

Oerlikon Contraves AG

Member of Rheinmetall De Tec AG

Oerlikon Contraves의 성공스토리는 회사가 공작기계를 제작하고 공급하던 1906년으로 거슬러 올라간다. 1920년대에 회사는 유명한 독일의 20mm Becker 방공포의 제작권을 획득했으며, 이 방공포는 Oerlikon Contraves사가 방공체계에 있어서 세계적인 선두주자가 될 수 있는 기초를 마련한 것이었다.

최근 방산시장이 크게 변함에 따라 Oerlikon Contraves사도 변신하였으며,

그 활동범위는 현재 화력 통제장치, 화포와 탄의 공급 등으로 확장되었다.

Oerlikon Contraves사는 지대공 미사일 체계인 Asrad의 지상 및

해군 응용을 위한 화력 통제장비 뿐만 아니라 초단거리 및 단거리

방공(VSHORAD / SHORAD)의 전반적인 방공 해결책을 제공할 수 있는

유일무이한 위치를 차지하게 된 것이다.

Oerlikon Contraves사는 회사 설립 후 95년 동안 방공분야의 품질면에서 최고의 명예를 획득하였으며, 모든 면에서 가장 높이 평가되는 회사 중 하나가 되었다. 지지하는 바와 같이

Oerlikon Contraves사는 전 세계적인 수요자의 요구를 충족시키기 위하여 방공체계 및 장비를 지속적으로 개발하고 있다.

현재 Oerlikon Contraves사는 3개의 사업부분으로 구성되어 있다. 즉 방공체계, 탄약, 대공 대전차 체계(Adats)이다. Oerlikon Contraves사는 스위스 추리히에 본사를 두고 현재 세계 여러 곳, 즉 캐나다, 독일, 이탈리아, 말레이시아와 싱가포르에 공장시설을 보유하고 있다. 이 세계적인 조직은 Oerlikon Contraves사의 국제적 판매 성공에 반영되어 판매액의 약 80%가 스위스 밖에서 이루어지고 있다.



▲ Skyshield 35/대공 대전차 방공체계

최근 방산시장이 크게 변함에 따라 Oerlikon Contraves사도 변신하였으며, 그 활동범위는 현재 화력 통제장치, 화포와 탄의 공급 등으로 확장되었다. Oerlikon Contraves사는 지대공 미사일 체계인 Asrad의 지상 및 해군 응용을 위한 화력 통제장비 뿐만 아니라 초단거리 및 단거리 방공(VSHORAD / SHORAD)의 전반적인 방공 해결책을 제공할 수 있는 유일무이한 위치를 차지하게 된 것이다.

Oerlikon Contraves사는 포병 사격지휘 장비 뿐만 아니라 모의 훈련기(Simulator)와 훈련장비의 주요 공급자이다.

Oerlikon Contraves사는 연구와 개발에 지속적으로 투자하고 있으며 오늘날 Oerlikon Contraves사 자체 능력으로 화포, 탄약, 화력 통제장비와 통합 미사일 발사대로 구성된 완전한 저고도 방공 해결책을 제공할 수 있는 유일한 회사가 되었다.

고객에게 헌신하는 Oerlikon Contraves사의 두드러진 특징 중 하나는 장래의 수요를 충족시키기 위해 발전된 기술혁신으로 현존 장비를 쉽게 개량할 수 있다는 것이다.

Oerlikon Contraves사는 1960년대에 잘 알려진 수퍼 후레더마우스(SFM) 체계로 화력 통제장비 사업을 시작하였으며 이는 Skyguard 체계로 대체되었다.

최근 개발 장비는 통합된 독특한 Ahead 대미사일 능력을 갖춘 Skyshield 35 화력 통제장비이다.

Skyshield 35 개발에 있어서 내장 성장 경로(in-built growth path) 기술과 최첨단 기술이 가용 해짐에 따라 이를 이용할 능력을 갖춘 체계를 제공하기 위하여 모듈식 접근을 채택하기로 결정했다.

이러한 접근은 또한 Skyguard 사용자에게 이상적이며 그 이유는 사용자가 원한다면 장

비를 Skyshield 35 모듈로 개량 할 수 있기 때문이다.

