

## Genel Açıklamalar

Cumhuriyet dönemi milli havacılık serüvenimizin ilk adımları sayılan Nuri Demirağ, Vecihi Hürkuş gibi vatansever girişimcilerimizin gayretleri maalesef engellerle karşılaşmıştı. Bayraktar, bu zorlu serüvende başarıya ulaşan bir örnek olarak milli havacılık tarihimize damgasını vurdu. Bu girişimcilerimizin vizyonlarının anlaşılması açısından Nuri Demirağ'ın şu tespitleri ufuk açıcudur:

"Avrupa'dan, Amerika'dan lisanslar alıp uçak yapmak kopyacılıktan ibarettir. Demode tipler için lisans verilmektedir. Yeni icat edilenler ise bir sır gibi, büyük bir kıskançlıkla saklanmaktadır. Kopyacılıkla devam edilirse, demode şeylerle beyhude yere vakit geçirilecektir. Şu hâlde Avrupa ve Amerika'nın son sistem uçaklarına mukabil, yepyeni bir Türk tipi vücuda getirilmelidir."

Bu girişimlerden yıllar sonra 2004 yılında ülkemizde milli üretim modeli esasına dayalı yerli üretim destekleri ciddi oranda artmaya başlamıştır. Bayraktar İHA, bu sürecin ilk başarılı örnekleri arasında yer almaktadır. Tarihteki örneklere benzer nitelikte engelleme girişimlerine karşın Özdemir Bayraktar "Birilerinin bağımlı olma zorunluluğu, milletimize olan sorumluluğumuzun önüne geçemez" diyerek ekibiyle birlikte canla başla çalıştı ve ay yıldızlı bayrağı gururla taşıyan Bayraktar Milli İHA'ları gökyüzüyle buluşturdu. Bayraktar İHA, Türk Silahlı Kuvvetleri sahipliğinde kullanıma giren ilk milli ve özgün insansız hava aracıdır. 2014 yılında Türk askerinin, 2016 yılında Türk Polisinin hizmetine girmiştir.

Bayraktar TB2, 24 saat kesintisiz havadan keşif, gözlem ve gerektiğinde taşıdığı akıllı güdümlü füzeler yardımıyla tespit ettiği hedefleri imha etme kabiliyetine sahiptir. Bayraktar TB2 bugüne kadar icra ettiği binlerce saatlik uçuşlarıyla adeta bir kuvvet çarpanı etkisiyle birçok başarılı operasyona imza atarak, asker ve polisimizin ülkemizin düşmanlarıyla mücadelesine etkin bir şekilde katkı sunmaktadır.



## Teknik Özellikler

Bayraktar İHA, 650 Kg'lık kalkış ağırlığı ile 18,000 feet irtifada tam yüklü bir şekilde 24 saat uçuş icra edebilmektedir. Kendi klasmanında bir ilk olan ve Türk mühendisler tarafından geliştirilen üç yedekli uçuş kontrol elektronik donanım ve yazılımları bulunmaktadır.

Gövde Uzunluğu:	6.5 Metre
Kanat Açıklığı:	12 Metre
Toplam Kalkış Ağırlığı:	650 Kg
Faydalı Yük Kapasitesi:	1 x 55Kg. Kamera Sistemi, 2 x 22.5 Kg. Roketsan MAM-L Mühimmat
Azami Hız:	135 Knot (250 km/s)
Servis İrtifası:	27.000 Feet (8.230 metre)
Uçuş Süresi:	24 Saat
Haberleşme Menzili:	150 Km
Uçuş Otomasyon:	Tam Otomatik taksi, kalkış, seyir, iniş, fren ve park özelliği

→ 1/2

Yapıştırmayın Nicht kleben Don't glue Ne pas coller Ayırmak isterseniz kesin Schneiden für alternatives SpielBen ? Seçenekli birleştirme Auswahlmöglichkeit Ağır ekleyin Beschweren Add weight Ajouter du lesté



**G: Gri - GUNZE H308 HUMBROL 127 M.Master 4762 Vallejo 989 RAL 7040 FS 37200**

**S: Mat Siyah - GUNZE H12 HUMBROL 33 M.Master 4768 Vallejo 950 RAL 9005 FS 37038**

**P: Koyu Gri - GUNZE H455 HUMBROL 126 M.Master 1725 Vallejo 992 RAL 7033 FS 36270**

**B: Parlak Beyaz - GUNZE H316 HUMBROL 22 M.Master 4696 Vallejo 842 RAL 9010 FS 17875**

Kalıplar ve tasarım TANMODEL™ Plastik Model Kitleri Ltd. Şti'nin mülkiyeti altındadır. Taklit edilmesi halinde yasal haklarımız mahkemece takip edilecektir.

Moulds and design are manufactured by and are the property of TANMODEL Plastic Model Kits Ltd. All copyright infringements are liable to prosecution.

BAYKAR A.Ş. Lisansı altında imal edilmiştir. / Licensed by BAYKAR A.Ş.

Bayraktar İHA içerisinde yer alan kritik elektronik ve yazılım bileşenlerinin tamamı milli olarak geliştirilmiştir:

- 3 Yedekli Uçuş Kontrol Sistemi
- Görev Bilgisayarı Ünitesi
- 3 Yedekli Ataletsel Seyrüsefer Sistemi (INS-GNSS)
- 8 Farklı Tip Dönel ve Doğrusal Servo Aktüatör Ünitesi
- Hava Veri Terminali Ünitesi
- 3 Yedekli Pitot Statik Sistem
- Alfa Beta Ünitesi
- Lityum İon Akıllı Batarya Ünitesi
- Manyetometre Ünitesi
- Sensör Veri Ünitesi
- Elektrik Güç Sistemi Ünitesi
- Motor Sensör Veri Kontrol Ünitesi
- Hava Veri Kayıt Cihazı
- Kuyruk Kamera Ünitesi

#### **Yüksek Teknolojide Milli Hamleler: Bayraktar İHA Teknolojisinin Gelişimi**

Baykar, 1984 yılında makina yüksek mühendisi Özdemir Bayraktar tarafından otomotiv sanayine yerleştirmeye tabi hassas motor parçalarının imalatı konusunda hizmet etme amacıyla kurulmuştur. Özdemir Bayraktar'ın idealleri sonucunda 2000 yılından itibaren ailenin ikinci nesil mühendisleri olan Haluk, Selçuk ve Ahmet Bayraktar kardeşlerin katılımıyla Baykar bünyesinde mühendislik ekibi kuruldu. Savunma ve havacılık dünyasında insansız hava aracı (İHA) teknolojileri ile yaşanan değişim sürecini ülke için bir kıvılcım ve fırsata dönüştürme ideali ile faaliyetler sürdürüldü.

2007 yılında Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesine giren ilk İHA ünvanına sahip mini sınıfı Bayraktar Mini İHA sistemi, 2009 yılında askeri sahada kullanılan ilk otomatik döner kanat Malazgirt İHA Sistemi Baykar bünyesinde geliştirilmiştir. Bayraktar Mini İHA 2012 yılında Katar Silahlı Kuvvetleri'ne yapılan satış ile yurtdışına ihraç edilmiş ilk milli hava aracı sistemidir.

Baykar, Türkiye'nin bağımsızlığını güçlendirmeye yönelik Ar-Ge faaliyetlerini en ileri teknolojik düzeyde sürdürmektedir.

### **İLK DEFA MODEL YAPACAKLAR İÇİN TAVSİYELER**

Ölçekli modelcilik; özellikle okul yaşantısı devam eden gençler için bir plana bağlı kalarak yaşamaya alışmalarına yardımcı olan ve el becerilerini geliştirmeye yarayan harika bir hobidir. Modelin yapımına başlamadan evvel sizler için hazırladığımız bu yapım kılavuzunu baştan sona dikkatlice okumanızı, aklınızda tüm aşamaları canlandırmanızı ve aşağıda yazılı bazı malzemeleri temin etmenizi öneriyoruz. Bunun size güzel vakit geçiren bir hobi olduğunu unutmadan, yeteri kadar süre ayırarak yapacağınız bir model olması, modelcilik hobisinden keyif almanızı sağlar.

BAYRAKTAR TB2 model kitimiz gerçeğine uygun detaylandırılmış, yeni başlayanlar için yapımı kolay parçalardan oluşur. Parçaları çerçeveden ayırmak için küçük yan keski, 1000 no su zımparası, küçük maket bıçağı, 2 no sulu boya fırçası yeterli olacaktır. Ek malzeme gerektiğini düşünürseniz TANMODEL'in resmi web sitesinde. ([www.tanmodel.com](http://www.tanmodel.com)) yer alan bayilerimizle iletişime geçerek güvenle internet ortamında alış-veriş yapabilirsiniz.

Parçaları yan keski ile çerçeveden ayırın, fazlalık plastiği maket bıçağı ile temizleyin, ufak bir kaptaki musluk suyuyla ıslattığınız su zımparası ile kestiğiniz yeri fazla bastırmadan tesviye edin, parçayı kağıt havlu ile kuruladıktan sonra yapım klavuzunda gösterilen yerine dikkatlice monte edin. Modelin parça birleşimi bittikten sonra sulu çıkartma (Dekal) uygulaması için yapım kılavuzu sonundaki talimatları uygulayın.

**Boyayarak yapmak isteyenlere tavsiyemiz, plastik parçaları çerçeveden ayırmadan çok hafif ılık suya bulaşık deterjanı katılmış bir kap içinde 10 dk. bekletmeleri ve soğuk su ile durulamalarıdır.**

## BAYKAR Bayraktar TB2 (Tactical Block 2) UAV

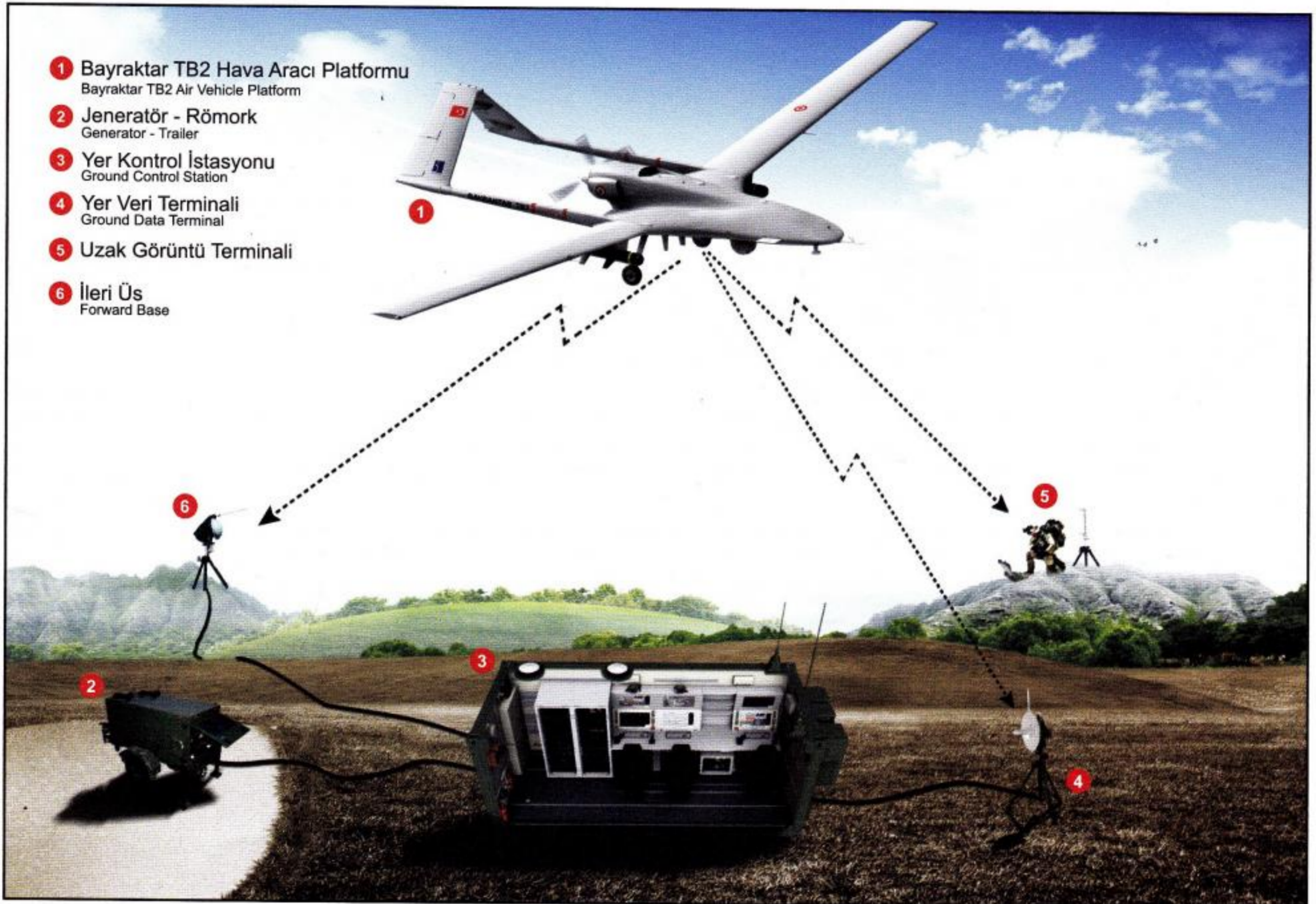
### General Properties:

