

유럽이 함께 개발한 공중우세 전투기 EFA

서구의 무기 개발은 각국이 독자적으로 개발하는 형태와 안정된 소요량을 확보하고 과도한 개발비 부담을 줄이기 위해 타국과 공동으로 개발하는 형태로 대별할 수 있는데, 이러한 공동개발 사업 중 대표적인 것이 Eurofighter 개발사업이다.

1990년대 서유럽용 주력전투기를 미국의 경전투기(LWF : Light Weight Fighter) 개념과 같이 경비를 절감하고 신예화시키기 위하여 기종을 통일시켜 공동개발하려는 노력으로 추진된 Eurofighter 사업은 원래 적의 폭격기와 지상 표적공격기를 요격하고 전장에서 적의 전투기에 대해 공중 우세를 확보하며, 2차적인 임무로 지상 공격도 가능한 다목적 전투기를 개발하여 서구의 주력 전투기로 운용하기 위해 추진된 사업이다

유럽 국가들은 운용중인 노후기들을 교체할 신예 전투기가 필요하였고 개발비 부담을 줄이기 위해서는 공동 개발이 유리하였으므로 1983년에 영국, 독일, 프랑스, 이탈리아 및 스페인 5개국이 서구의 주력 전투기로 운용할 Eurofighter를 공동 개발하기로 합의하였다.

그러나 공동개발에 대한 세부사항을 토의하는 과정에서 각국의 이해가 상반되어 결국 프랑스는 이 계획에서 탈퇴하여 독자적으로 전투기 개발을 추진하기에 이르렀고 영국, 독일, 이탈리아 및 스페인 4개국만 Eurofighter를 공동개발하기로 하고 각국을 대표하는 업체로 영국의 BAe, 독일의 DASA, 이탈리

아의 Alenia 및 스페인의 CASA가 참여하여 개발분야를 분담하였다.

개발비는 영국과 독일이 각각 33%를, 이탈리아가 21%, 그리고 스페인이 나머지 13%를 부담하기로 하였다.

참가국별 요구대수는 독일이 F-4F 대체용으로 200~250대, 영국이 F-4K/M 및 Jaguar 대체용으로 200~250대, 이탈리아가 F-104S 대체용 요격기 및 해군 엄호용으로 150~170대를 요구하였으며, 스페인은 Mirage F1 대체용 110대를 요구하여 총 생산예정 대수는 최소 660대에서 최대 780대이다.

또한 회사별 생산분담은 영국의 BAe가 전방동체 및 우측 주익의 절반을 제작하고, 서독의 MBB는 중앙동체 및 수직안정판을 제작하며, 이탈리아의 Aeritalia社가 후방동체 절반 및 좌측날개를 제작하고 스페인의 CASA는 후방동체 절반 및 우측 주익 절반을 책임지고 있다. 한편 미국은 1985년 12월부터 EFA용 전자전 장비의 연구 개발 및 생산에 참여하고 있다.

EFA는 공대공 전투 위주의 공중우세 전투기이며, 2차적으로 공대지 공격능력도 보유할 것으로 전망된다.

조종석 하부에는 가변 귀날개(Canard)가 장착되었고, 주익은 삼각형을 이루고 동체



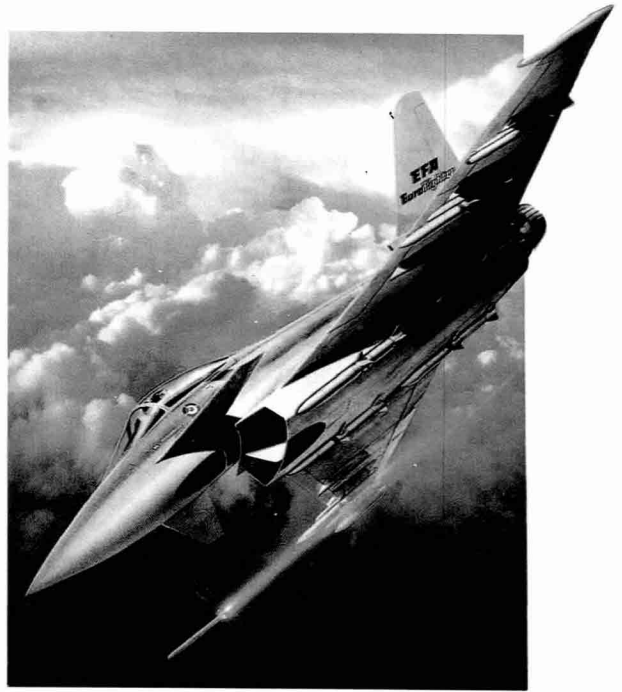
하부의 엔진 공기흡입구는 곡선형으로 저항을 최소화 하였으며, 스텔스(Stealth)성을 위하여 특별한 형태를 이루고 있다.

기체의 소재는 상당부분을 복합소재 및 신경합금을 사용하여 스텔스성을 유지하는 동시에 경량화에 치중하였다.

비행조종 계통은 4개 채널의 능동형 전기 신호제어(Fly-By-Wire) 조종계통을 채택하여 귀날개와 연동시 형상제어 비행(CCV : Control Configured Vehicle) 방식 조종이 가능토록 하였고, 새롭게 설계된 조종석은 특히 조종사의 조작량을 현저히 감소시킬 수 있도록 고안되어, 3개의 다기능 칼라 시현기 상부에 각도가 넓은 전방시현 장비(HUD)를 장착함으로써 안전하고 효율적인 상태로 비행을 유지하면서도 원하는 표적을 탐색, 식별 및 공격이 가능토록 하였다.

탑재장비로 50~80NM의 요격범위를 갖는 EFA용 ECR-90 레이다가 장착되어 공대공 모드에서 동시에 8개의 목표물에 대하여 직접 하방탐색/하방공격 및 스냅 업(Snap-up) 능력이 있으며, 단일목표 탐색, 동시 탐색추적, 동시 탐색거리 측정, 목표우선 선택, 자동무기 선택 및 전투시현이 가능하다.

대지공격 모드에서는 지형 표시기능, 거리 표시기능 및 지형추적뿐 아니라 지형회피의



기능도 가질 것으로 예상된다.

또한 EFA용 엔진은 서독, 영국, 이탈리아 및 스페인 4개국이 설립한 Euro Jet Engine社에서 개발한 최대추력 20,700lbs의 EJ 200 2대가 장착된다.

무장능력은 27mm 기총 1문이 탑재되며, 공대공 미사일로 AIM-120 AMRAAM(Advanced Medium Range AAM), AIM-132 AS-RAAM(Advanced Short Range AAM) 및 AIM-9 사이드와인더(Sidewinder)가 장착되며, 대지공격 폭탄장착용 외부 무장장착대 13개소가 마련된다.

향후 개발계획은, 1996년말 또는 1997년초 EFA 취역전까지 8대의 시제기를 생산하여 총 2,000시간의 시험비행이 계속될 예정이다. 1997년 또는 1998년부터 EFA 양산이 시작되어 2000년까지 168대의 생산을 계획하고 있으며, 2010년까지 생산이 계속될 것으로 전망된다. *

제원 및 성능

제원	전장	14.5m (47.5ft)
	기폭	10.5m (34.4ft)
	자중	9,750kg (21,495lbs)
	최대중량	17,000kg (37,480lbs)
	추력	20,700lbs×2
	엔진	Euro Jet EJ200 터보팬 엔진
성능	최대속도	마하 1.8
	전투행동반경	556km (300NM)