

1/35 Scale Static Model

AH-64A APACHE ATTACK CHOPPER

◆AH-64A 공격용 헬리콥터

새로운 무장들을 통합시킨 공격용 헬리콥터가 탄생했다. 1960년대 동남아시아에 주둔한 미 공군의 경험을 토대로 지상군을 저공에서 도우며 정확하게 작전을 수행할 수 있는 무장 헬리콥터의 필요성을 인식하고 개발을 하게 되었으며 적의 진지 및 지상군을 저지하게 되었다. 전투경험으로 볼 때 초음속 전투기는 저속 비행능력이 결여되어 기동성 등 포괄적인 공중지원체계가 요구되었다. 특별히 설계된 최초의 무장 헬리콥터 Bell AH-1 Cobra는 종전과는 달리 1천회 이상의 전과를 성공적으로 수행한 것이 입증되었다. AH-64A APACHE는 미합중국 육군성의 지원하에 차세대 공격용 무장 헬리콥터로서의 긴 안목으로 개선시키고 개발되었다. 근년에 와서는 소련에서도 이와 같은 Type의 무기체계의 개발에 박차를 가하고 기존의 기종인 Mi-24 Hind 헬리콥터를 개조하여 대량으로 배치하였으며 최근에는 Kamov Hokum과 Mi-28 Havoc 무장 헬리콥터를 도입하였다. 조금 알려진 Hokum과 Havoc는 공중에서의 작전능력뿐이랴 미국은 분석하고 있다. 지금 아리조나주의 메사에서는 맥도널드 더글러스가 실물크기의 APACHE를 생산하고 있으며 미합중국 육군에서 이미 최신에 공격용 무장 헬리콥터의 시운전에 돌입했다. 최근의 조달계획은 1990년까지 675대의 표본을 보내기로 되어있다. 무기 System, 화력발전소 설계 및 전자 System 등. 앞선 과학기술을 토대로 하였다. 이 APACHE는 모든 기후조건에서도 차분하게 능력을 발휘하는 최초의 공격용 헬리콥터이다. APACHE는 좋은 환경에서의 작전만 잘 할 뿐만 아니라 항공기의 정확한 측정능력은 가히 최고의 수준이라고 낙관하며 승무원들은 변화무쌍한 유럽의 기후조건에서도 작전을 훌륭하게 수행할 수 있다. AH-64 APACHE의 길이는 58피트 3인치(17.75M)이며 직경 48피트(13.63M) 넓이에 4개의 날개가 Main Rotor(주축)에 장치되어 있으며 날개의 끝자락은 소음저치가 된 당사만의 유일한 날개이다. 그것은 자유세계에서는 처음으로 고사포가 위협하는 상황도 반영하여 설계되었으며 경량 미사일도 장착한 최신 무장 헬리콥터이다. 현장에서 적외선을 차단하는 경량 방탄장치를 분명하고 완전하게 측정하였으며 저공항법장치에서는 상황을 바로 APACHE로 전달하여 항행을 개선시킨다. 특수한 점은 열을 분해하여 여러 갈래로 발산시키는 System은 쌍둥이 General Electric T700-701 Turbo Shaft 발전기 뒤에 장치되어 있다. 이 System의 설계목표는 과열된 배출가스의 적외선 신호를 줄이는데 있다. APACHE는 공동설계방식을 택했다. 본 설계는 2기의 군사용 무기의 조준경을 수평으로 장치하여 광범위하게 작전을 수행할 수 있도록 하였다. 같은 군사용의 M200 Rocket Pods가 포함되었으며 각각 직경 2.75인치(69.85mm)의 로켓트가 19문이 있고 대전차용 토우 미사일과 Hellfire 대전차용 자동추적 미사일과 M23 Chain Gun(기관총)이 30mm 실탄 1200 바퀴와 함께 APACHE의 기수 밑에 장치되어 있다. 역시 시험발사도 조건경이 부착된 상태에서 시행되었다. Sidewinder(초음속 단거리 공대공 미사일)공중전 능력을 향상시키기 위해 배치했다. 최대 하중이 실린 APACHE의 무게는 14,400파운드를 초과하며 최고속도는 시간당 200마일에 가까운 능력을 가졌다. APACHE는 2사람의 승무원이 탑승하며 세라믹 방탄 패널로 보호막이 되어있다. 조종실로 들어가는 통로는 2개의 아크릴 패널로 된 속으로 통하게 되어있다. APACHE는 세계적으로도 훌륭한 무장 헬리콥터이며 또한 정확하게 연출한 최고의 1/35th Scale Model이다.

U.S. Forces operating in Southeast Asia during the 1960's. The need was determined to develop a dedicated, Armed helicopter that was specifically tasked with close air support friendly ground forces and the interdiction of enemy ground forces and armored units. Experience in combat proved that supersonic aircraft lacked the low-speed capability and maneuverability that was required to provide comprehensive air support. The first armed helicopter specifically designed as a battlefield close air support weapon was the Bell AH-1 "Cobra" that has proven to be so successful in achieving its mission that more than one thousand examples have been built in a number of variants. The AH-64A "Apache" represents the culmination of a lengthy program sponsored by the United States Army to develop an improved. Second-generation armed attack helicopter. In recent years, Soviet Union has placed a great deal of emphasis on this type of weapon system with the development of the Mi-24 "Hind" helicopters, adapted from an existing design, and the recent introduction of the kamov "Hokum" and the Mi-28 "Havoc" armed helicopter. Little is known of the "Hokum" and "Havoc", but U.S. analysts are certain that both helicopters have an air-to-air capability. Currently, full-scale production of the McDonnell Douglas "Apache" is underway in Mesa, Arizona, and the latest battlefield attack and antiarmor helicopter has entered operational service with the United State Army. Current procurement plans specify that 675 examples will be delivered through 1990. Based on significant technological advances in weapons systems, power plant design, and electronic systems the "Apache" is heralded as the first operational attack helicopter that possesses an all-weather capability. Not only is the "Apache" well-suited for operation in arid environments, but measures have been taken to optimize aircraft and crew performance in changeable European weather conditions.

■제 원(Specifications)

- 전장(L): 17.76m ●전고(H): 4.66m ●자체중량(W): 4,881kg
- 총중량(GW): 6,552kg ●엔진(E): T700-GE-701 × 2
- 연료용량(Fuel): 1,422 ℓ ●최대속도(Speed): 365km/h ●탑승인원(Crew): 2명
- 무장(Armament): 30mm체인건 × 1, 헬파이어 대전차 미사일 × 16(최대), 로켓탄 × 76(최대)

◆AH-64A APACHE ATTACK CHOPPER

Armed battle field attack helicopters have become an integral component of the modern armed force. Based on experience gained by

■조립하기 전에...

