

해외뉴스

EU, 개방형 로터 블레이드 시험 진행

유럽의 DREAM(Validation of Radical Engine Architecture systems: 래디컬 엔진 구조 시스템 확인) 프로젝트의 일환으로 지난 7월 초 시작한 개방형 로터 블레이드의 풍동시험 결과가 연말까지 나올 것으로 보인다.

러시아중앙항공역학연구소는 기존 전기식 리그(rig)를 이용하여 최대 마하 0.85의 속도에서 1/5 및 1/7 모형 블레이드의 시험을 수행하고 있다. 1년 전 시작한 DREAM 프로젝트는 롤스로이스가 주도하는 4천만 유로(5,650만 달러) 규모의 3년 짜리 프로젝트로서 개방형 로터 엔진과 새 연료

개발에 투자한다.

기본형 개방형 로터 엔진설계는 지난 3월에 있었던 브레인 스토밍과 5월의 개념연구 작업 착수를 거쳐 현재는 11월까지 설계 유효성 확인작업을 수행하고 있다. 스네크마(Snecma) 측은 "파리에서 열린 3차 유럽항공우주과학회의에서 몇 주 전 DREAM 협력자들에게 기본형 개방형 로터설계와 그 기술 재원 일부를 제공했다"고 밝혔다. 프랑스 업체인 스네크마는 DREAM 협력사 중 하나이며, 개방형 로터의 직접구동 방식 개발을 주도할 계획이다.

수호이, 슈퍼제트100 인도 내년으로 연기

수호이 민항기(SCA)가 발주고객인 아에로플로트(Aeroflot)에 대한 슈퍼제트(Superjet) 100 리저널 제트기의 납품을 2010년으로 연기했다. 유나이티드 에어크래프트(United Aircraft) 회장인 알렉세이 페도로프는 모스크바 MAKS 에어쇼에서 블라디미르 푸틴 러시아 총리에게 보고하면서 내년 에 납품을 시작하겠다고 말했다.

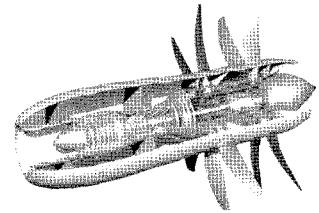
기존에 승인된 일정에 따르면 수호이는 30대의

슈퍼제트 중 1호기를 12월에 아에로플로트에 인도하기로 되어 있었다. 하지만 페도로프 회장은 수호이가 2010년 이전 이 기종의 국내 증명 프로그램을 마치리라 확신한다고 말했다.

올해 슈퍼제트를 처음 인수할 예정인 아르마비아(Armavia)에 대한 인도 여부도 불확실하다.

수호이와 아에로플로트 간의 계약에는 각 항공기의 인도 지연 시 항공사측이 최대 150만 달러

스네크마가 밝힌 또 다른 연구영역은 개방형 로터엔진을 객실과 연결하는 동체와 파일런의 통합이다. 여기에는 파일런의 뒷전 경계중에 에너지를 추가하기 위한 능동송풍시스템이 포함된다. DREAM의 연료개발 작업에서는 현재 피셔-트로프쉬(Fischer-Tropsch) 공장으로 생산하는 합성 등유와 바이오연료 후보 제품군들을 연구하고 있다.



의 보상금을 청구할 권리를 가진다는 조항이 있다. 이 거래에 정통한 소식통들은 아에로플로트가 수호이와 그 모회사에 비현금 보상을 요구하기로 했다고 전했다. 들리는 바에 따르면 수호이측은 수입한 서방제 항공기 관세를 일시적으로 철폐하려는 항공사의 로비 활동을 지원할 것으로 예상된다.

봄바디어, CSeries 항공기 생산기지 건설

지난 9월 15일 봄바디어가 캐나다 퀘벡 주에 최초의 CSeries 항공기 관련 건물 기공식을 개최했다. 이날 자사 직원, 납품업체, 파트너사, 고객과 언론이 참석한 가운데 치러진 기공식은 신형 항공기가 2013년 서비스 개시를 향해 나아가는 길을 열어 주었다.

가이 해시 봄바디어 에어로스페이스 사장은 이날 연설에서 "오늘은 이 프로그램의 경축일이자 봄바디어 에어로스페이스에게 중요한 날이다. 오늘 우리는 첫 번째 CSeries 테스트 항공기용 기지가 될 시설 공사의 첫 삽을 뜬다. 궁극적으로 우리는 CSeries 항공기군을 생산할 추격경기장 15개의 크기와 맞먹는 총 860,000 평방 피트 규모의 복합 건물군을 건립할 예정이다"라고 언급했다.





한편, 볼바디어는 지난 8월 19일, 중국으로부터 캐나다 퀘벡주 생로랑으로 최초의 시험 품목(테스트용 동체)을 일정보다 앞서 도입함으로써 CSeries 항공기 프로그램에 새로운 이정표를 세웠다. 테스트용 동체는 현재 항공기 수명을 테스트하는 압력 주기를 포함하여 피로도 테스트 수행을 위한 준비를 하고 있다. 테스트용 동체는 CSeries 항공기의 최종 설계 단계가 2010년에 시작되기 전에 생산 및 엔지니어링 구조 컨셉트를 보여주는 데 사용될 예정이다.