Oerlikon Contraves사는 또한 화포 기술 발전에 많은 투자를 했다. 최신 Skyshield 35 선회포는 현존 포보다 경량으로 더 높은 성능을 가진 장비에 대한 요구조건을 충족시켜준다.

현재 35mm GDF 화포 시리즈는 분당 1,100발의 발사 속도를 제공한다. 최신 Skyshield 35 체계의 35/1000 선회포는 단일 포열에서 분당 1000발의 발사 속도를 제공하며 중량도 기존 장비의 2분의 1이다.

화력 통제장비와 화포의 발전은 단지 효율적인 방공장비 제공의 일부에 지나지 않으며, 탄약은 또 다른 핵심 영역이다.

최초의 탄약 성능향상은 35mm HEI탄 종류의 개발이었다. 그리고 경성표적(hard) 및 반경성 표적에 대한 사격을 위하여 35mm FAPDS탄을 개발했다.

적의 위협이 변화하고 이격화기와 무인항공기와 같은 소형의 민첩한 표적과의 교전이 필요함에 따라 Oerlikon Contraves사는 혁신

적인 Ahead탄 장비를 개발했다.

각 Ahead탄은 1발 당 152개 중금속 자탄이 내장되어 있으며 성공적 사격을 보장하기 위하여 공격하는 적 표적의 "직 전방" 표적지역에 집중 사격한다.

■ 주요 생산품 및 활동 현황

• 방공 운용체계

- Skyshield 35 : 35mm 단일포열 선회포, Ahead 및 Adats 발사대를 갖춘 모듈식 화포 및 미사일 체계
- Skyguard / GDF : 35mm 쌍열포, Ahead 및 미사일 발사대로 구성된 화포 및 미사일 체계
- Asrad : 독립적 자체 추진 미사일 체계; 또한 Skyshield/Skyguard 체계로의 통합을 위한 미사일 발사대로 가용
- Shorad : 휴대용 미사일용 탐지 및 표적 지정 레이더
- Millennium : 35mm 선회포 및 방공포 (Cannon)를 갖춘 함포