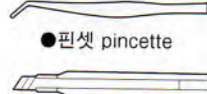
- 설명서를 끝까지 충실히 읽어 주십시오.
Carefully study instruction before assembling.
- 조립시, 완성 후 불필요한 조각들은 어린이의 손에 닿지 않도록 하십시오.
WARNING: Keep plastic model glue and tools away from children.
- 본 제품은 조립시 칼, 기타 날카로운 도구가 필요하므로 다치지 않도록 주의하십시오. Model glue is toxic and tools for assembly are sharp.
- 접착제, 도료는 휘발성이므로 환기가 필요하며 특히 화재의 위험이 있으니 취급에 주의하십시오. WARNING: Plastic model cement and paint are a hazardous substance. Do not work in closed room. Do not use cement or paint near open flame or sparks.

■조립시 필요한 도구

- 조립하기 전에 필요한 도구를 미리 준비하십시오.
Please get the useful tools ready before assembling.
- 니퍼, 핀셋, 세멘트, 칼, 순간 접착제는 별매입니다.
Nipper, pincette, cement, knife, instant adhesive: Not included.



●니퍼 Nipper



●핀셋 pincette



●세멘트 cement



●순간 접착제 Instant adhesive



구멍을 뚫어준다.
Open Hole.



불필요한 부분을 잘라준다.
Remove.



좌,우 2조를 조립한다.
2 sets needed.

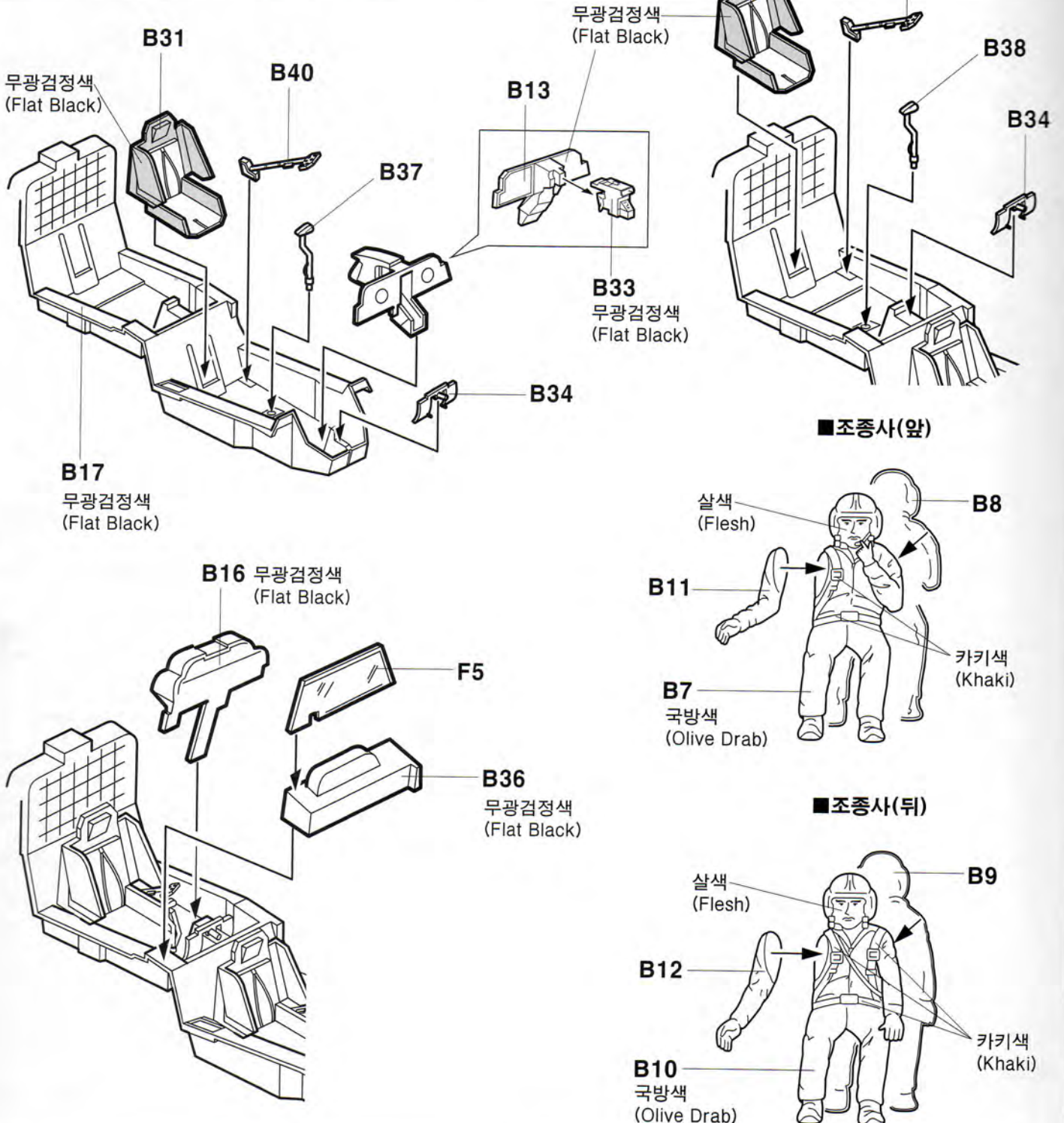


선택한다.
Optional.



접착제 사용금지.
Do not cement.

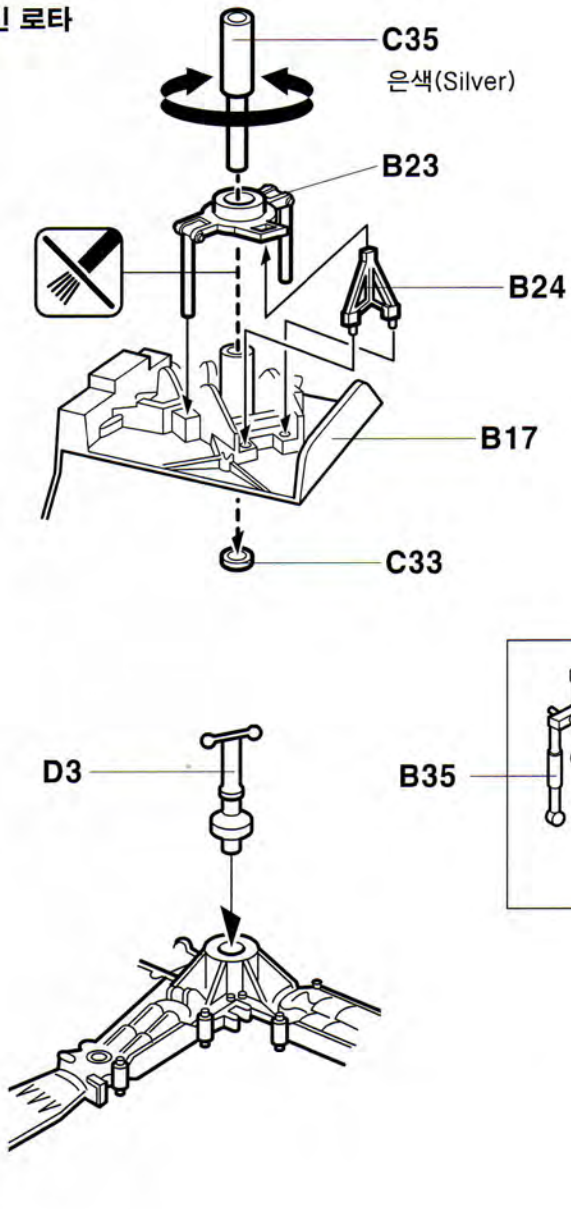
1 조종석 및 조종사의 조립 Cockpit & Figure Assembly