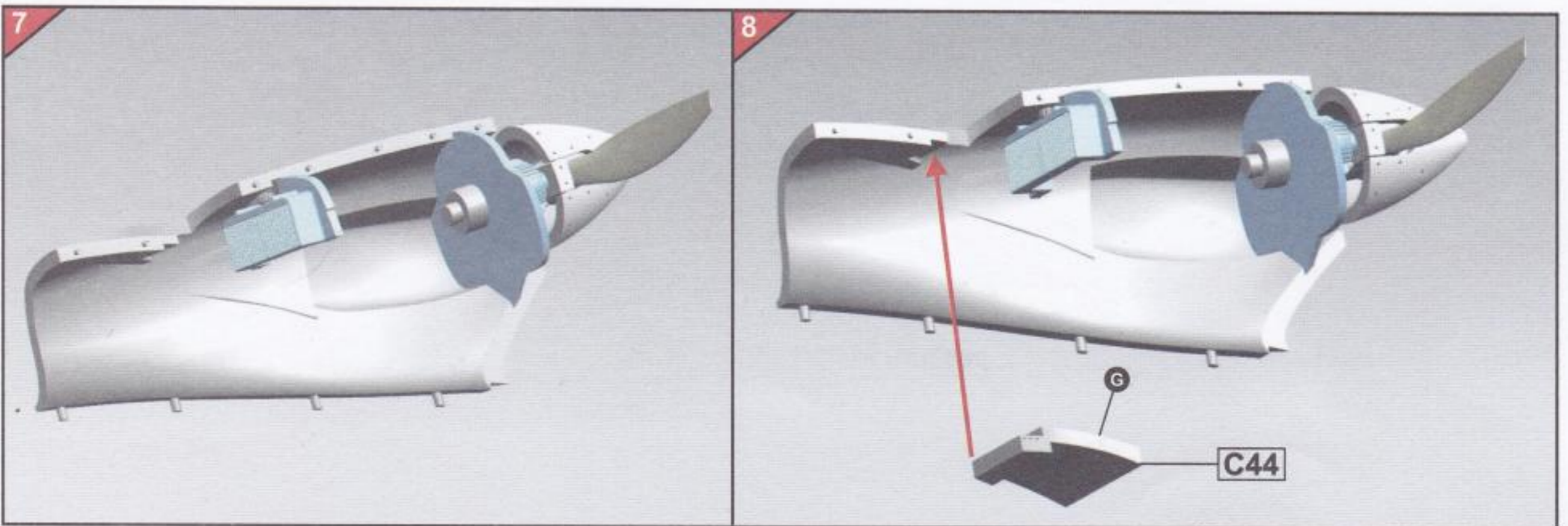
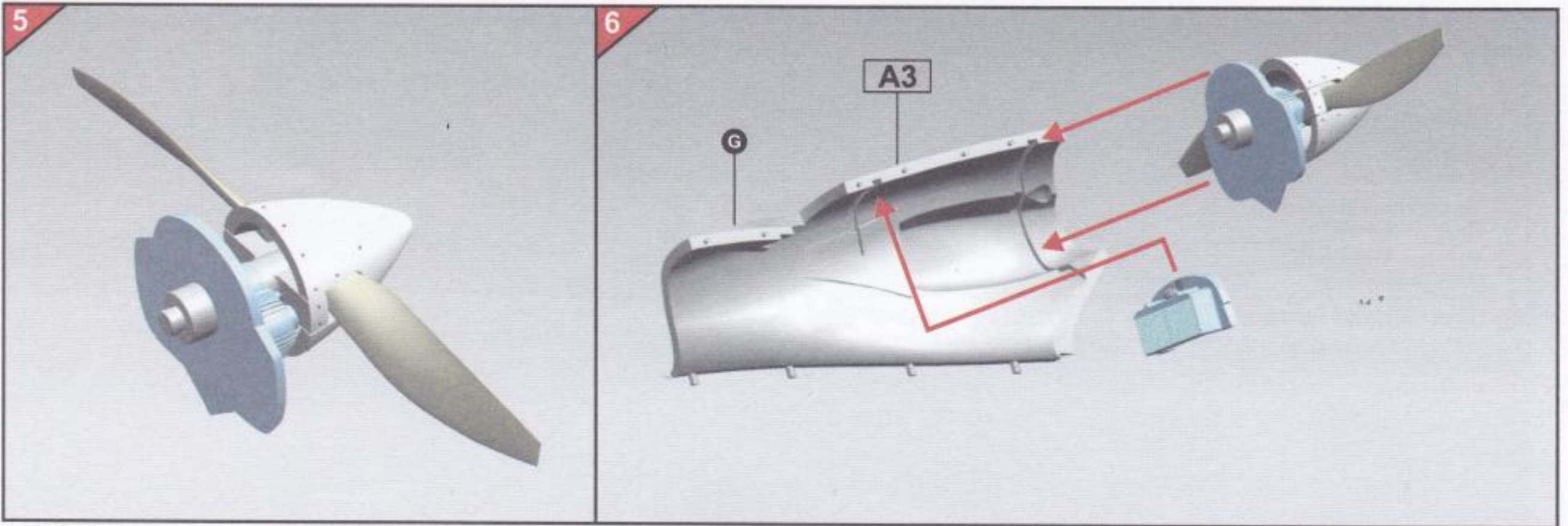
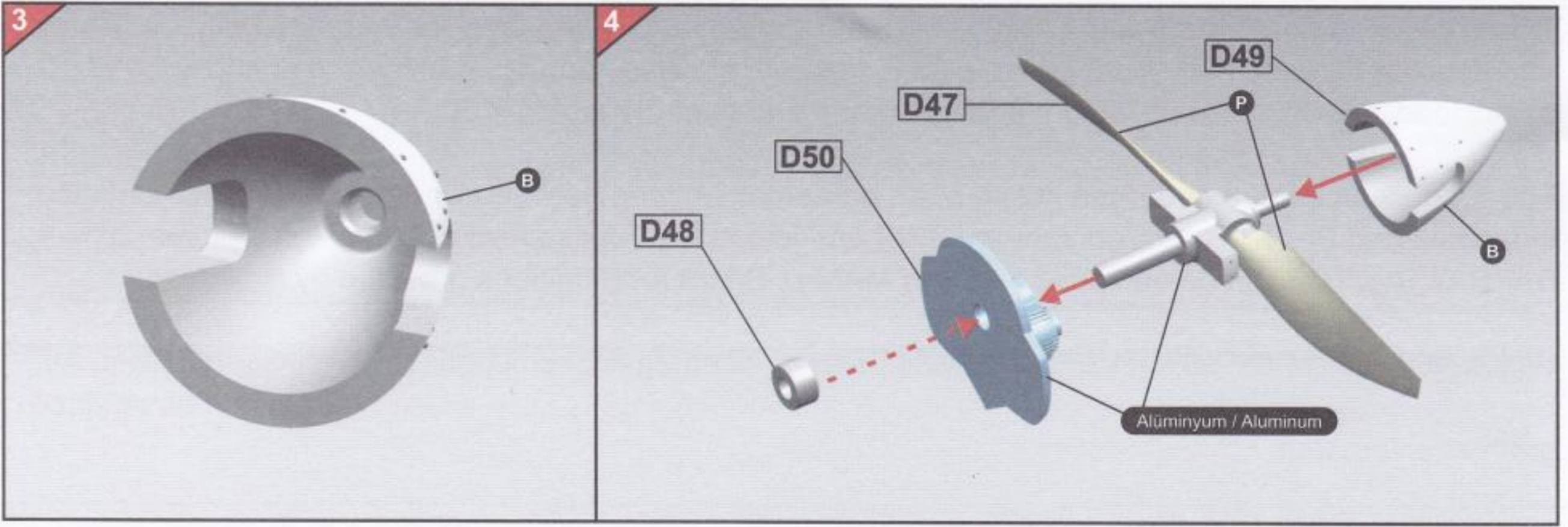
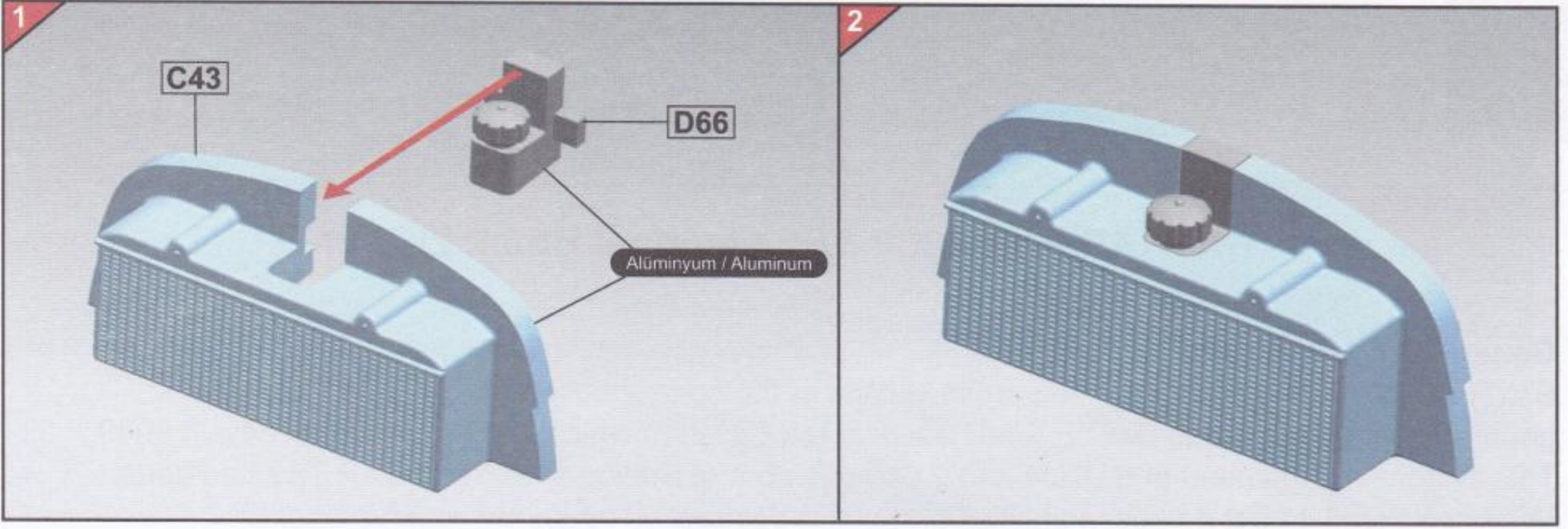
BAYRAKTAR TB2 is the unmanned aerial vehicle of the co-production of KALE-BAYKAR's new generation mid-long range (MALE Class) Tactical UAV System which its first prototype flew in 2009. This system is composed of 6 UAVs and 2 Ground Control Stations. BAYRAKTAR TB2 has aerial reconnaissance - target detection abilities and target destruction when necessary.

