메르사드 체계에 새로운 형태의 지대공 미사일을 사용함.

- 메르사드 체계는 1979년 인수한 MIM-32 HAWK의 이란형 체계로 구형 펄스파 및 연속파 탐지 레이더 사용
 - ↳ 해당 체계는 샤힌(Shahin) 미사일을 사용하였으나, 샬람체흐(Shalamcheh) 개량형 미사일이 개발되었다고 2011년 발표
 - ↳ 메르사드 체계는 11월 8일 저고도에서 비행하는 미군 무인항공기를 격추

■ 이란은 연습기간 중 최근 몇 년 동안 개발되어 자국산 방공체계에 적용한 샤이야드-2 지대공 미사일을 발사함.

- 샤이야드-2 미사일이 적용된 코르다드(Khordad) 대공 체계, 6월 20일 오만 만 상공의 미 해군 RQ-4 글로벌호크 무인기 격추
 - ↳ 미국 중부 사령부는 해당 미사일이 약 79km 떨어진 장소에서 발사된 것으로 발표
 - ↳ 코르다드 체계는 150km 떨어진 비행체를 탐지, 거리 80km, 고도 27km의 표적 4개와 동시 교전 가능
- 샤이야드-2 미사일과 메르사드 체계를 통합함으로써 외견상 체계의 사거리를 70km로 늘린 것으로 보이나, 해당 체계의 레이더가 이렇게 멀리서 표적과 교전했는지 여부는 확실하지 않다. 그럼에도 메르사드 체계의 단거리에서의 치명성이 신형 미사일을 통해 개선될 여지는 있다.



샤이야드-2 지대공 미사일

GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

미 해군, 코요테 초음속 해상 저고도 표적기 발사 시험

■ GQM-163A 코요테 초음속 해상 저고도 표적기(SSST)는 초음속 저고도 대함미사일 위협을 모사하기 위해 개발됨.

※ SSST: Supersonic Sea Skimming Target

- 지상, 해상, 공중 발사 가능한 비회수용 표적기로, 함대 훈련과 무기체계 개발시험용으로 미 해군 항공체계사령부 요청으로 개발
 - ↳ 해면밀착 비행이 가능한 초음속 표적 능력의 확보는 항공모함 전단의 미사일 방어 능력을 확보하고 항공모함 전단의 작전 가능 인증 확보를 위해 필요
- 9월 12일 버지니아의 NASA 시험 시설에서 2대의 표적기를 발사하여 미 해군의 유도탄 연습(MSLEX) 활동을 지원

※ MSLEX: Missile Exercise

■ 저고도, 고고도 두가지 모드로 비행이 가능하고 덕티드 램제트 추진기관을 이용하여 초음속 순항이 가능함.

- 레일형 발사대에서 Mk70 고체로켓 부스터로 가속, 4개의 흡입구를 가진 덕티드 램제트 추진기관을 이용하여 순항
- 저고도 모드(Sea Skimmer)로 해면고도 4~20m에서 마하 2.6의 속도로 비행, 고고도 모드(High Diver)로 고도 16km 마하수 3.8로 순항 가능
 - ↳ 저고도 모드는 고도 4m로 표적에 접근하여 좌우 최대 12g, 상하 5g의 기동 가능
 - ↳ 고고도 모드는 종말 단계에서 15°~55° 각도로 마하 0.7~3.0의 속도로 표적에 충돌



GQM-163A 코요테

GLOBAL DEFENSE NEWS

전력지원체계

호주 해군, 초음속 3D 용착식 프린터에 대한 시험 실시

■ 호주 해군은 정상적인 보급망에 비해 3D 프린터가 부품의 가용성을 증가시키고 정비를 간소화할 것으로 예상.

- 실제 해군용 함정부품을 제작한 사례연구 결과, 기존의 재래식 주형, 기계식 제작 부품 대비 동일 또는 더 양호한 성능 발휘
 - ↳ 호주 해군의 아미데일급 초계정의 펌프와 배관등에서 사용되는 호스피팅 부품의 시험 제작을 통해 성능 검증
- 찰스 다윈대학과 SPEE3D사는 첨단제조연합체(AMA)를 형성하여 실용 장비 개발 및 인쇄용 물질 개발을 추진

※ AMA: Advanced Manufacturing Alliance

■ 방산 관계자들은 부품의 수리 또는 교체 시간 단축을 목적으로 3D 프린터 사용에 지속적인 관심을 표명함.

- 2018년 4월, 미 해군 보급함에 3D 프린터를 탑재하여 맞춤형 부품 제작
 - ↳ 함정에서 사용되는 배관 부품과 함정에 탑재된 차량, 회전익기의 주요 부품 제작
- 미 육군연구소는 3D 프린터 기술로 제작한 부품을 조립하여 생산한 쿼드콥터 UAV에 대한 시험비행을 실시
 - ↳ 빠른 군수지원에 대한 병사들의 요구사항을 충족하기 위해 지속적인 연구 수행



3D 프린터

GLOBAL DEFENSE NEWS