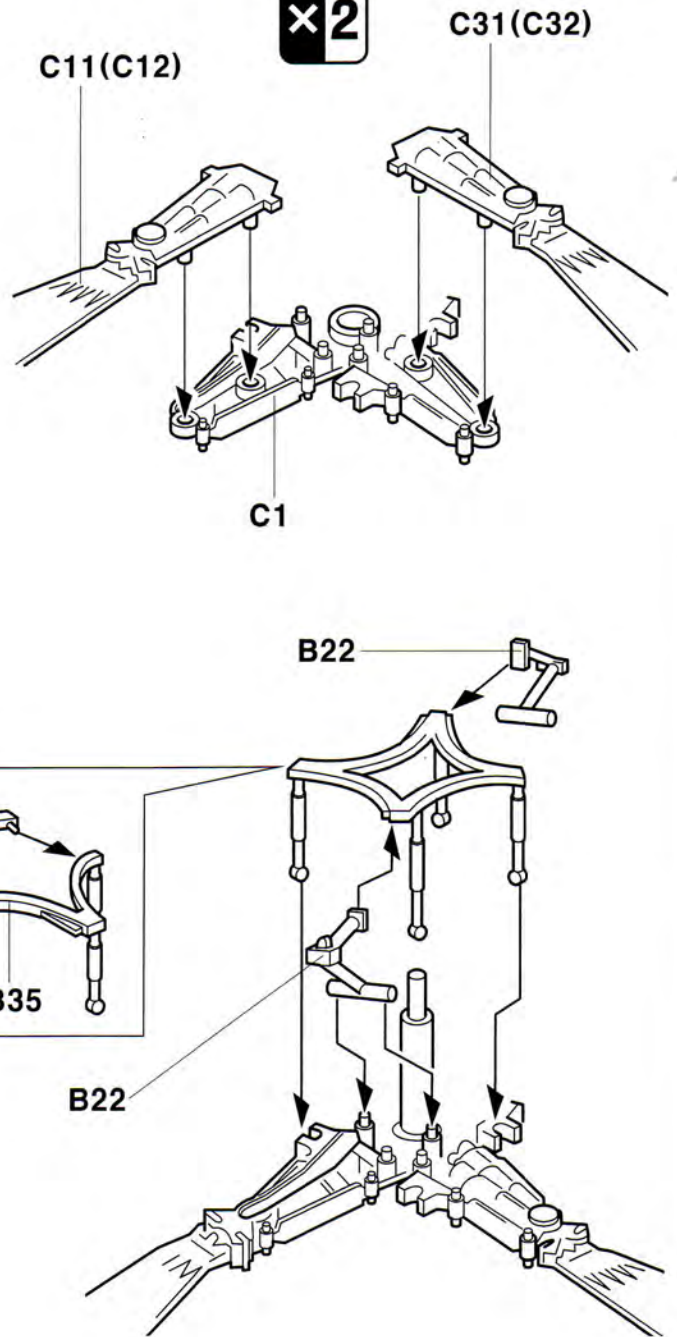
2

메인, 테일 로타의 조립 Main & Tail Rotar Assembly

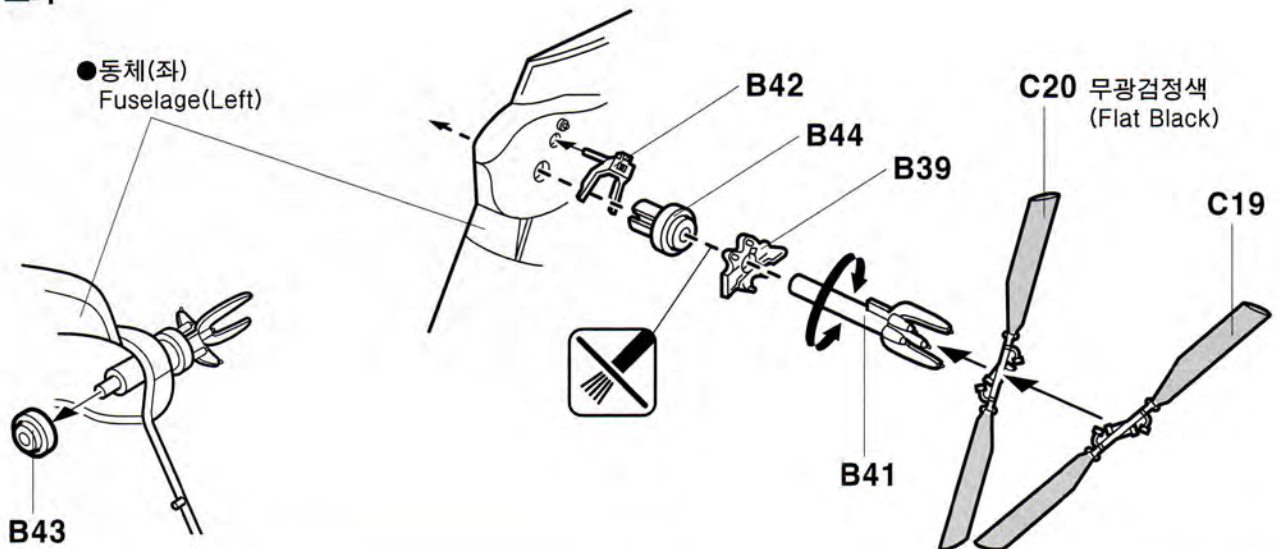
■메인 로타



×2

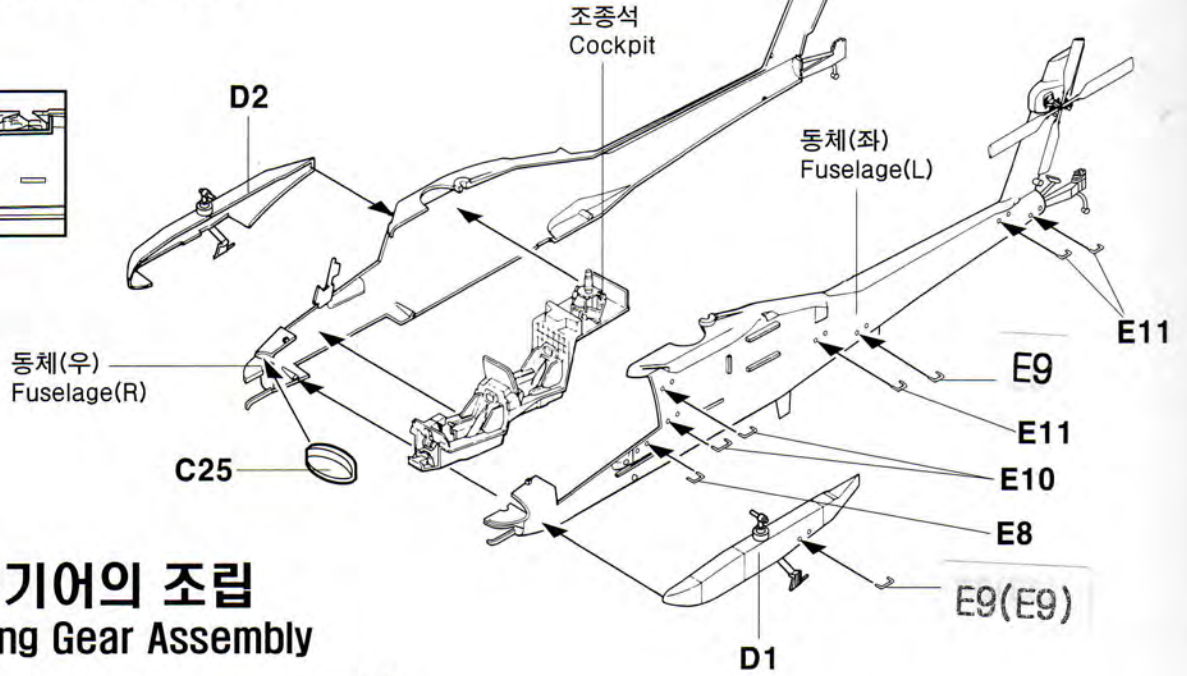
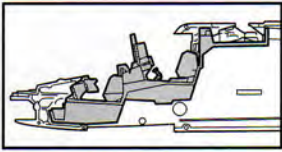