엠브레어, 피놈100 생산률 높여

엠브레어가 신형 초경량제트기인 피놈100의 생산율을 높여 올해 하반기에는 80대 이상을 납품할 계획이다. 엠브레어 최고경영자인 프레드리코 쿠라도는 상반기에 20대의 피놈100을 납품했지만, 올해까지 110대를 납품할 수 있을 것이라고 밝혔다. 그는 "3/4분기에 35~40대를 납품해야

할 것"이라면서 "그렇게 한다면 연말까지는 목표치가 가능할 것"이라고 말했다.

엠브레어는 피놈의 FAA 증명이 당초 계획인 2008년 9월에서 12월로 3개월간 늦어지면서 올해 인도 계획을 약간 조정했다. 당초에는 2008년에 15대, 2009년에는 120~150대의 피놈100을 납품할 계획이었지만, 지난해 2대만을 인도하는데 그쳤고, 올해 계획을 110대로 조정해야 했다.

한편 쿠라도 회장은 피놈300 경량제트기 프로그램은 올해 후반 인증과 첫 인도를 앞두고 여전히 일정대로 진행 중이라고 밝혔다. 그는 "현재 피놈300 개발을 마무리하고 있고 연말까지 이를 마칠 것"이라고 말했다.

엠브레어는 현재 두 종류의 피놈 모델을 브라질에서 생산하고 있지만, 2011년에는 미국에도 생산라인을 만들겠다는 계획을 지난해 공개했다. 쿠라도 회장은 이 계획이 여전히 그대로이고 엠브레어가 미국에 진출하는 발전의 핵심 부분이며, 엠브레어가 단순히 브라질의 수출업체가 아닌 브라질에 기반이 있는 세계적 기업이 점차 되도록 한다는 비전과도 일치한다고 강조했다.

쿠라도 회장은 더 대형기인 리지 비즈니스제트기는 주로 중동시장을 목표로 했지만 피놈은 진정 고전적인 일반항공 기종에 해당하며 미국 시장을 위한 것이라고 말한다. 엠브레어는 이 새 기종을 미국 일반항공 시장에 판촉하려는 노력의 일환으로서 지난 7월 말 오사키사에서 열린 EAA 에어벤처(AirVenture)에 피놈100과 피놈300 목업을 전시하기도 했다.



대만 AIDC, 복합재 공장 착공

대만의 항공우주산업개발(AIDC)이 항공기 제작사들을 위한 복합재 부품을 설계, 개발, 제작할 새 공장을 착공했다. 5만㎡ 규모로 타이중(臺中)에 건설하는 대만첨단복합재센터(TACC)는 2010년 중반 완공될 예정이며, 같은 해 3/4분기부터 생산을 시작할 예정이다. AIDC의 성유광 사장은 "모든 항공기 구조의 50% 이상이 복합재로 제작되므로 이 분야에 전문성을 갖춰야 한다"며 "AIDC는 TACC를 통해 더 폭넓은 고객의 요구를 지원할 수 있을 것"이라고 말했다.

AIDC에 따르면 이 공장이 대만 항공우주업계의 꾸준한 발전 도상에서 AIDC가 선두에 서서 국가의 항공우주 발전 정책과 목표를 지원 및 육성하는 새 시대를 의미한다. 성 사장은 AIDC가 항공기 제작사들의 요구사항을 파악하기 위해 그들과 접촉할 계획이고, 그 후 이들의 항공기를 위한 복합재를 설계, 개발 및 제작할 것이라고 한다.



우선 일본의 MRJ 사업의 부품에 중점을 둘 예정이다. AIDC는 2014년까지 운용에 들어갈 계획인 MRJ의 슬랫, 플랩, 페어링, 러더와 수평 안정장치, 회전 블레이드를 설계 및 제작한다. 회사는 또한 A320과 보잉 737급과 경쟁하기 위해 현재 개발 중인 중국제 협동제기인 C919의 플랩, 슬랫, 앞전 플랩 러더, 엘리베이터, 배면 페어링 제작을 위한 입찰 요청을 받았다.

주로 대만의 국방소요를 위한 자국내 항공우주 제작능력을 갖추기 위해 1969년에 창립된 AIDC는 여전히 수익의 대부분을 주로 군사 부분에 의존한다. 최근 10여 년간은 민항 부문으로 사업을 다각화해 왔고, 시콜스키, 보잉, GE, 허니웰과 같은 회사들로부터 계약을 따냈다. 8월 초에는 프랫 앤드 휘트니(Pratt & Whitney)와 F-15 및 F-16 전투기에 사용되는 F-110-220 계열 엔진의 외피 제작 계약을 체결했다.