▼ Adats 지대공 미사일

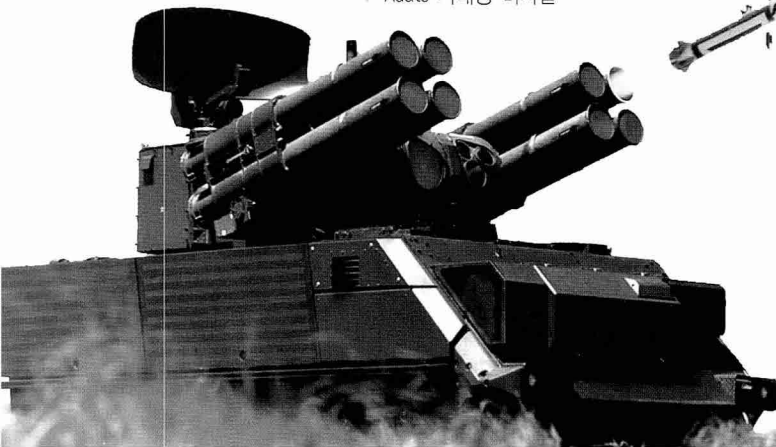


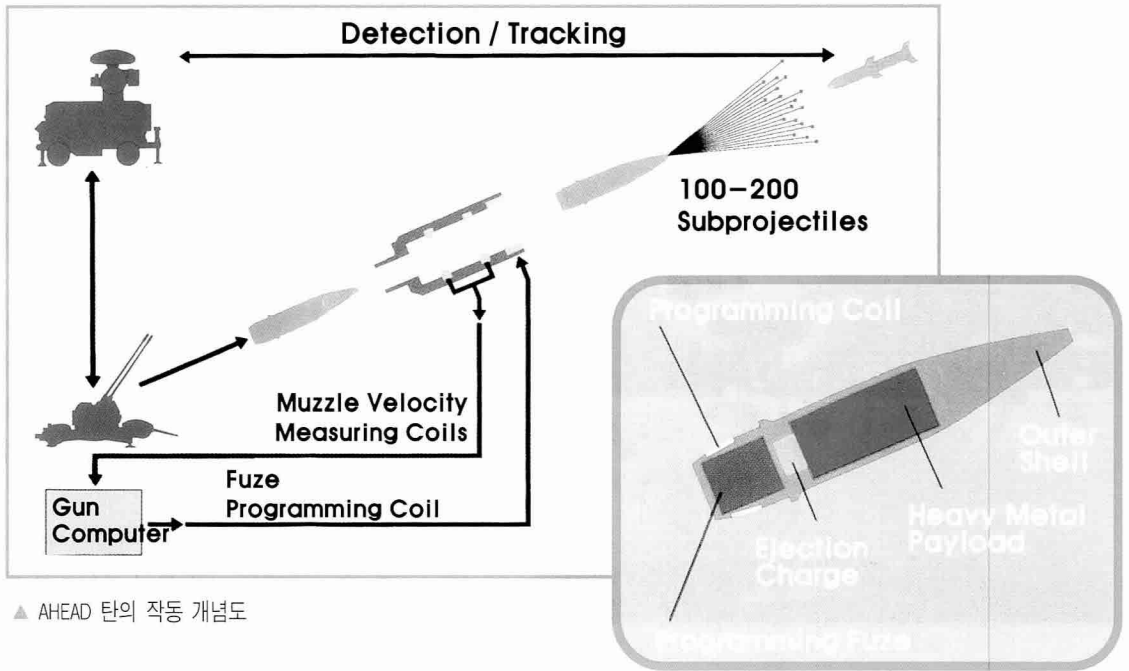
• 차량 탑재 무기

- 다양한 포탑용 20mm, 25mm, 30mm 와 35mm Cannon

• 탄약

- 방공 : 20mm에서 35mm, 특히 35mm Ahead
- 차량 탑재 무기 : 12.7mm에서 35mm





▲ AHEAD 탄의 작동 개념도

완전 및 하위구경(subcalibre) ABM탄

- 항공기 탑재 무기 : 20mm에서 30mm까지

• 훈련 장비

- Oerlikon Contraves사 화력 통제장비 및 화포용 Simulator
- 사격 훈련 평가 측정장비(FEATS)
- 트럭 운전자나 전차 조종 수용 조종 Simulator
- 보병부대 전투 훈련용 Simulator

• 기타 생산품

- 포병 화력 통제 및 유도장비와 미사일 로켓 탄도 측정장비(IRIS)
- 시험장용 계측장비(EOTS)
- 보병용 전장 피아식별(IFF) 장비(Simlas 1)

■ 한국에서의 Oerlikon Contraves사의 출현

Oerlikon Contraves사는 한국 방공부대에 35mm 대공포/수퍼 후레다마우스 방공장비와 같은 다양한 방공 해결책의 선도적인 공급자로서 한국군과 오랜 관계 유지를 자랑스럽게 여기고 있다.

현재 한국 해군이 사용 중인 해군 Emeric-30 쌍열포는 Oerlikon Contraves사 30mm 방공포를 장비하고 있다.

30mm 와 35mm 화포용 탄은 Oerlikon Contraves사와 풍산 금속(주) 간의 면허 계약 하에 한국에서 생산되고 있으며, 국내 개발 사업인 “비호”와 관련하여 Oerlikon Contraves사는 자주 대공포 체계용 30mm 방공포를 공급



▲ Ahead탄 152개 중금속 자탄의 탄착형태

한 바 있다.

그리고 국방과학연구소는 오랜 기간동안 초 정밀 비행경로 추적 임무를 위하여 Oerlikon Contraves사의 Cinetheodolite (EOTS)를 사용하고 있다.

■ 미래에 대한 고찰

Oerlikon Contraves사 연구 및 개발 전문가에 의하면, 더 큰 성능 향상을 제공할 수 있는 미래의 기술을 연구 중이라고 한다. 그들은 전자열상(electro-thermal) 및 전자석(electromagnetic) 화포체계를 연구 중이며 중(中) 구경 영역이 이 기술에 이상적이라고 주장한다.