■테일 로타

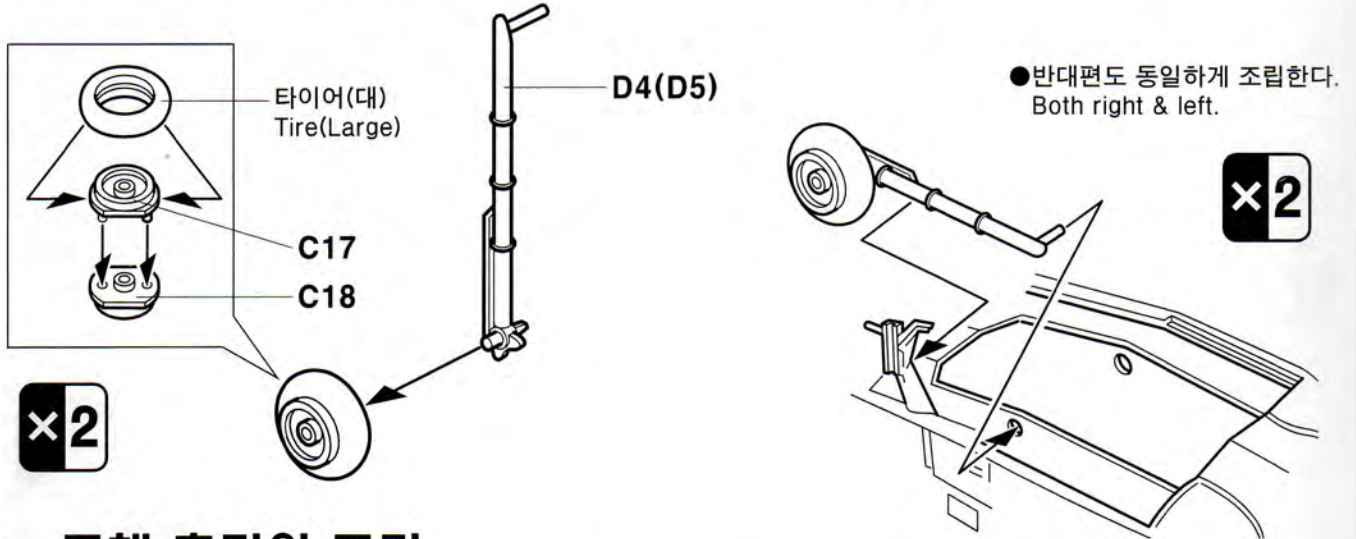


3 동체의 조립 Fuselage Assembly

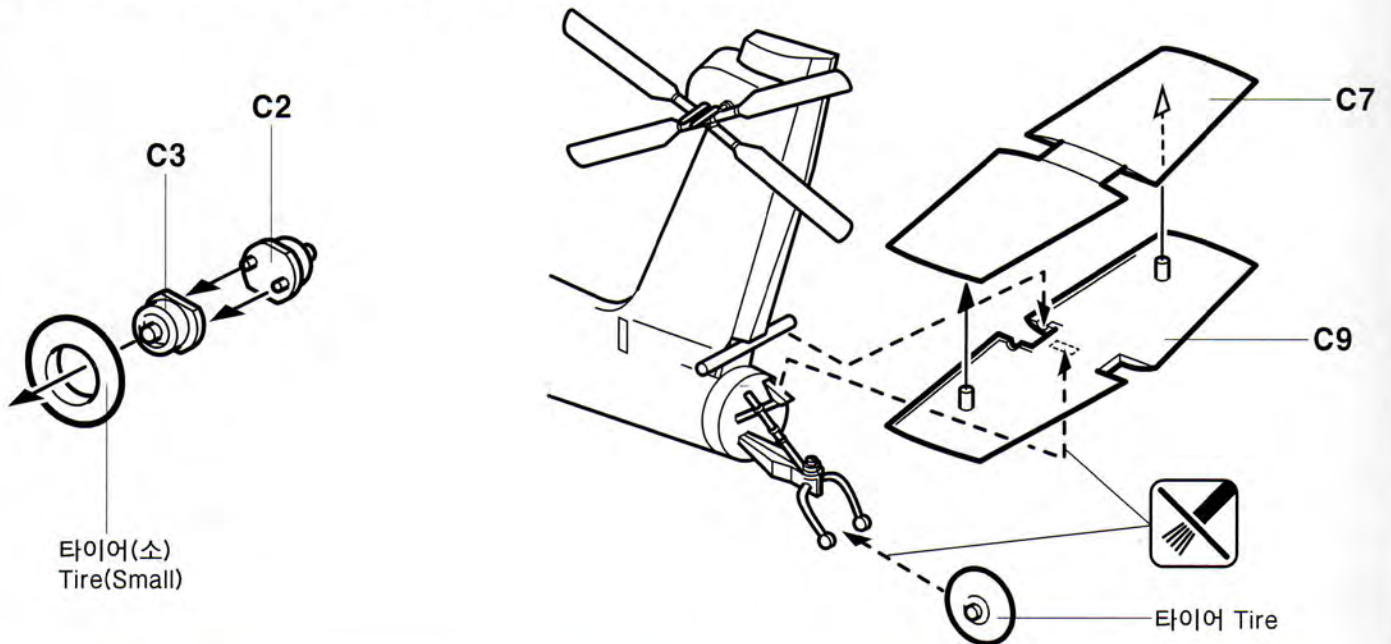
■ 조종석 측면



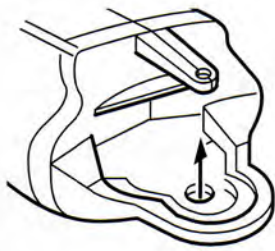
4 랜딩기어의 조립 Landing Gear Assembly



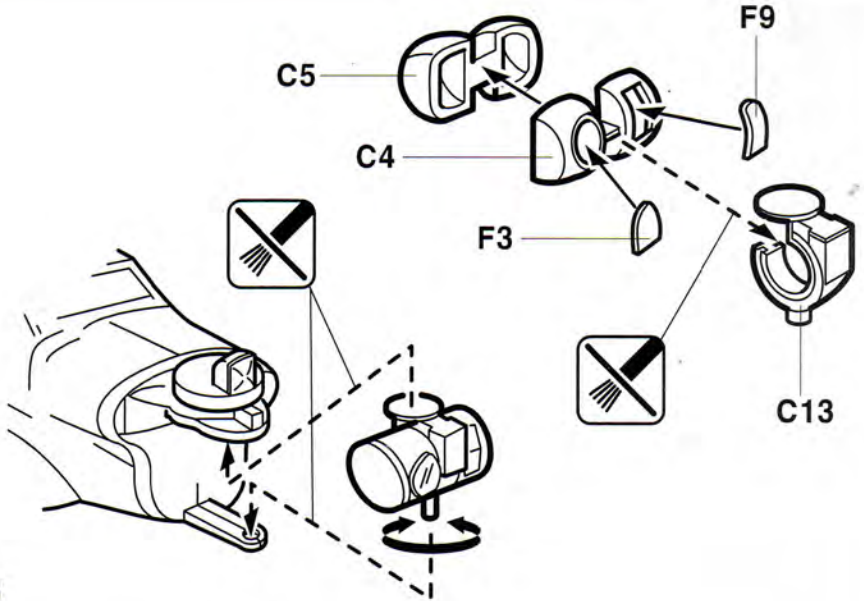
5 동체 후미의 조립 Tail Landing Gear & Stabilizer Assembly



6 전자장치의 조립 Nose Assembly

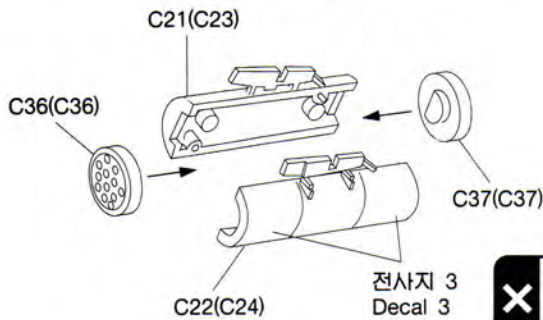


C16