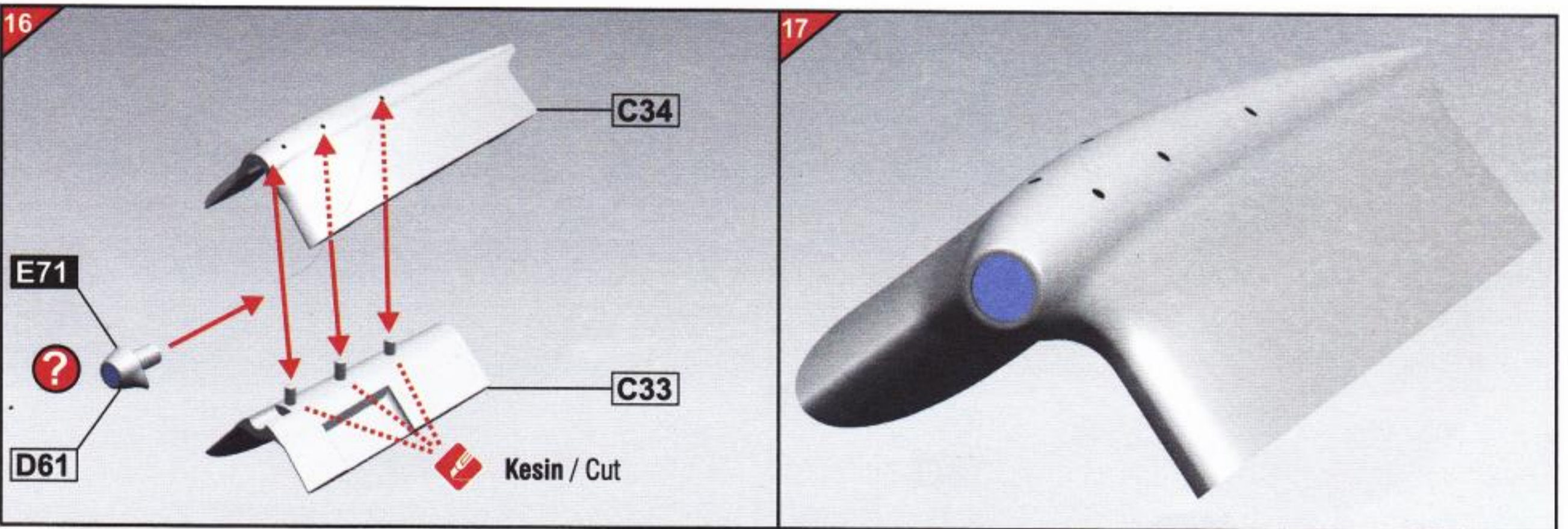
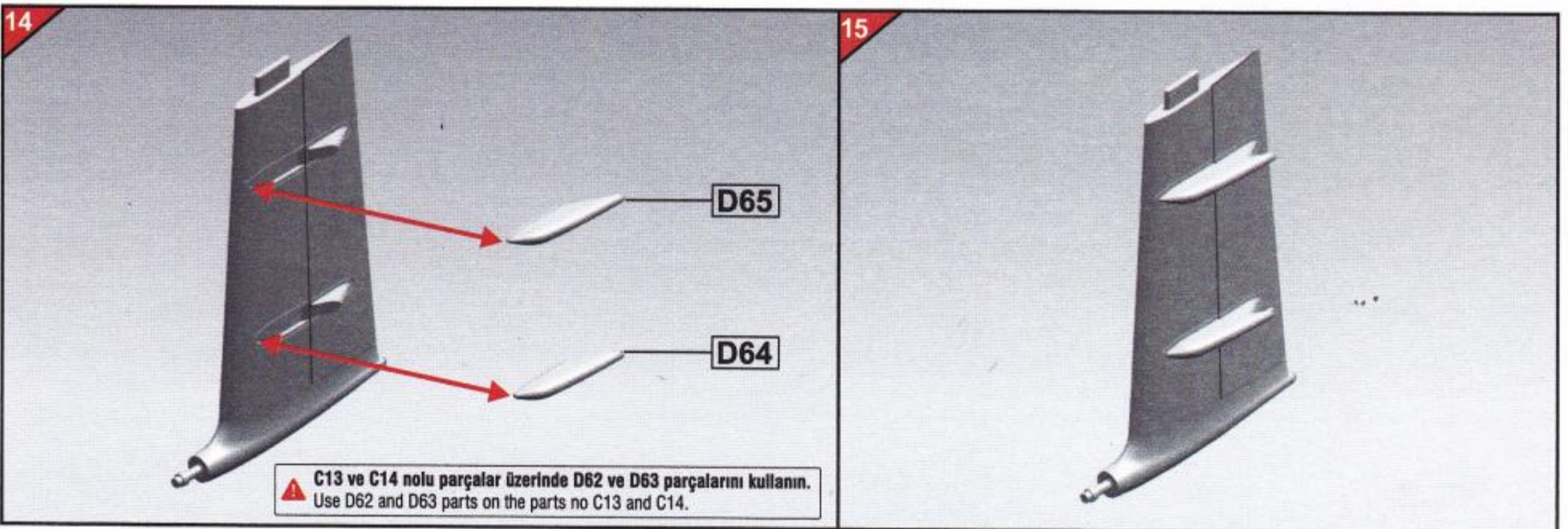
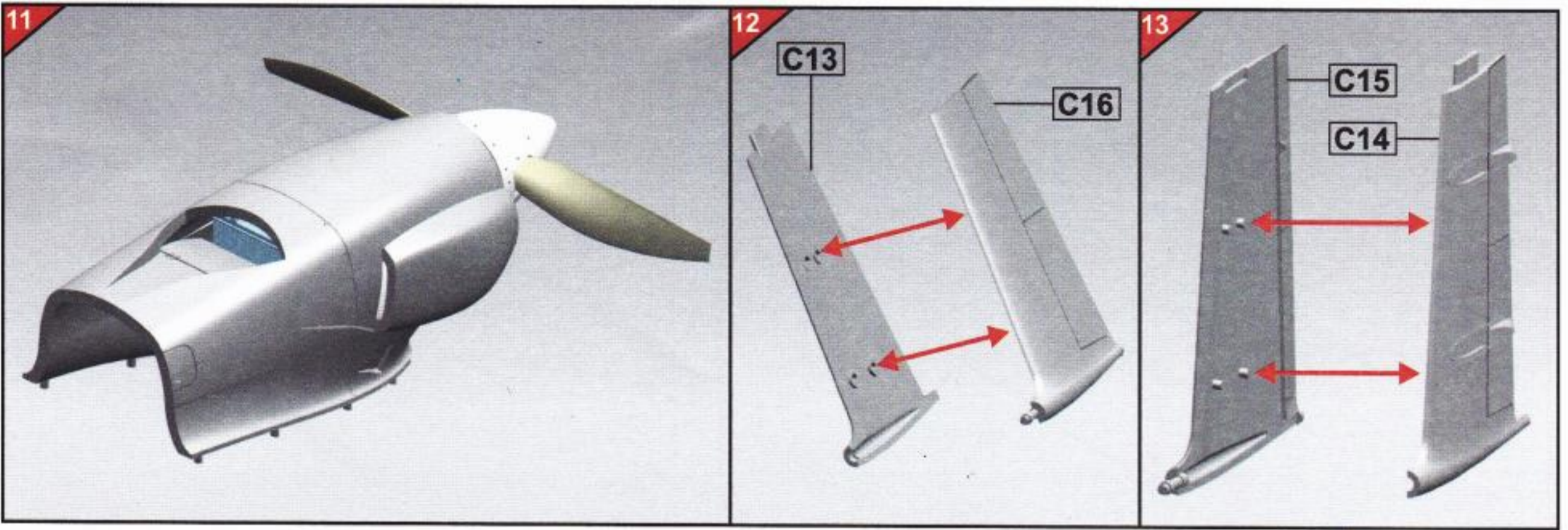
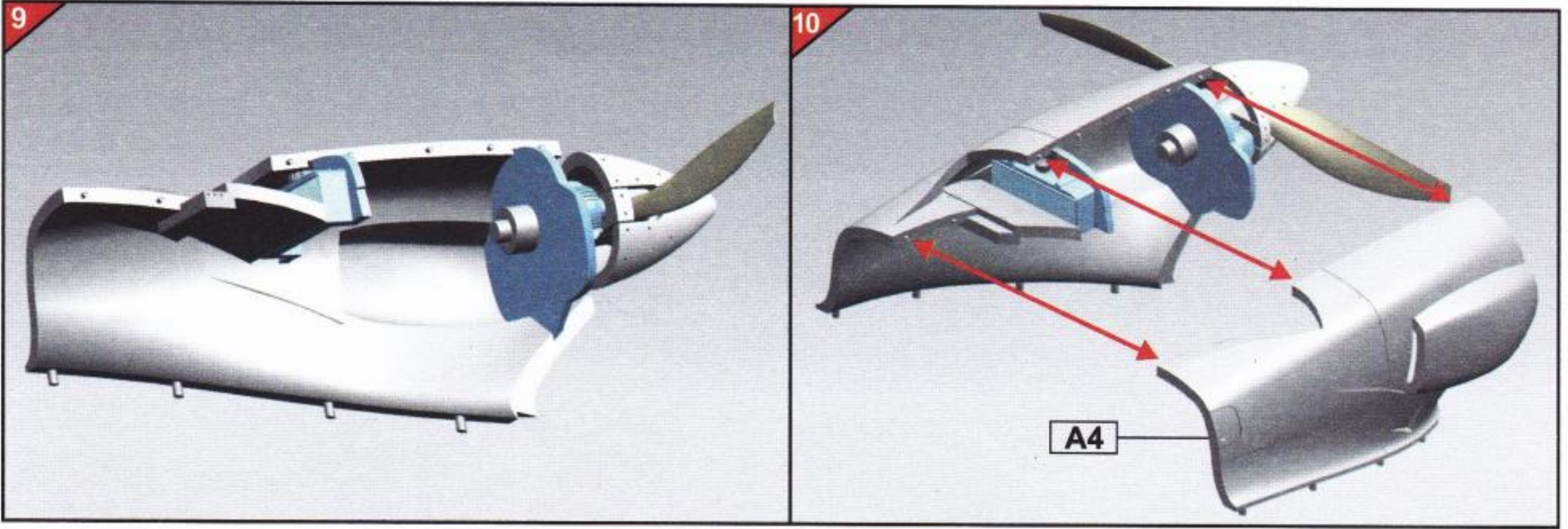
It has unique features like flying 27000 Feet (8230 Meters) above sea level for 24 hours long, domestic and genuine full-automatic flight controls (taxi, take-off, cruising, landing, parking), carrying 55kg of useful load, 650 Kg. take-off weight and command and control range of 150 Km.

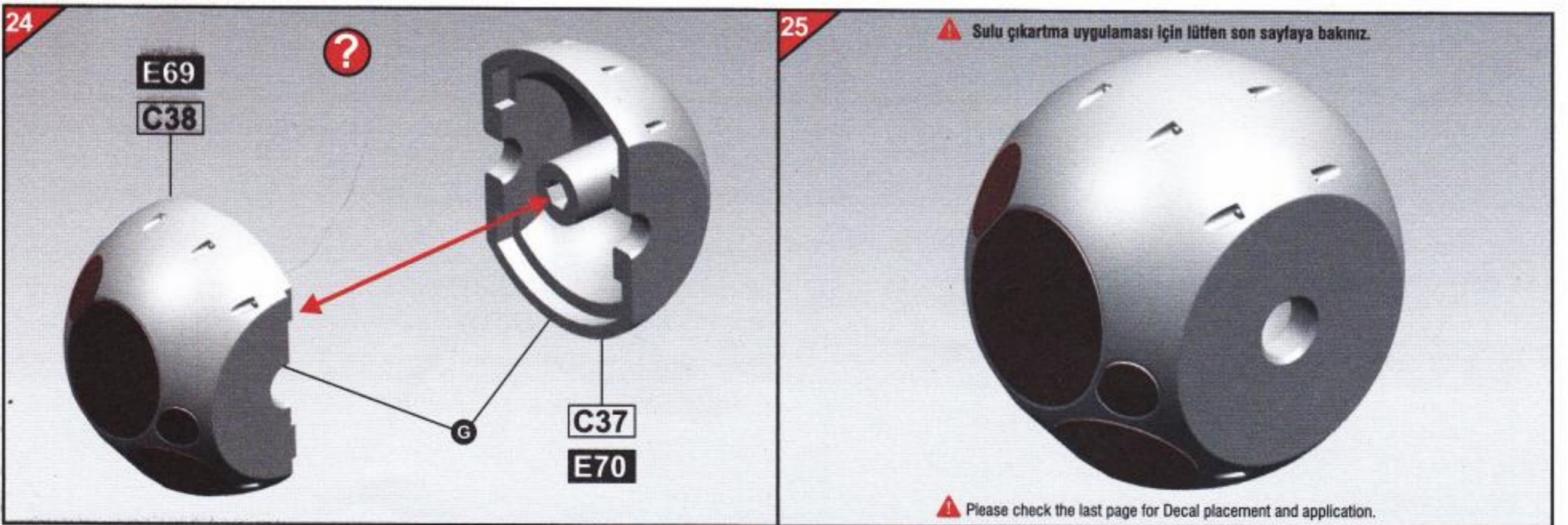
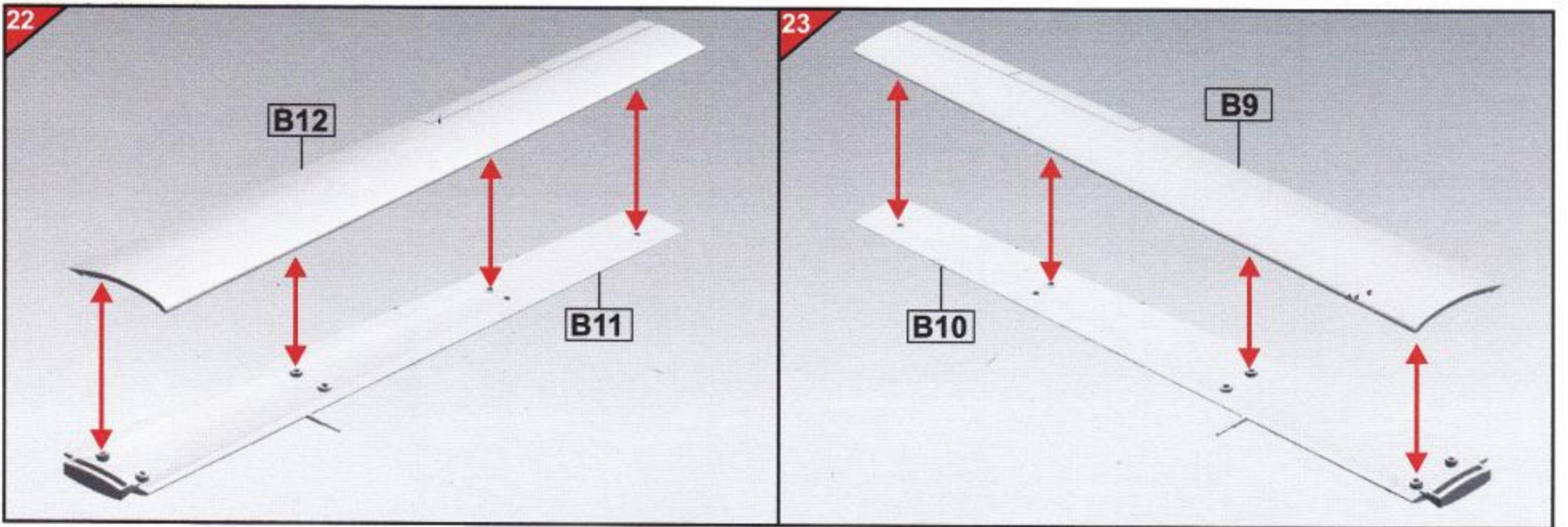
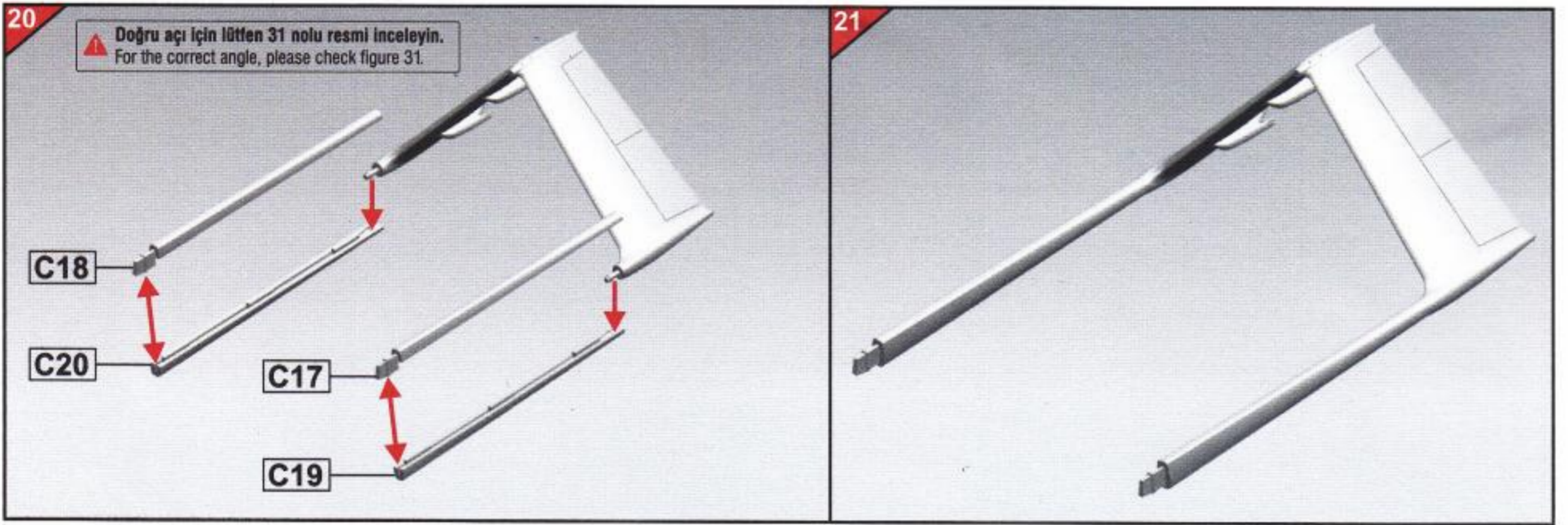
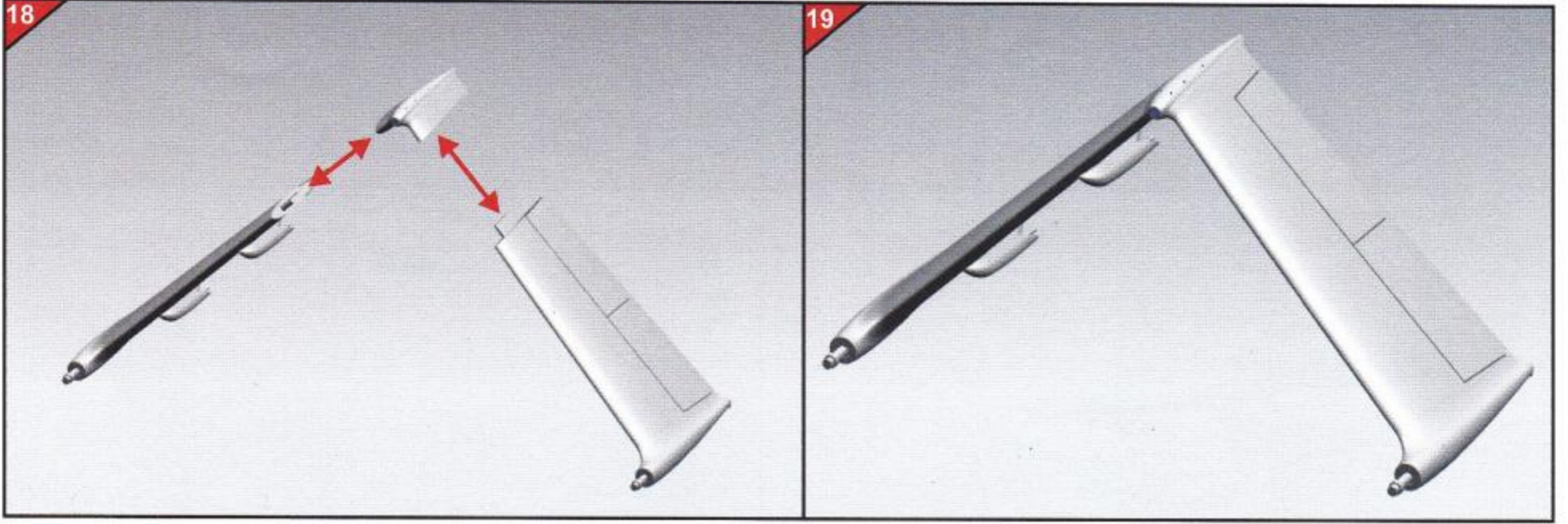
The production started under the scope of an agreement signed between Undersecretariat for Defence Industries and BAYKAR A.S. on January 2012 and joined the Turkish Armed Forces on October 2014. BAYRAKTAR TB2 can be equipped with two MAM-L Smart Ammunitions provided by Roketsan.