이 화포체계는 목표를 달성하기 위하여 필요한 더 낮은 에너지로 더 높은 포구속도를 제공할 수 있어 5 km 범위에서 교전이 가능하게

될 것이다.

물론 재래식 화포도 간과하지 않고 성능과 기술 향상을 위하여 노력하고 있다. 또한 화력 통제 장비에 있어서 연구 및 개발작업의 목표는 향상된 정확성이다.

현재의 Oerlikon Contraves사 고객은 향상되는 모든 기술혁신이 그들 장비에 가용하고 특정 요구 조건을 만족시킬 수 있다는 점을 확신할 수 있다.

방공 화포체계 사업이 Oerlikon Contraves사 핵심 분야로서 발사율, 포구속도를 증가 시킴으로써 결과적으로 전술 사거리를 증가시키는 탄약 개발에 지속적인 노력을 기울일 것이다.

차량 탑재 무장은 새로운 차량을 장비 시키고 현존 차량을 개량하는 형식으로 Oerlikon Contraves사의 다른 성장 분야로 볼 수 있다. 이는 25mm, 30mm와 35/50mm와 같은 구경에 있어서 화포체계와 탄을 제공할 좋은 기회를 제공한다.

Oerlikon Contraves사의 장래는 밝아 보인다. 그들은 장차의 도전에 맞서서 승리할 수 있을 것이다. 실제로, Oerlikon Contraves사는 핵심적인 사업 분야에서 판매액을 증가시킬 계획이다.

진보된 기술과 세계적으로 광범위한 수요자 기반의 지속적인 지원에 대한 투자를 통해 Oerlikon Contraves사는 방공 해결책, 중(中) 구경과 다른 많은 최신 방산 기술의 주도적인

공급자로서 위치를 지켜나갈 것이다.

■ 고객지원, 훈련 및 기업간 협력

방산 장비를 구매할 때, 고객은 제품수명이 다 할 때까지 지원 받는다는 점을 인지해야 한다. 고객들은 지속적인 개량을 통하여 성장 잠재력을 가진 장비를 기대하고 또한 이 과정이 지원되기를 바란다.

Oerlikon Contraves사에서는 제품과 고객지원이 회사의 1차적인 우선 순위이며 Oerlikon

Contraves사는 제품의 수명이 다 할 때까지 계속 지원한다.

Oerlikon Contraves사에서는 방공 화포 및 화력 통제장비와 함께 사용하기 위한 훈련장비 공급을 기대한다. 지난 30년 이상동안 Oerlikon Contraves사는 이 응용을 위하여 광범위한 훈련 해결책을 개발했다.

아주 최근에는 이 훈련경험을 보병 부대를 위한 전투 훈련용 모의 훈련기의 새로운 영역에 적용시켰다. Oerlikon

Contraves사는 국제간 협력으로 성공적인 사업을 수행 할 수 있으리라 오랫동안 믿어왔다.

국제 협력은 지난 10년에서 15년간 중요한 위치를 차지했으며 현재 Oerlikon Contraves사는 세계적으로 50개 이상의 합작 프로그램을 진행 중이다.



▲ 고도로 정밀한 명중률과 파괴력을 가진 Ahead 35밀리 탄

Oerlikon Contraves사는 서울 에어쇼 2001에 귀하를 초대합니다. A홀의 3번과 4번 부스로 오십시오. 이 전시회는 2001년 10월 15일에서 21일까지 서울 공항에서 개최됩니다.

전시회에서 Oerlikon Contraves사는 다음과 같은 생산품들을 선보일 것입니다.

- Skyshield35 - 탄약을 포함한 Ahead방공체계
- 35mm 방공체계를 위한 combat 개량
- 35mm 차량 탑재 무장
- Asrad 이동 지대공 미사일 체계
- 35mm Millennium 해군 화포 및 미사일 체계

Oerlikon Contraves사는 이러한 중요한 행사에서 귀하와 귀사의 임원진을 만나 뵙길 진심으로 바라며 저고도 방공체계의 최신 해결책들에 관해 귀하가 필요로 하는 어떤 정보도 제공할 것입니다.

문의 : 보성기업 Tel (02) 596-8902/3, Fax (02) 596-3164