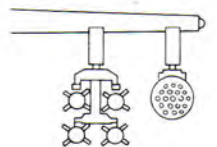


7 무장의 조립 Armament Assembly

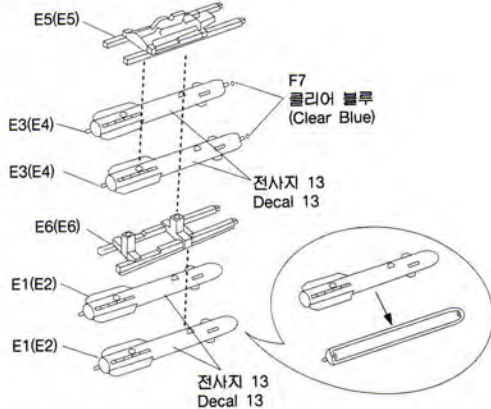
■ M261 2.75인치 다연발 로켓



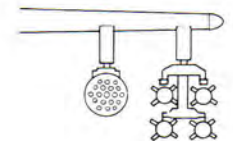
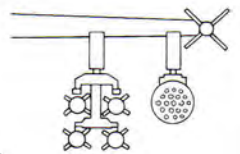
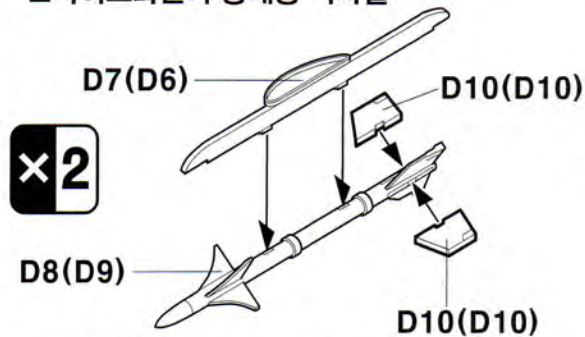
■ 무장 형태



■ AGM114 헬파이어



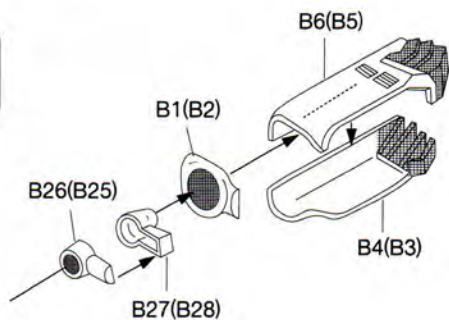
■ 사이드와인더 공대공 미사일



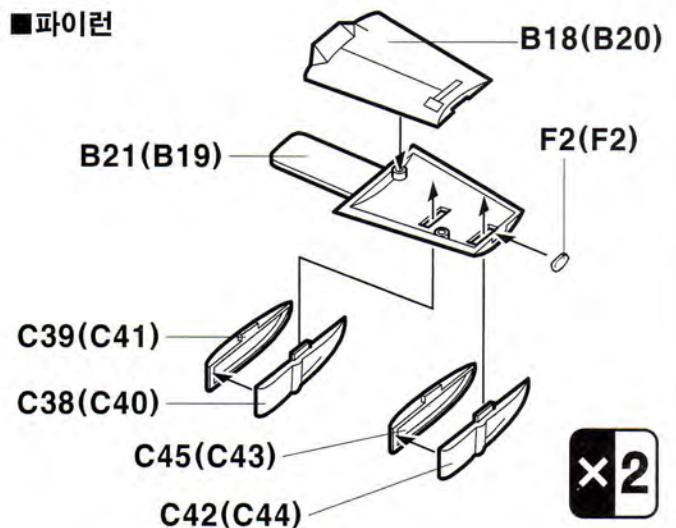
반광 흰색(Semi Gloss White)