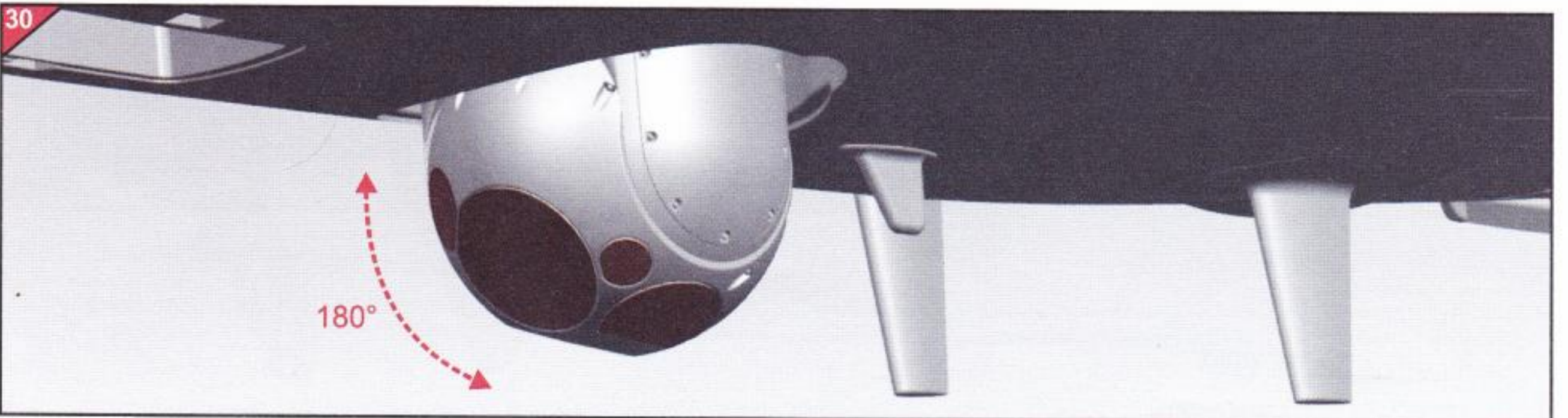
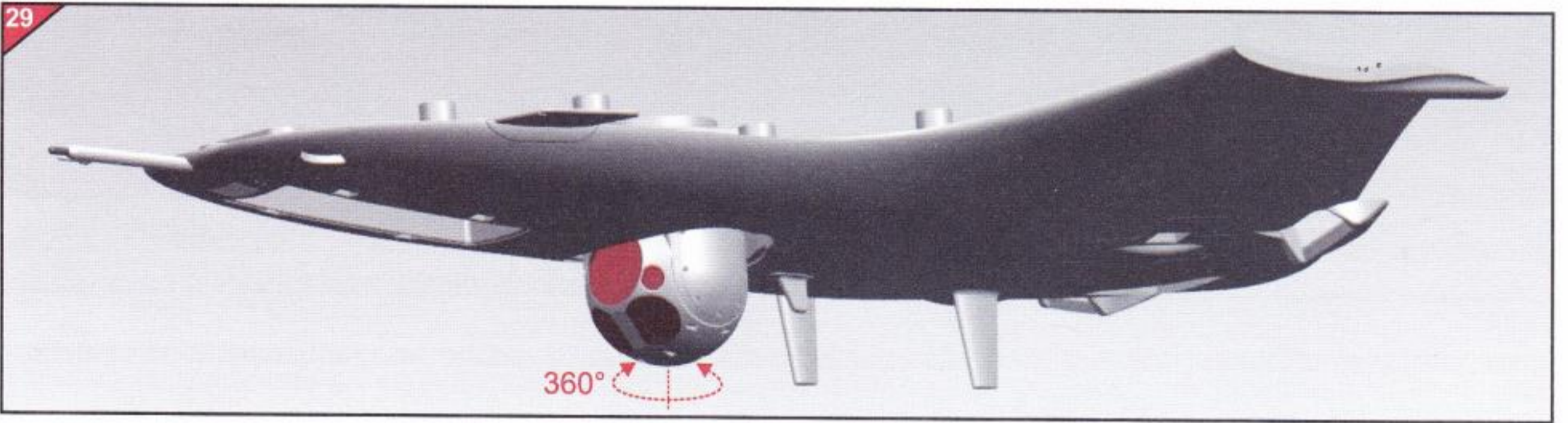
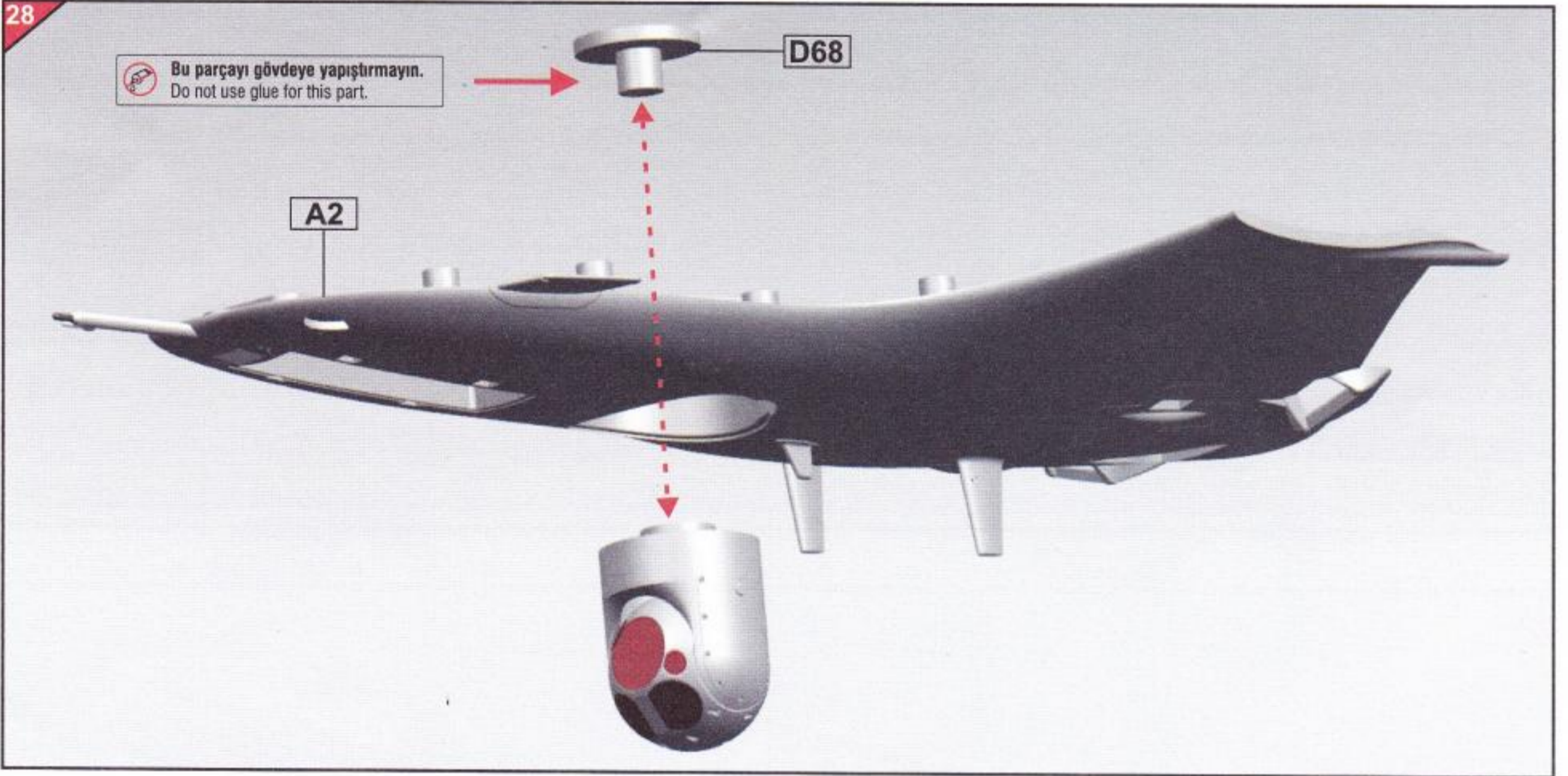
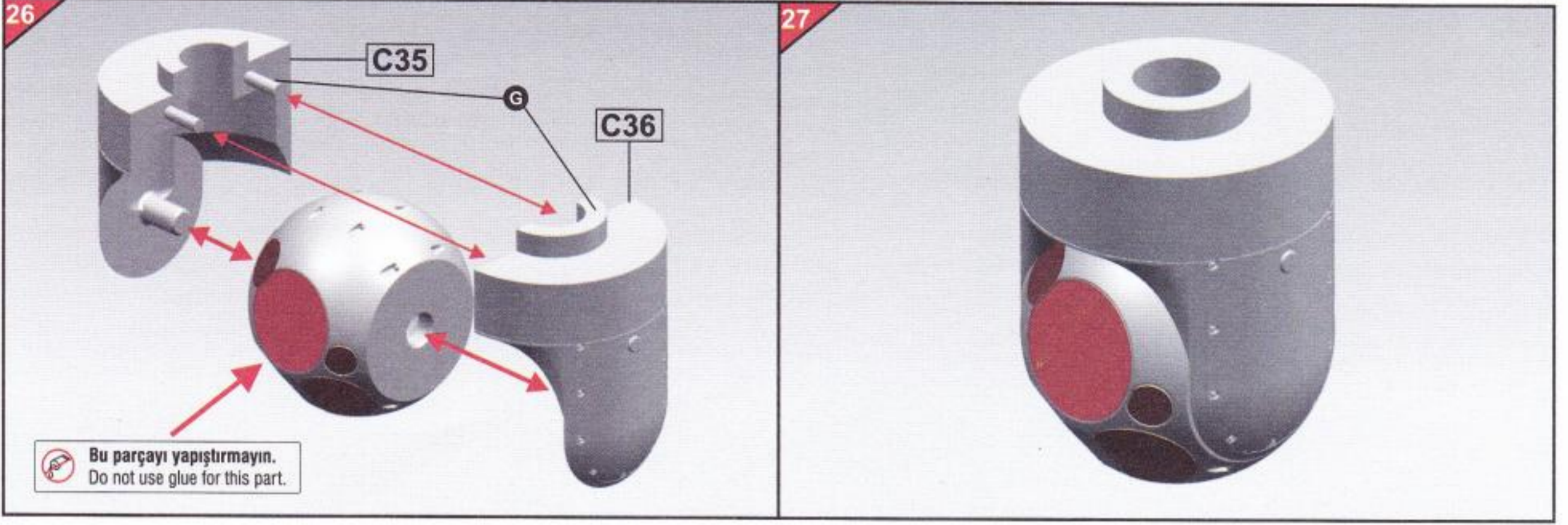
With additional configuration, it is being planned to be used against smuggling, Coast Guard, Close Air Support (CAS), Aerial Mapping. Further more, BAYRAKTAR TB2 is such a UAV system that has gained great attention from other countries.

