

# 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 육군, 첨단 통신과 증강현실 기술을 통합한 헬멧 개발 추진
- 기동** 카타르, 벡스터사 8×8 보병전투장갑차 VBCI 490대 구매 예정
- 함정** 러시아, 북극해 항로 개발을 위한 쇄빙선 추가 건조 추진
- 항공** 중 공군, 산시사 Y-9 수송기 운용 승인
- 화력** 벨기에 CMI사, 콜롬비아에 장갑차 화력 강화용 모듈식 포탑 제안
- 방호·유도무기** 인도, 브라모스 미사일용 특수합금 개발

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미 육군, 첨단 통신과 증강현실 기술을 통합한 헬멧 개발 추진

## 지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

- 미국 육군이 도시지역 환경에서 병사들이 임무를 계획하기 이전부터, 표적으로 이동하는 동안 그리고 해당 지역에 도착할 때까지 상황인식 능력을 확보할 수 있는 방안을 연구 중임.
  - 첨단 통신장비, 가상현실 훈련기능, 증강현실 헤드업 디스플레이 등 헬멧 장착 기술을 사용할 수 있는 방법 강구
  - 또한, 가장 중요한 정보를 적시에 가려내는 기능을 통해 병사들은 주변환경에 대한 신속한 의사결정 가능
    - ‘비대칭 비전/신속 결심(AV/DF)’으로 부르는 새로운 개발전략을 통해 기술 도입 추진 예정 ※ AV/DF: Asymmetric Vision/Decide Faster
- AV/DF 내에 포함된 기술은 일련의 센서 데이터를 통합하여 통신 인프라가 열악한 최전선의 병사들이 적보다 빠르게 의사결정을 할 수 있도록 함.
  - 가상현실 훈련은 병사들이 실제 장소에 도달하기 전에 미리 거리 구석구석을 정확하게 파악할 수 있어 정밀한 예행연습 가능
  - 병사용 시각적 인터페이스 기술을 사용하여, 헤드업 디스플레이에 정보 흐름을 통합하는 방안 강구
    - 헤드업 디스플레이를 통해 다양한 표적을 표시하는 아이콘을 볼 수 있고, 항법 데이터도 포함되어 지상 이동에 대해 걱정할 필요가 없는 등 신기술을 2026년까지 시연 예정



첨단 장비 무장 헬멧

[출처] The Army helmet of the 2030s will have everything, c4isrnet.com, 2017. 12. 2.

# 카타르, 넥스터사 8×8 보병전투장갑차 VBCI 490대 구매 예정

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

□ 카타르가 프랑스 넥스터사 8×8 보병전투장갑차 VBCI 490대 구매 의향서에 서명하였다고 프랑스 국방부가 트위터를 통해 12월 6일 밝힘.

- 추정금액은 최소 15억 유로이며, 탑재 무기에 따라 32억 유로까지 상승 가능
- 넥스터사는 몇 년 전 8×8 장갑차 300대를 구매하려는 카타르의 제안요청에 응신하였고, 2018년에 계약체결 예상

□ VBCI는 프랑스 군이 운용하는 차륜형 보병전투장갑차로서 넥스터사와 RTD사가 설계 및 제작하였으며, 아프가니스탄과 말리에서도 투입되어 성공적으로 운용됨.

- 프랑스 육군 VBCI에는 Cal .62mm 동축기관총과 이중급탄식 NATO 25mm 25 M811 포(즉응탄 수: 150발)를 탑재한 1인용 넥스터 드라가 (Nexter Dragar) 포탑이 장착
- 차체와 포탑에 용접강과 알루미늄을 사용하여 소화기 사격 및 포탄 파편을 방호



CTA40 포탑을 장착한 프랑스 넥스터사 VBCI (IDEX 2015)

- [출처] 1. Qatar could purchase French Nexter Systems VBCI 8x8 armored, armyrecognition.com, 2017. 11. 30.  
2. Qatar will purchase 490 French Nexter Systems VBCI 8x8 IFV armored vehicles, armyrecognition.com, 2017. 12. 6.

# 러시아, 북극해 항로 개발을 위한 쇄빙선 추가 건조 추진

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
**합정**  
항공  
화력  
방호·유도무기  
전력지원체계

□ 러시아 국방부가 북극개발위원회에서 민관협력(PPP) 자금을 통해 리더급 쇄빙선(프로젝트 10510) 건조를 제안하였음.

- 러시아는 북극해 항로의 동쪽 수역에서 장기간 지속적인 작전을 하도록 최소 3척의 쇄빙선이 필요한 것으로 판단하며 리더급의 건조비용은 700억 루블로 예상 ※ PPP: Public-Private Partnership
- 현재 건조비용이 470억 루블인 아크티카 핵추진 쇄빙선(프로젝트 22220)이 2013년 11월 기공식을 거쳐 건조 중

□ 리더급은 북극해 항로를 따라 4m 두께의 빙하를 깨며 연중 항해할 수 있는 유일한 쇄빙선이 될 것으로 전망함.

- 120MW의 출력을 이용한 쇄빙 능력은 최대 4.3m이며 2m 두께의 빙하에서 11kt로 화물선을 선도할 수 있어 효율적으로 북극해를 항해하고, 기상조건과 빙하 상태에 무관하게 계획대로 연중 항해할 수 있어 영구항로 개척 가능
- 쇄빙선은 아말지역에서 생산되는 액화천연가스 등을 환태평양 지역의 국가로 이송하는 데 중요한 역할 수행
- 현재 출력이 가장 높은 쇄빙선은 건조 중인 아크티카 핵추진 쇄빙선이며 출력은 60MW



리더급 쇄빙선의 이미지

[출처] PPP may finance construction of Russian Project 10510 icebreaker, navyrecognition.com, 2017. 12. 6.