8 엔진 및 파이런의 조립 Engine & Pylon Assembly

■ 엔진

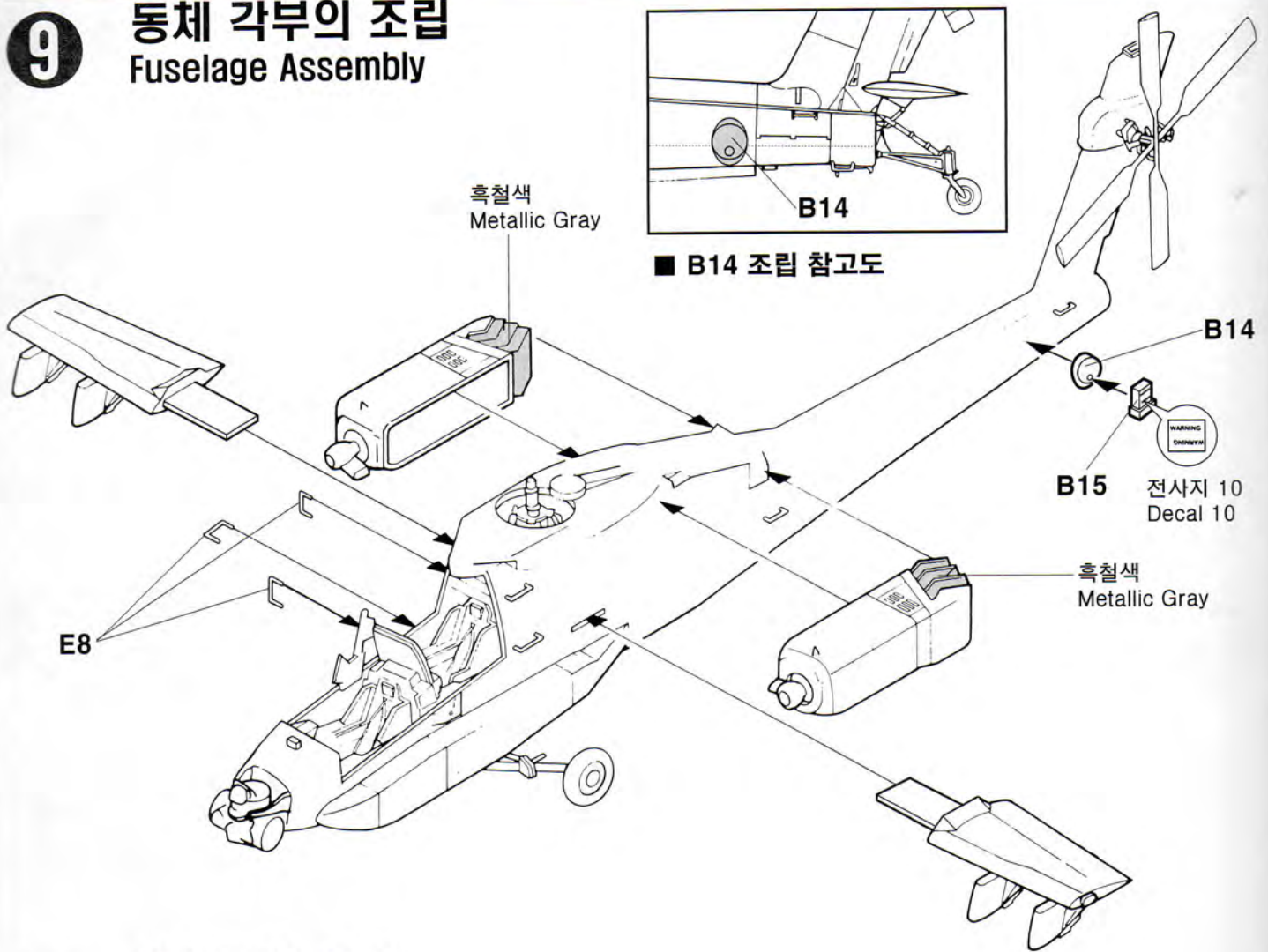


■ 파이런



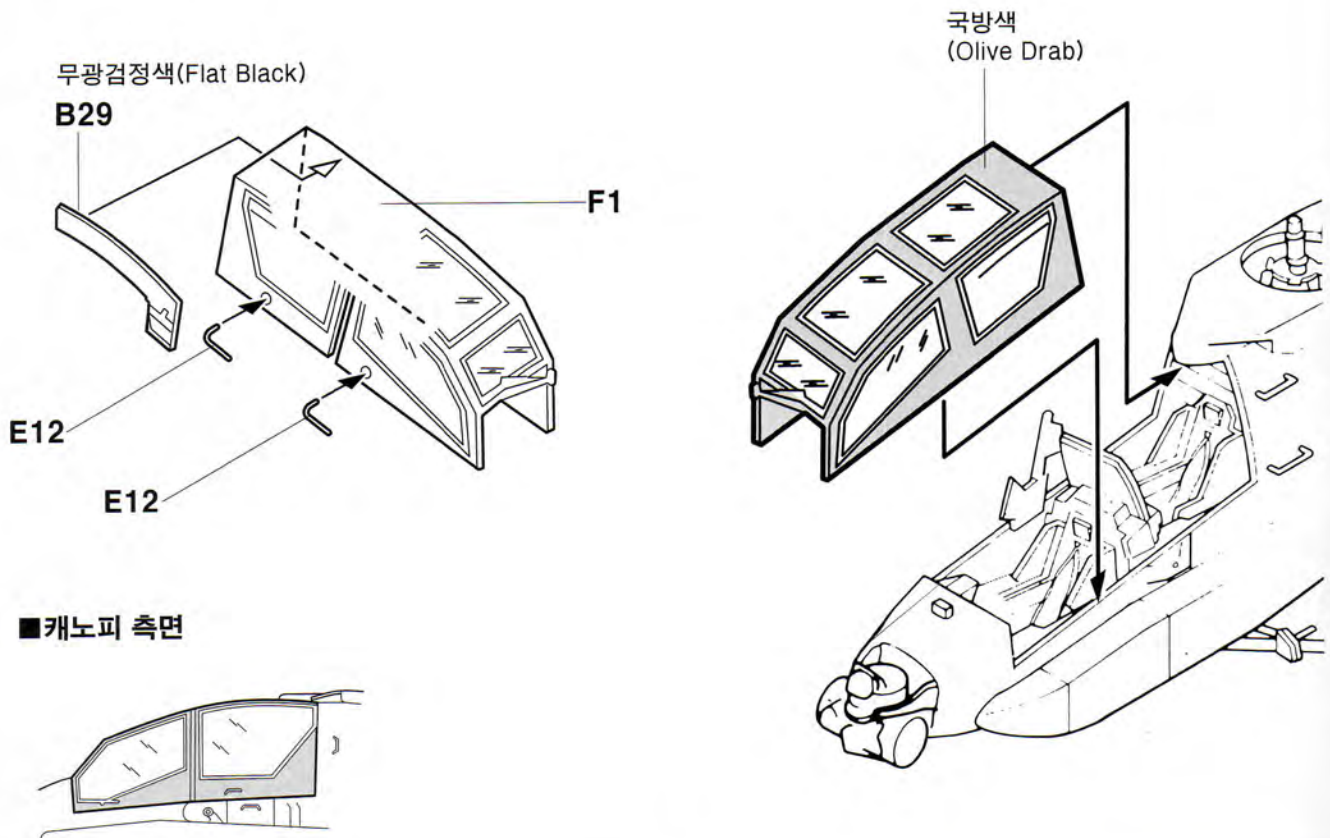
9

동체 각부의 조립 Fuselage Assembly



10

캐노피의 조립 Canopy Assembly



11

기관포의 조립 Chaingun Assembly