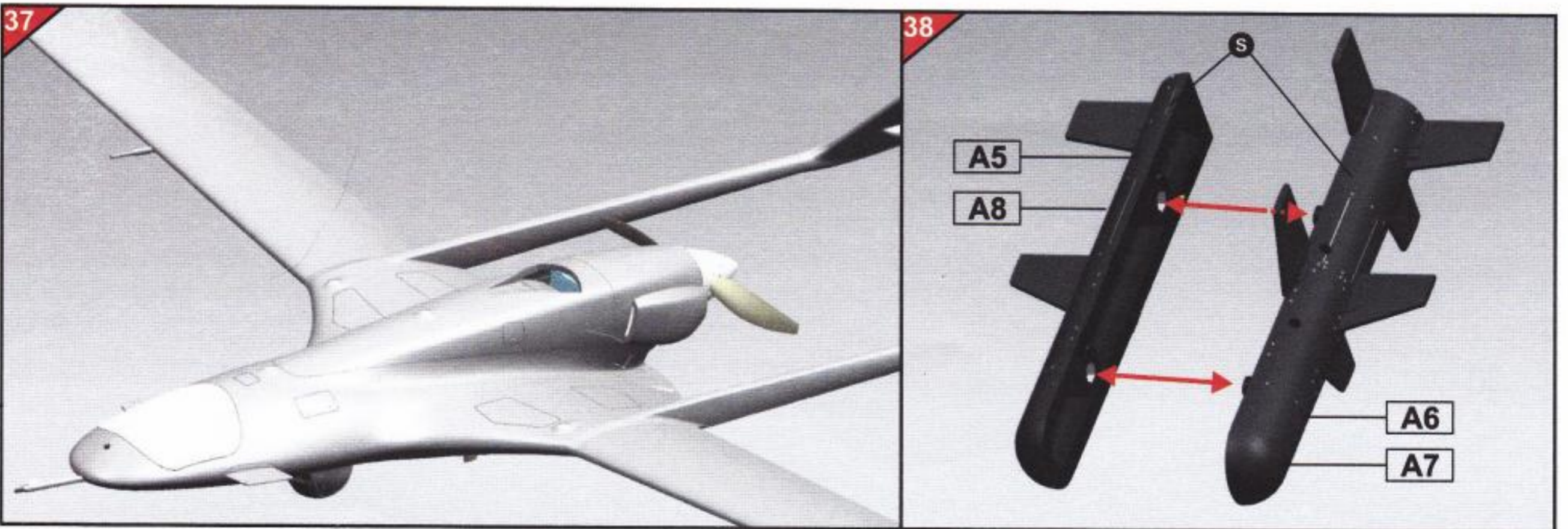
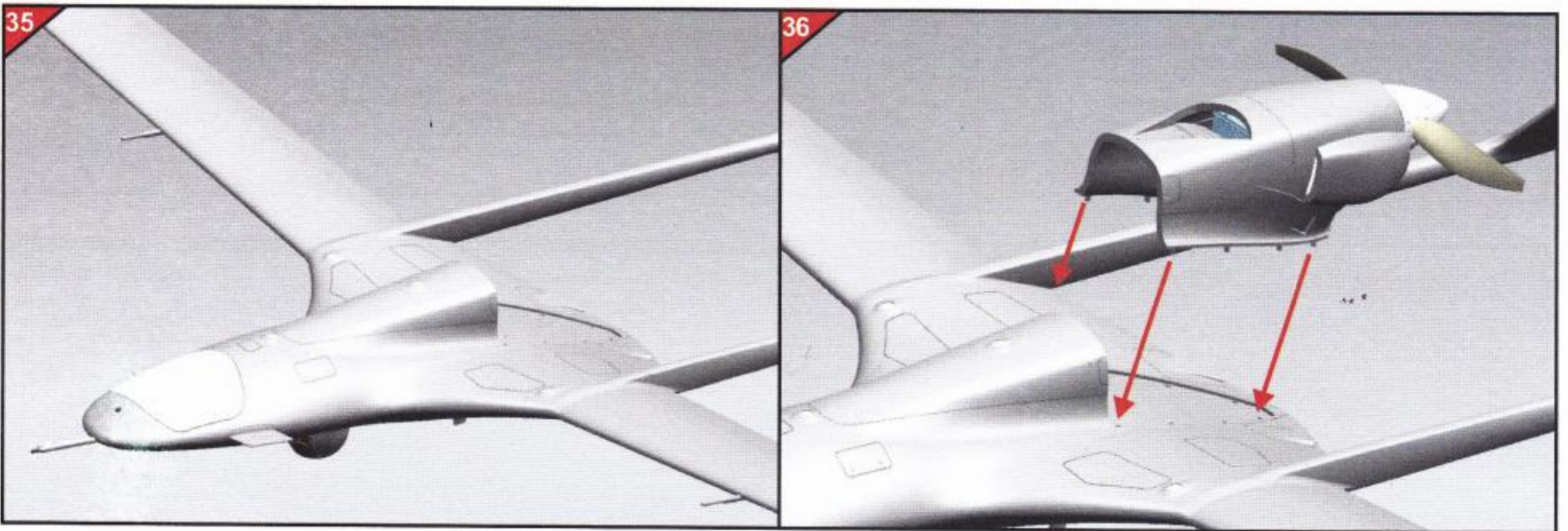
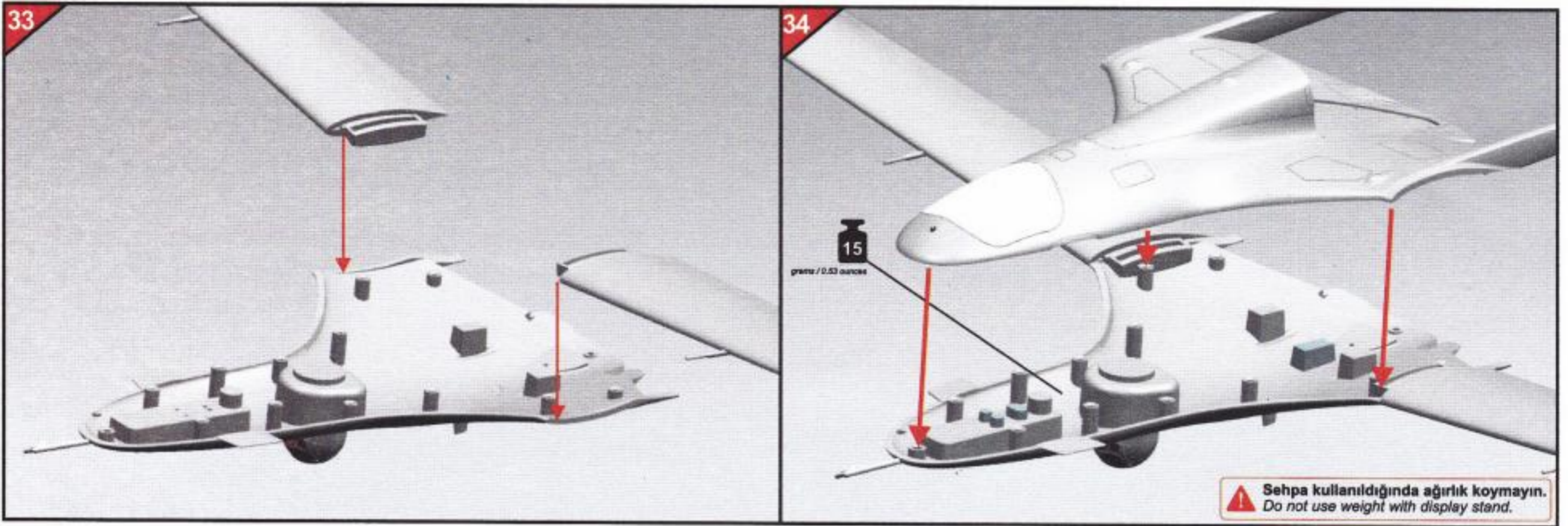
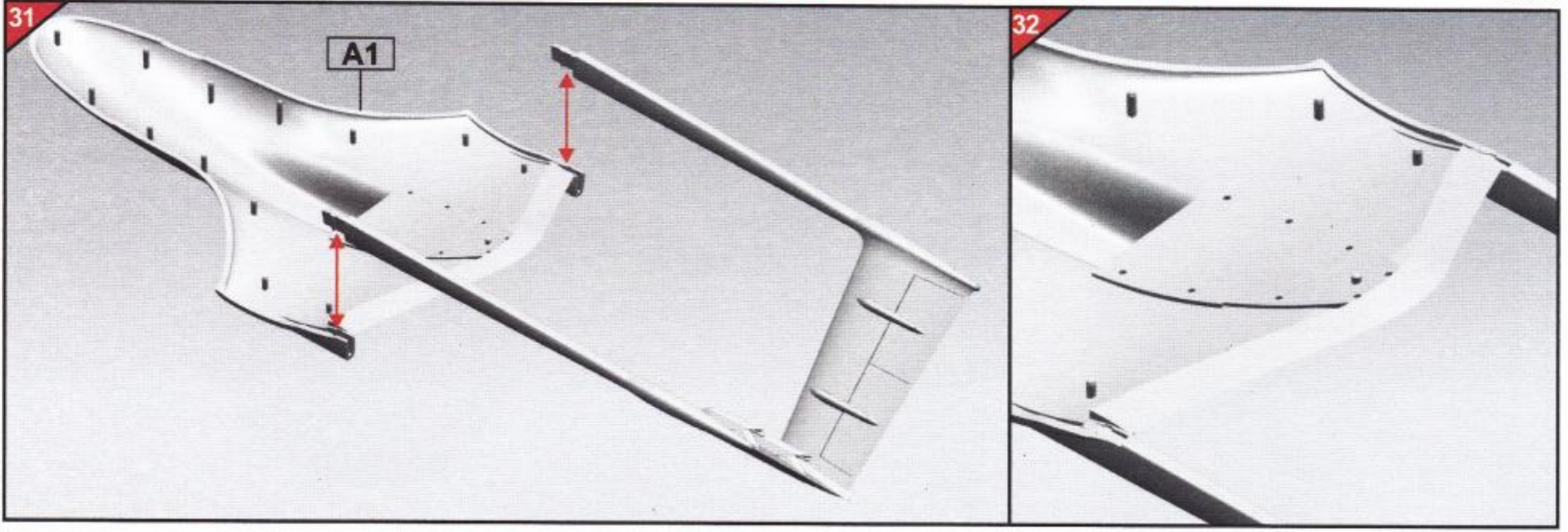