## 중 공군, 산시사 Y-9 수송기 운용 승인

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

□ 중국 공군은 초도 배치된 Y-9 수송기의 장거리운용 훈련을 완료하고 전투배치 및 운용을 승인하였음.

- 산시사가 개발한 Y-9 중형 수송기는 미국의 C-130J 수송기의 운용능력을 목표로 개발
- 중국 공군은 Y-9 초도기를 2012년 배치 운용하며 시험과 설계보완을 실시
- 2017년 12월 사천성 기지에서 남중국해의 도서지역까지 하루에 왕복하며 공중투하 임무를 완수하는 장거리 운용능력을 최종 확인하여 전투배치를 승인

□ Y-9은 화물 2.5톤을 적재하고, 최대 10.5시간 항속 가능한 중형 장거리 수송기임.

- 크기 36×40×11.3m, 최대이륙중량 77,000kg, 유상하중 25,000kg
- 5,100마력 FWJ-6C 중국산 터보프롭엔진 4기와 프로펠러로 추진하여 최대순항 속도 650km/h
- 낙하병 132명 혹은 6m 팔레트 2개 등 최대 2톤 이상 적재
- 화물 15톤을 적재하고 2,200km 지속 비행



Y-9 수송기

[출처] PLAAF declares Y-9 transport aircraft fully operational, janes.ihs.com, 2017. 12. 4.

# 벨기에 CMI사, 콜롬비아에 장갑차 화력 강화용 모듈식 포탑 제안

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

□ 벨기에 CMI사는 보고타에서 개최된 2017 콜롬비아 방산전시회에서 콜롬비아 육군 장갑차의 화력을 강화하기 위한 코커릴 (Cockerill) 3000 시리즈 모듈식 포탑을 제안함.

○ 코커릴 3000 시리즈 모듈식 포탑은 단일 플랫폼으로서 25mm, 30mm, 30/40mm, 35mm, 50mm 자동포 및 90mm, 105mm 구경 직사포 등 다양한 구경의 화포를 수용할 수 있으며, 미사일도 발사 가능

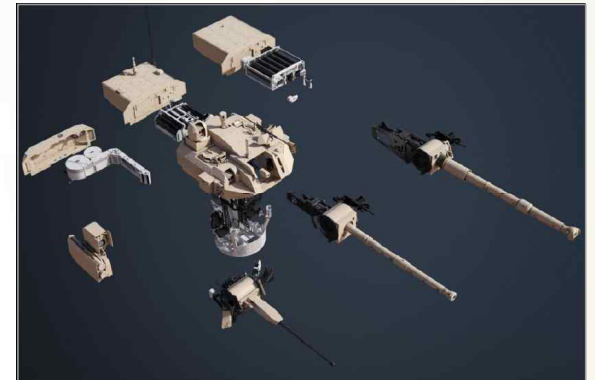
- 승무원과 무기 간 신속한 상호호환성, 높은 수준의 공통 설계 덕분에 전장에서 전반적인 운용비용을 감소시키면서 전투전차, 벙커, 헬기 교전, 도시전투, 비대칭 전투 개입 등 모든 형태의 임무 및 목표를 달성

○ CMI사가 자회사 아구에리스사를 통해 공급하는 시뮬레이션 솔루션을 사용하여 훈련 및 연습 실시 가능

- 시뮬레이터는 가상 몰입형 조종석에 기반을 둔 체계로 차량장, 포수, 조종수 등 승무원 훈련에 사용

- 다중 체계인 이 시뮬레이터가 여러 다른 무기체계로 전환되기 때문에 1대로 다양한 체계에 대한 훈련을 실시

• 콜롬비아 육군은 M-1117 및 EE-9 카스카벨(Cascavel) 장갑차 현대화 사업을 추진 중



코커릴 3000 시리즈 모듈식 포탑

[출처] Exprodefensa 2017: CMI pushing modular turret and training systems, armyrecognition.com, 2017. 12. 6.

# 인도, 브라모스 미사일용 특수합금 개발

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 인도 국방과학자들이 5등급의 다양한 알루미늄 단조합금을 개발하였음.

○ 인도 과학자들은 9가지의 상이한 열처리 조건에서 개발된 알루미늄 단조합금을 괄목할만한 과학적 성과로 평가

□ 인도는 독자적으로 개발한 합금을 세계 최초이며 현재까지 유일한 초음속 순항미사일인 브라모스의 핵심부품 제작에 사용하였음.

○ 합금은 국방연구개발기구 산하 국방야금연구소와 BAPL사가 협력하여 개발

※ BAPL: BrahMos Aerospace Private Limited

- 브라모스 미사일의 러시아 측 공동개발 당사자인 NPOM사는 특수합금의 생산공정과 품질관리절차를 승인

○ 인도는 종전에 러시아에서 수입한 연료탱크와 탄체 제작용 합금을 개발함으로써 비용을 획기적으로 절감

○ 특수합금은 현재 뭄바이 소재 공장에서 생산 중



브라모스 미사일

[출처] India's Homemade Specialty Alloy to Drastically Cut BrahMos Cost, sputniknews.com, 2017. 12. 4.