■M230 30MM 체인건

건메탈
(Gun Metal)

C14

C10

C15

C29

F4

C27

C8

C6

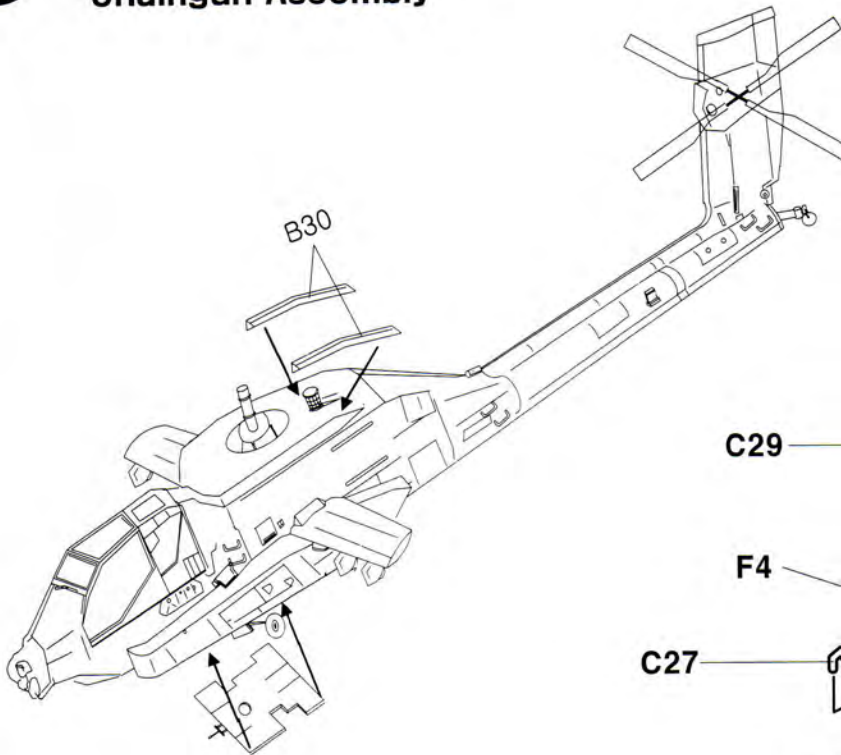
C28

건메탈
(Gun Metal)

C30

C26

B30



12

메인 로타의 부착 Main Rotar Installation

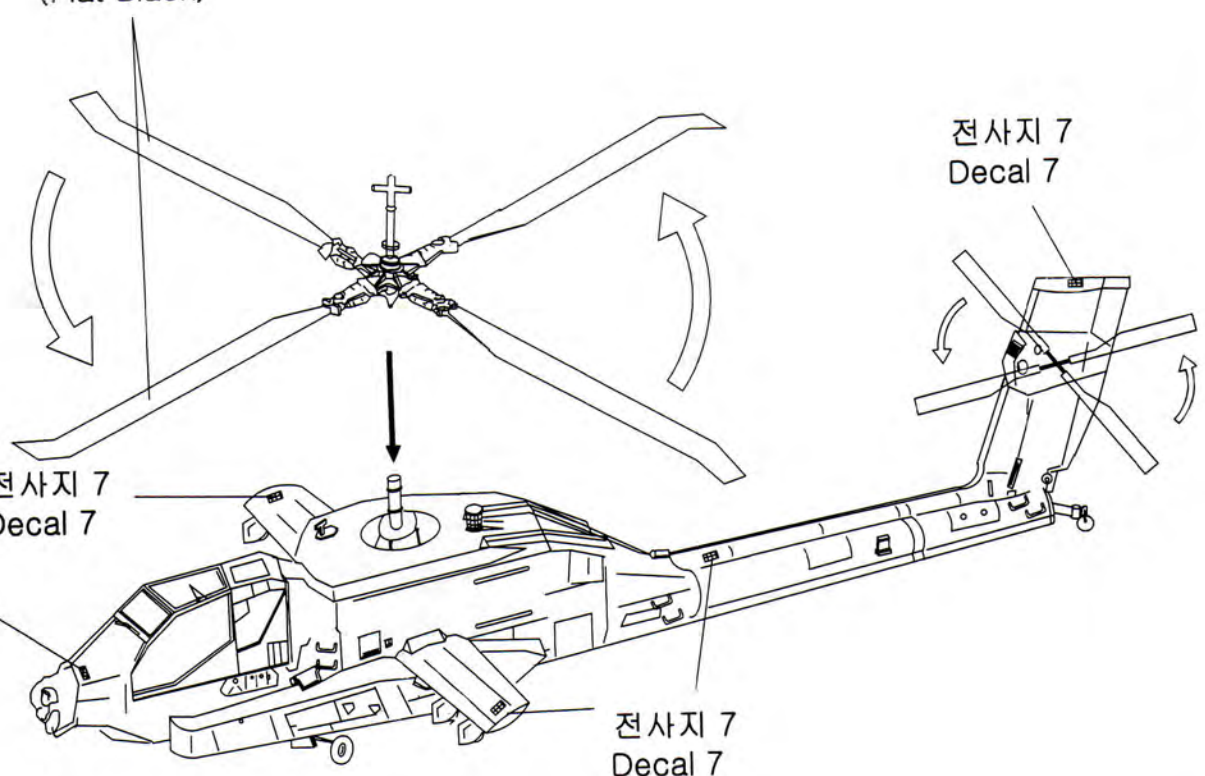
무광검정색
(Flat Black)