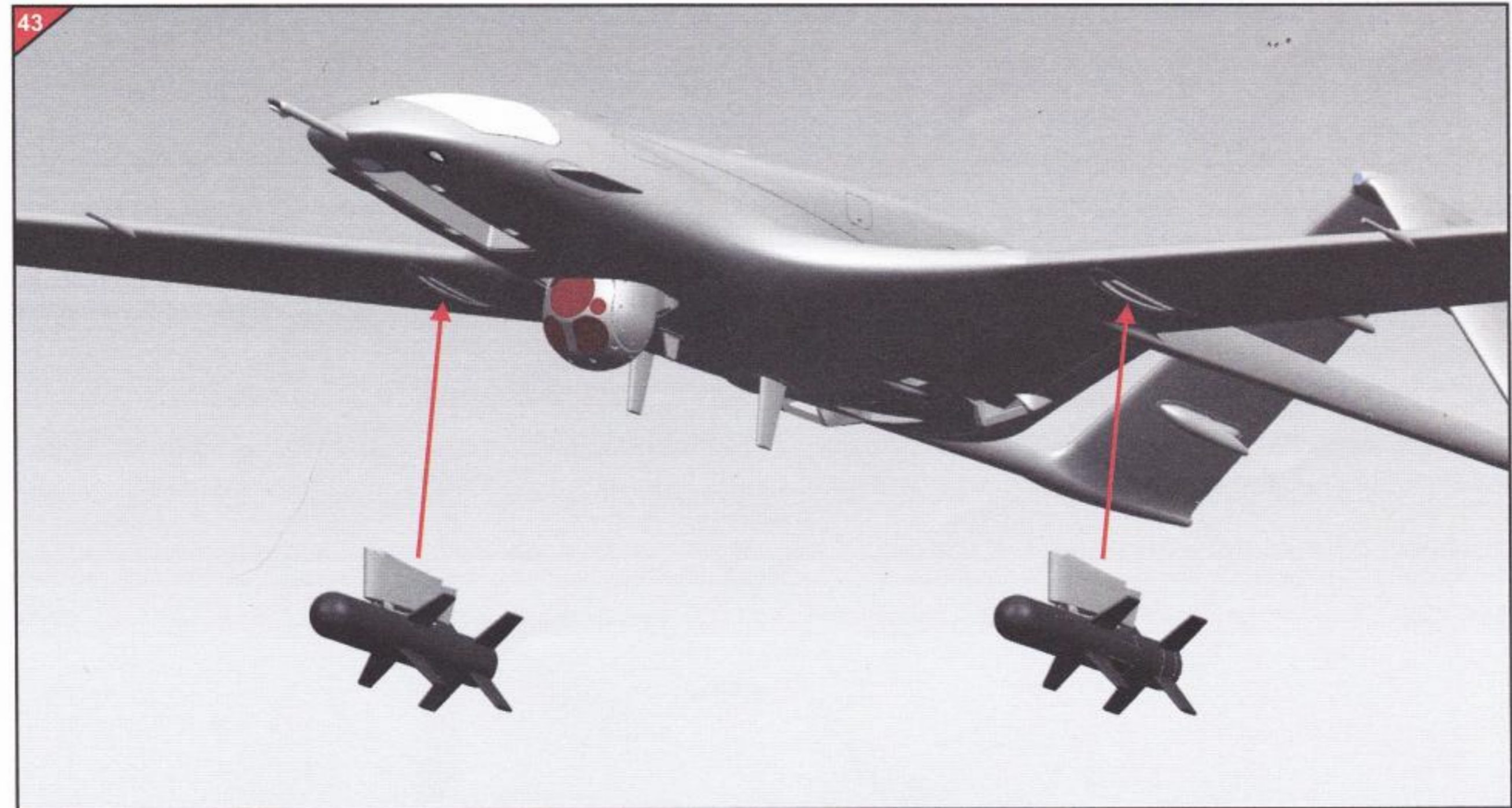
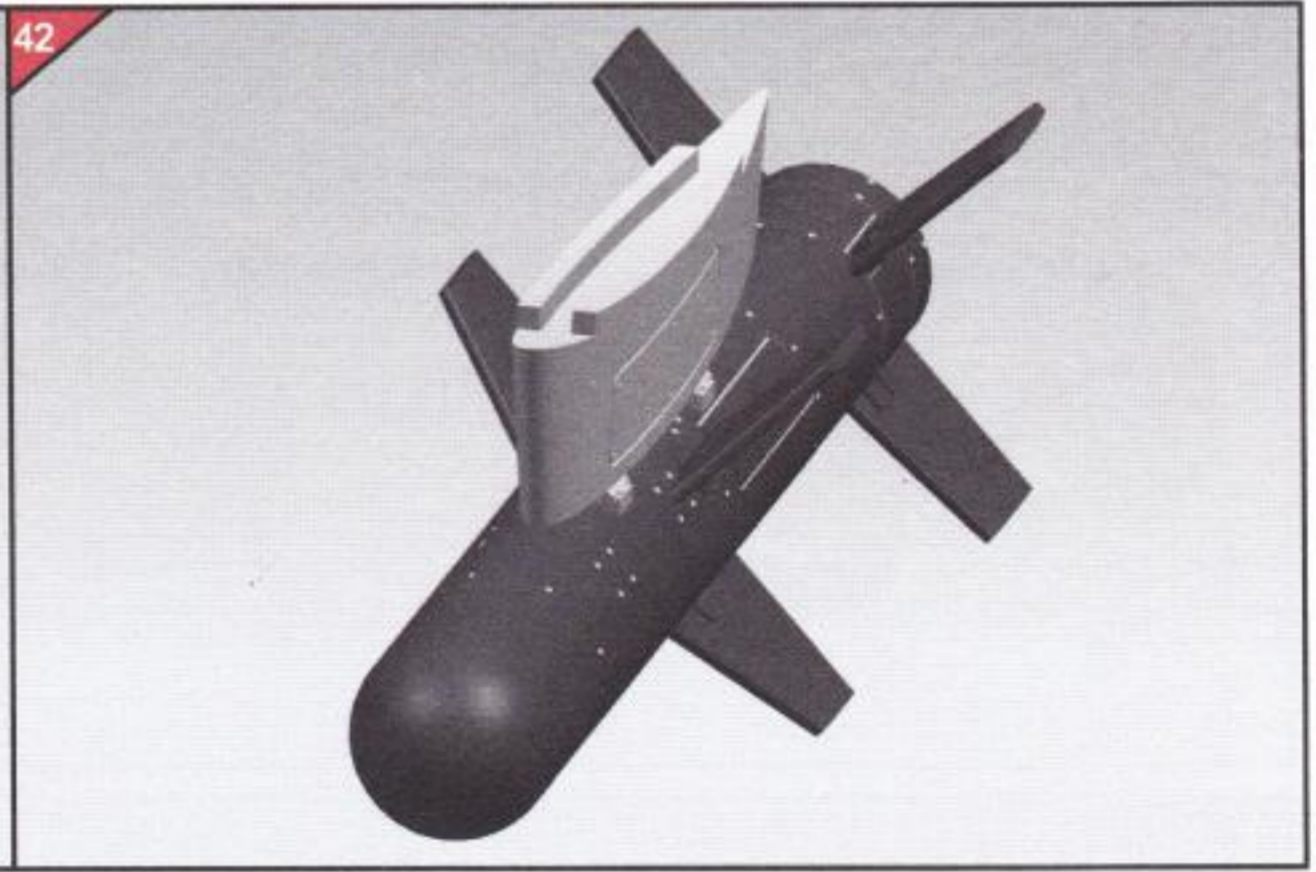
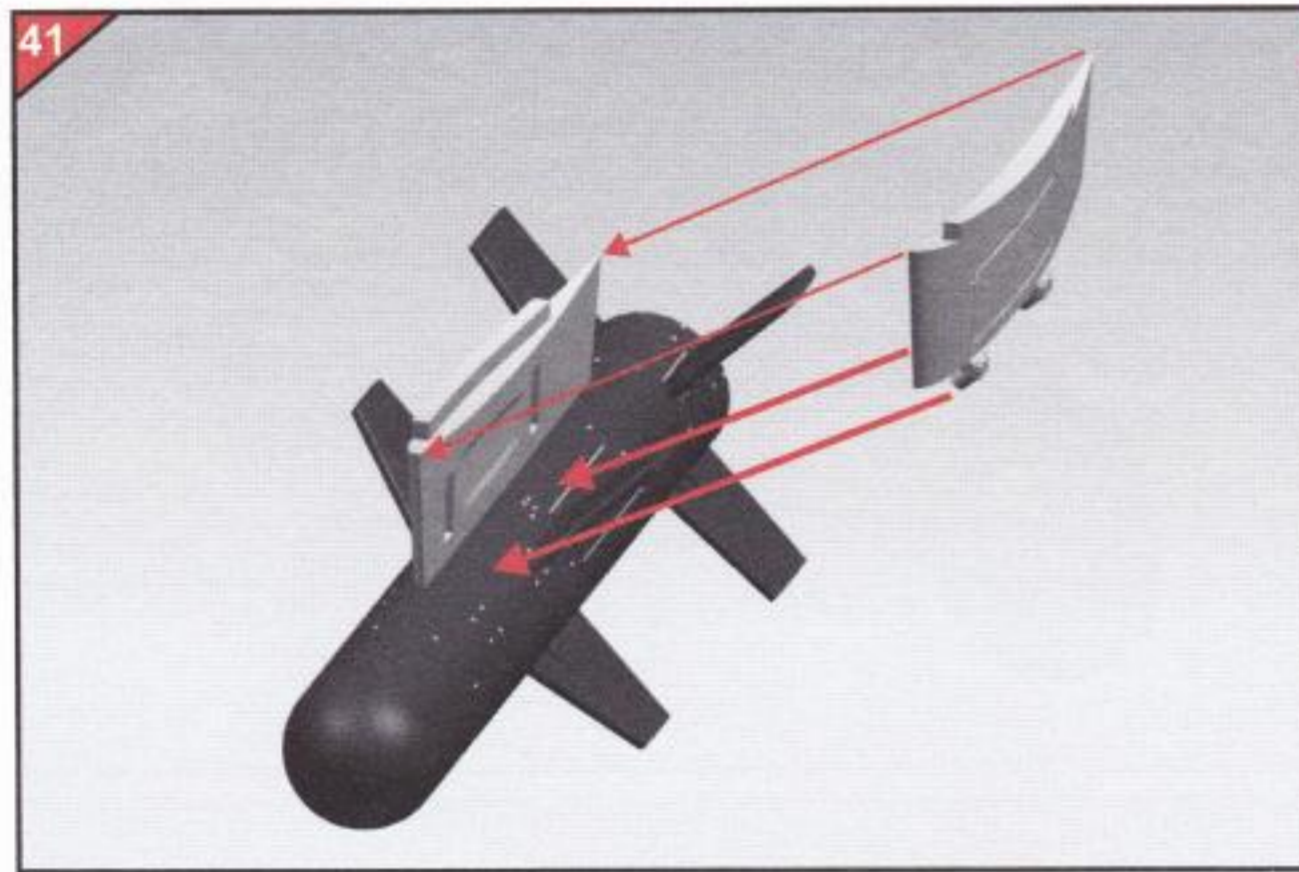
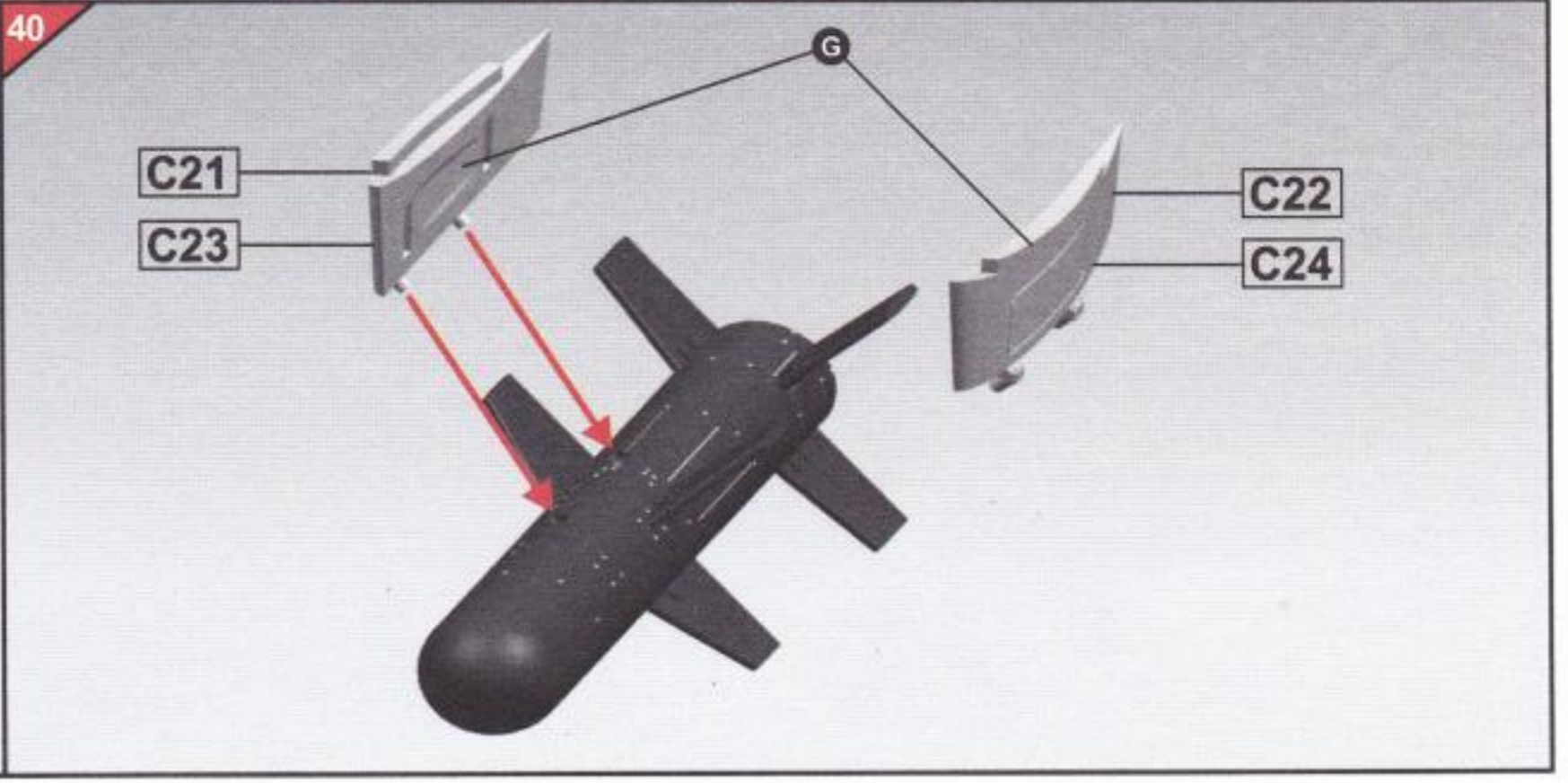


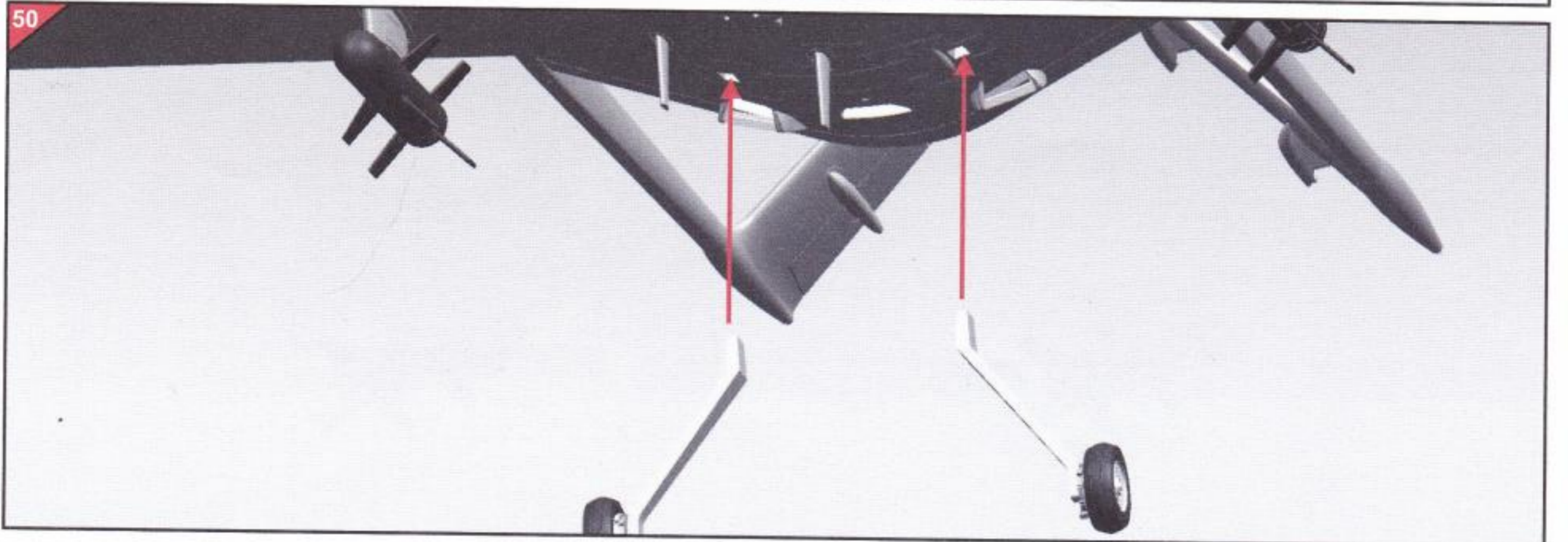
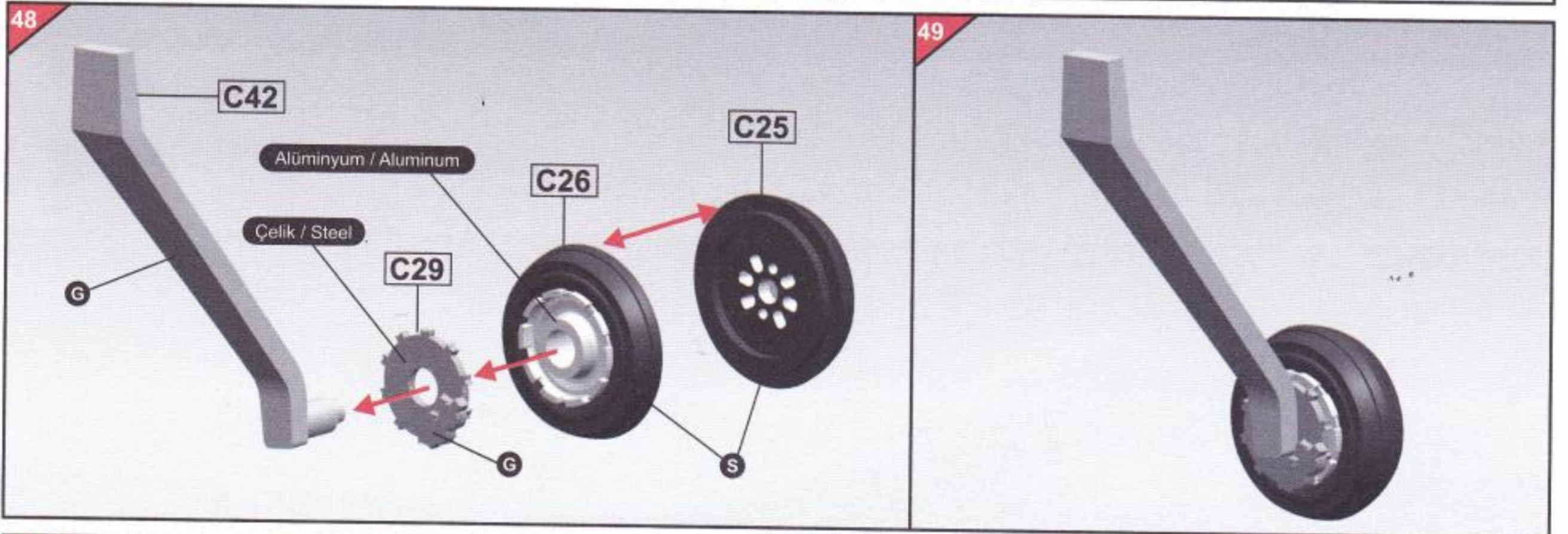
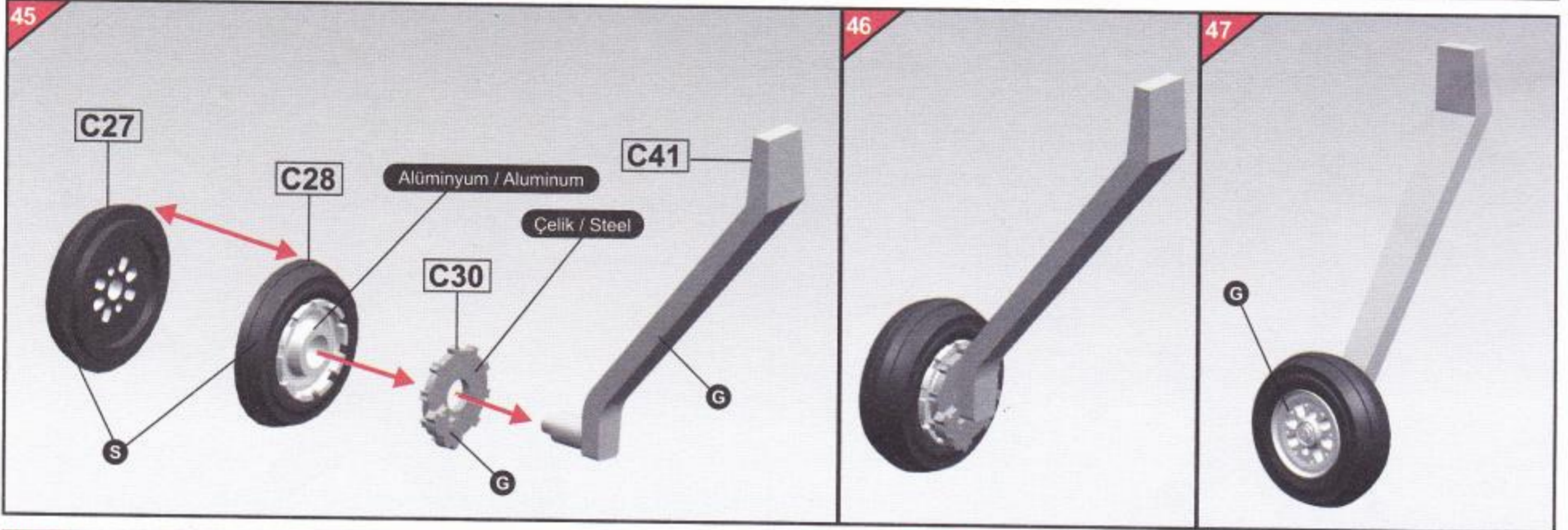


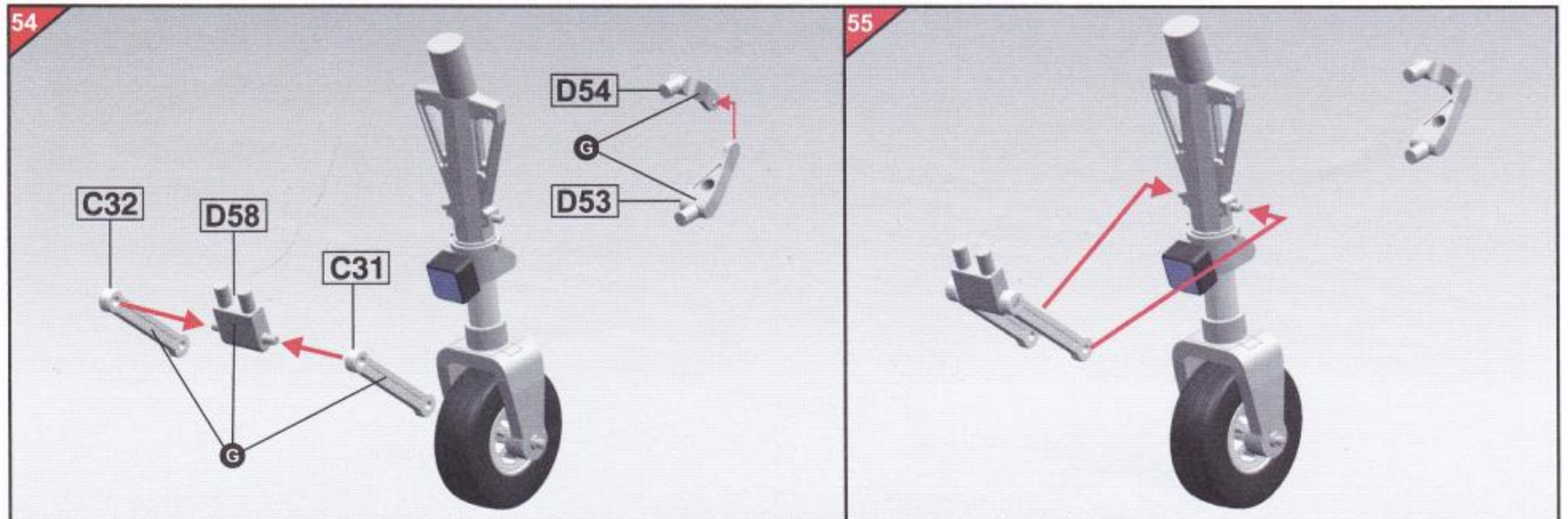
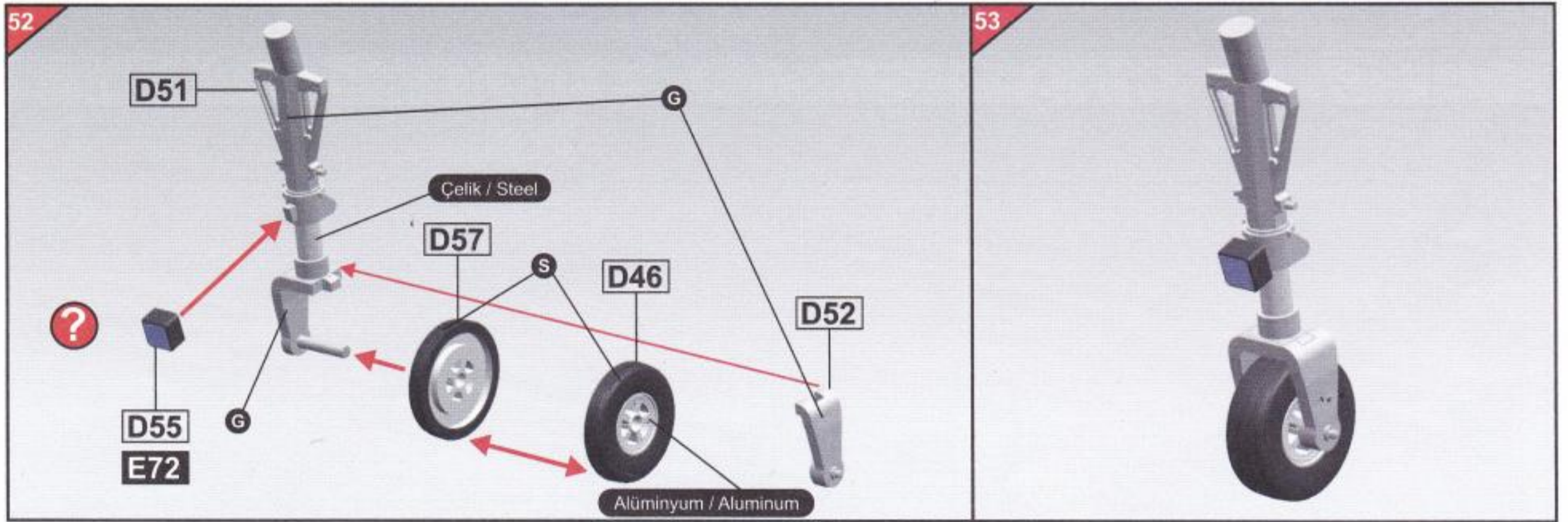
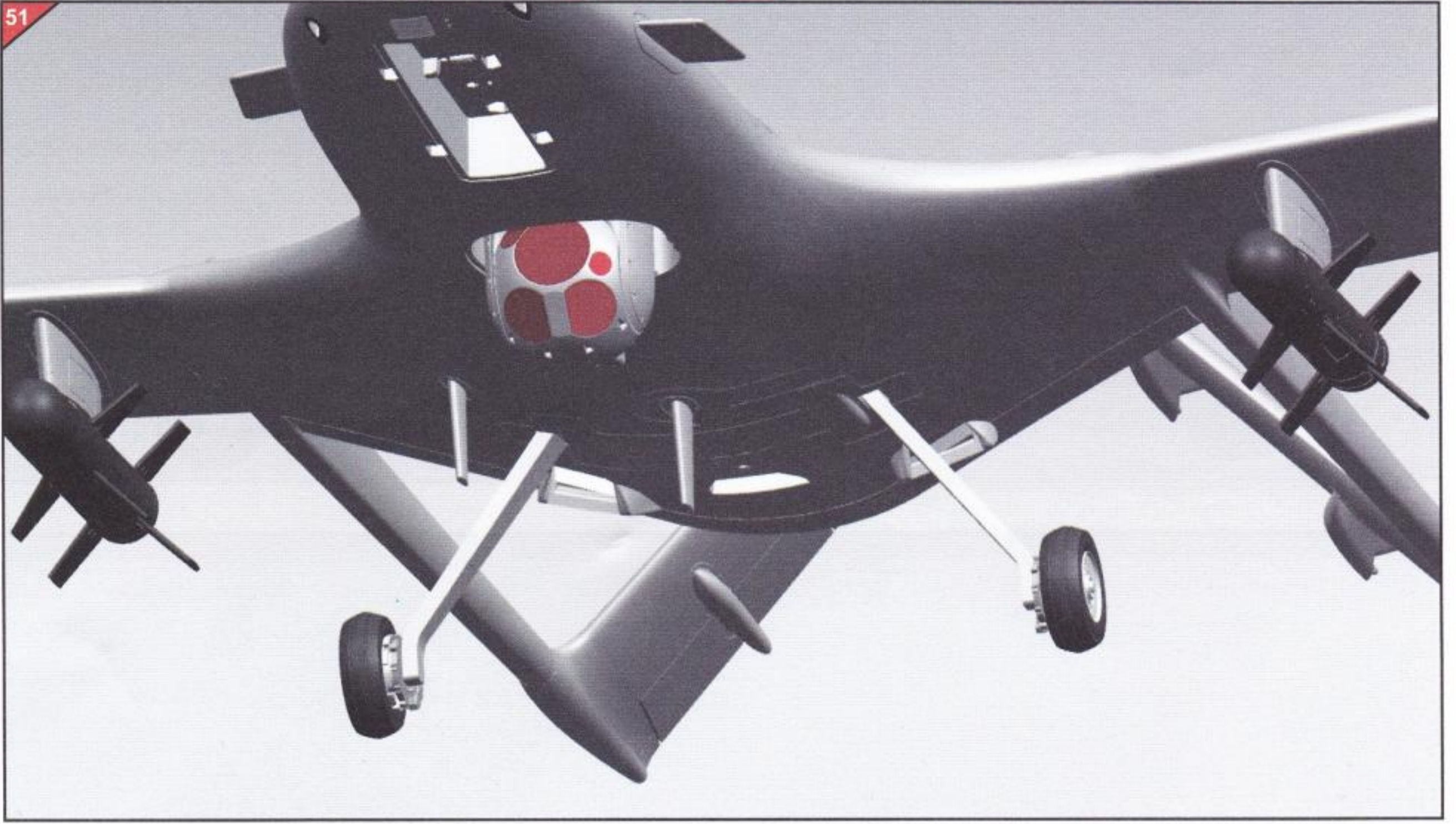