전사지 7
Decal 7

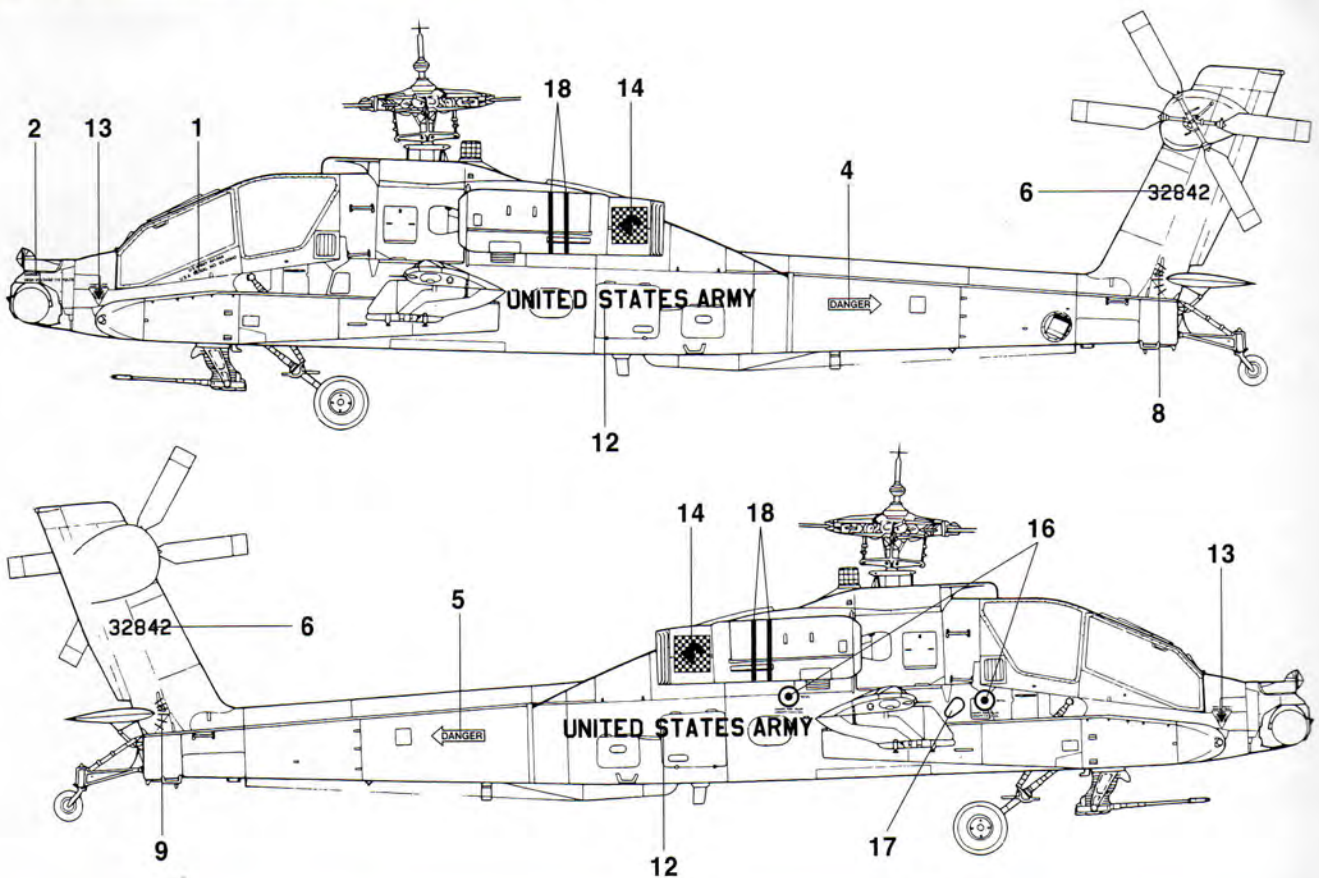
전사지 7
Decal 7

전사지 3
Decal 3

전사지 7
Decal 7

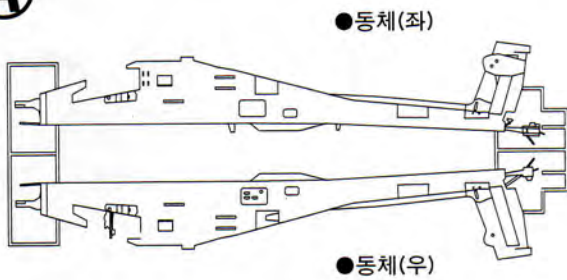


■ 전사지 붙이기 Decal Attachment

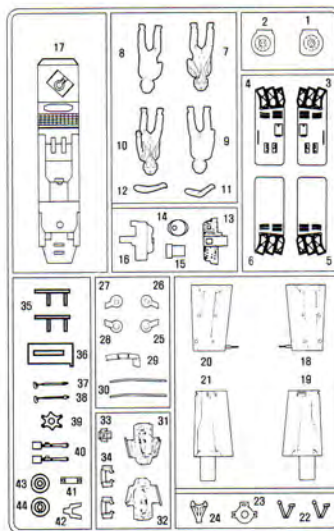


■ 부품도 Parts Diagram

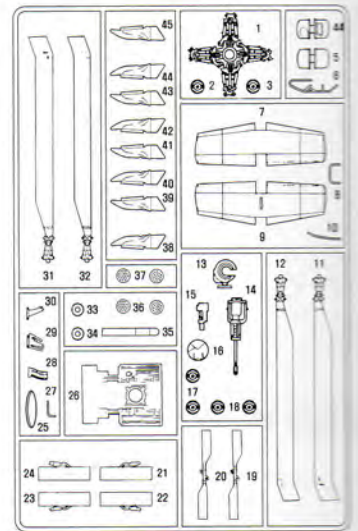
A



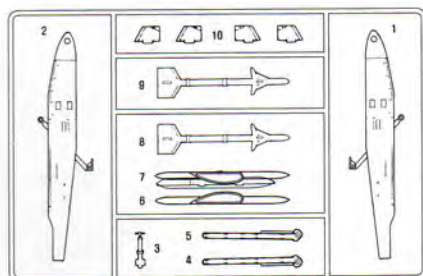
B



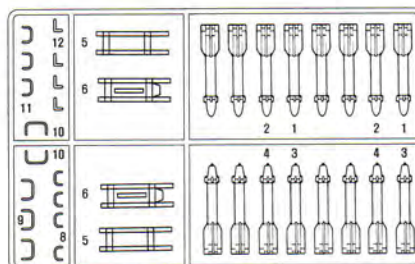
C



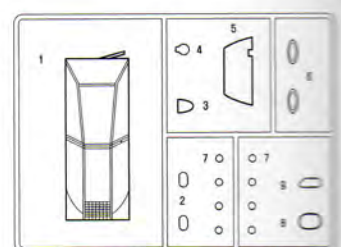
D



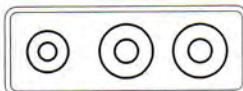
E



F



● 타이어(Tire)



● 설명서(Manual) × 1 ● 전사지(Decal) × 1



합동과학
Hapdong Tech www.hapdongtoys.co.kr

53 Mokdong, Kwangju, Gyeonggi, Korea
Copyright 2006 Hapdong Technical Corp
MADE IN KOREA