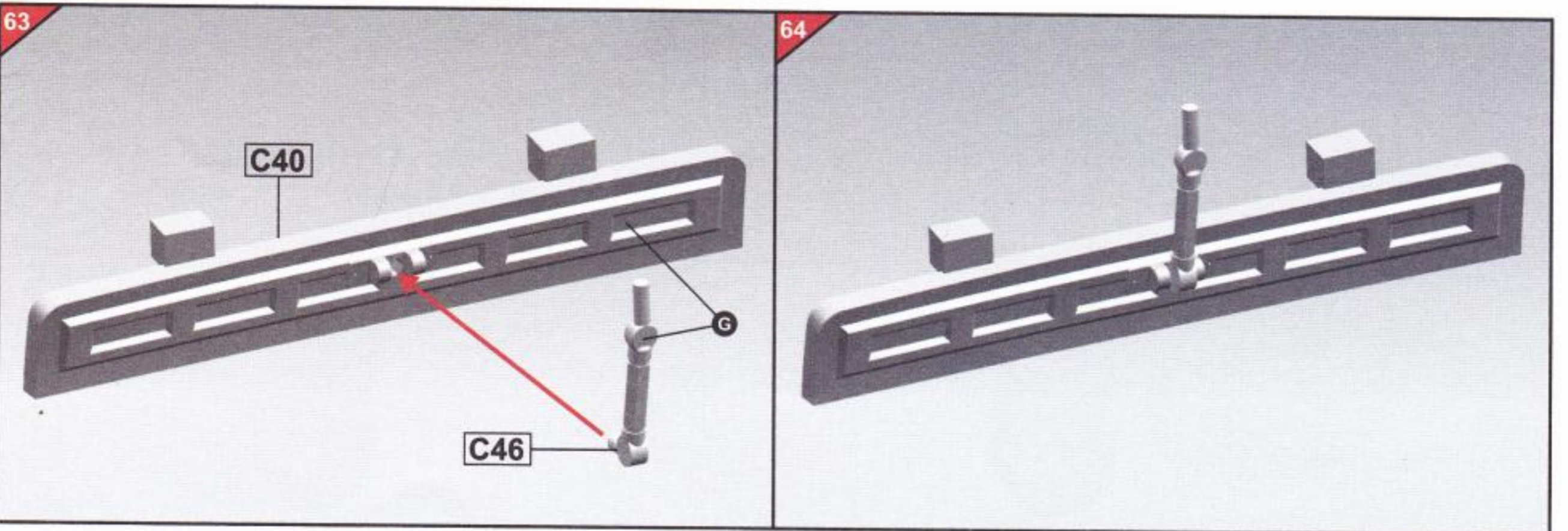
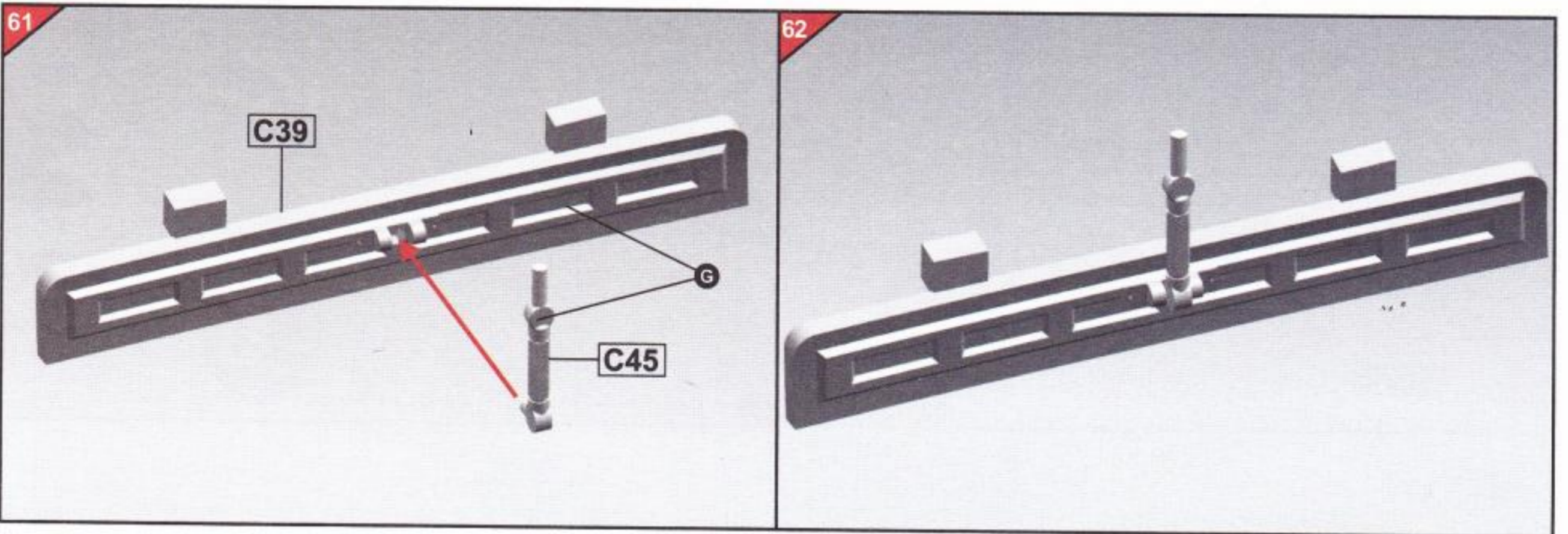
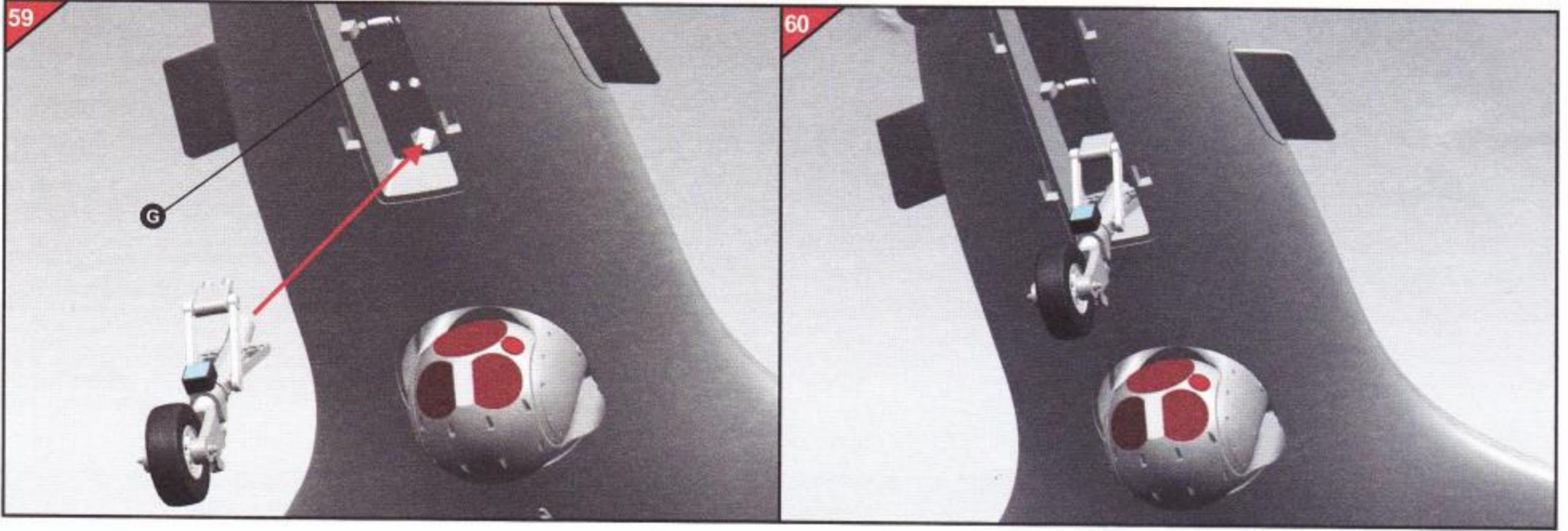
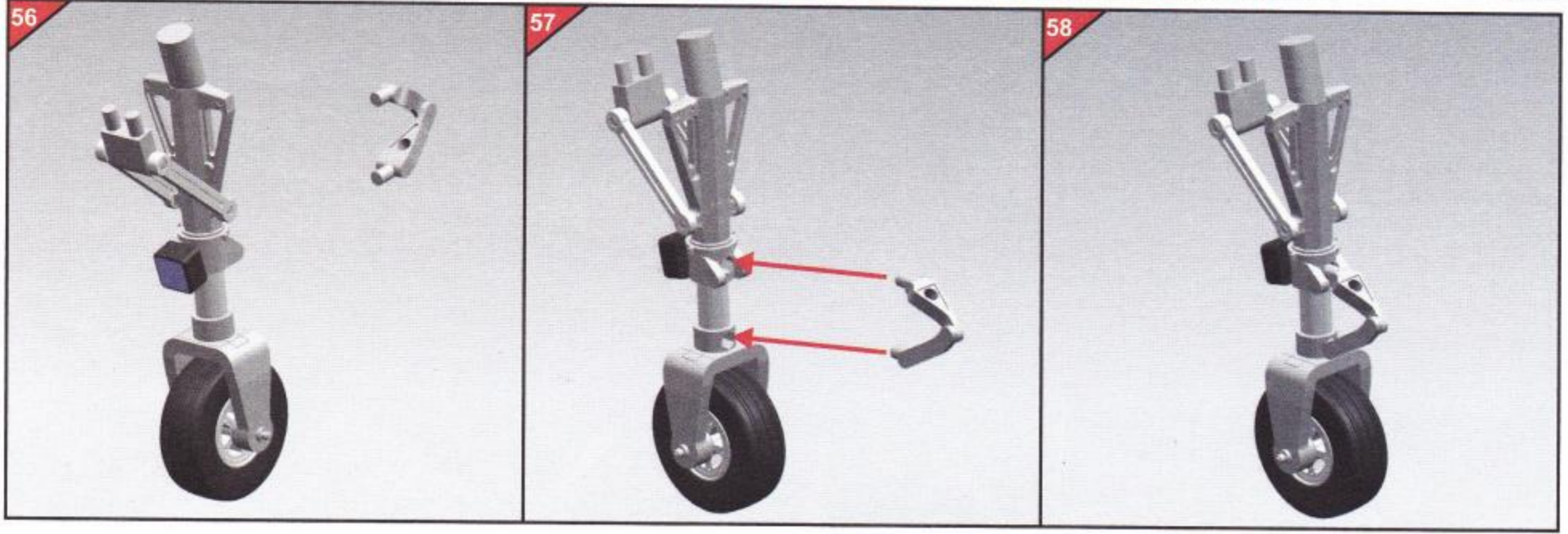


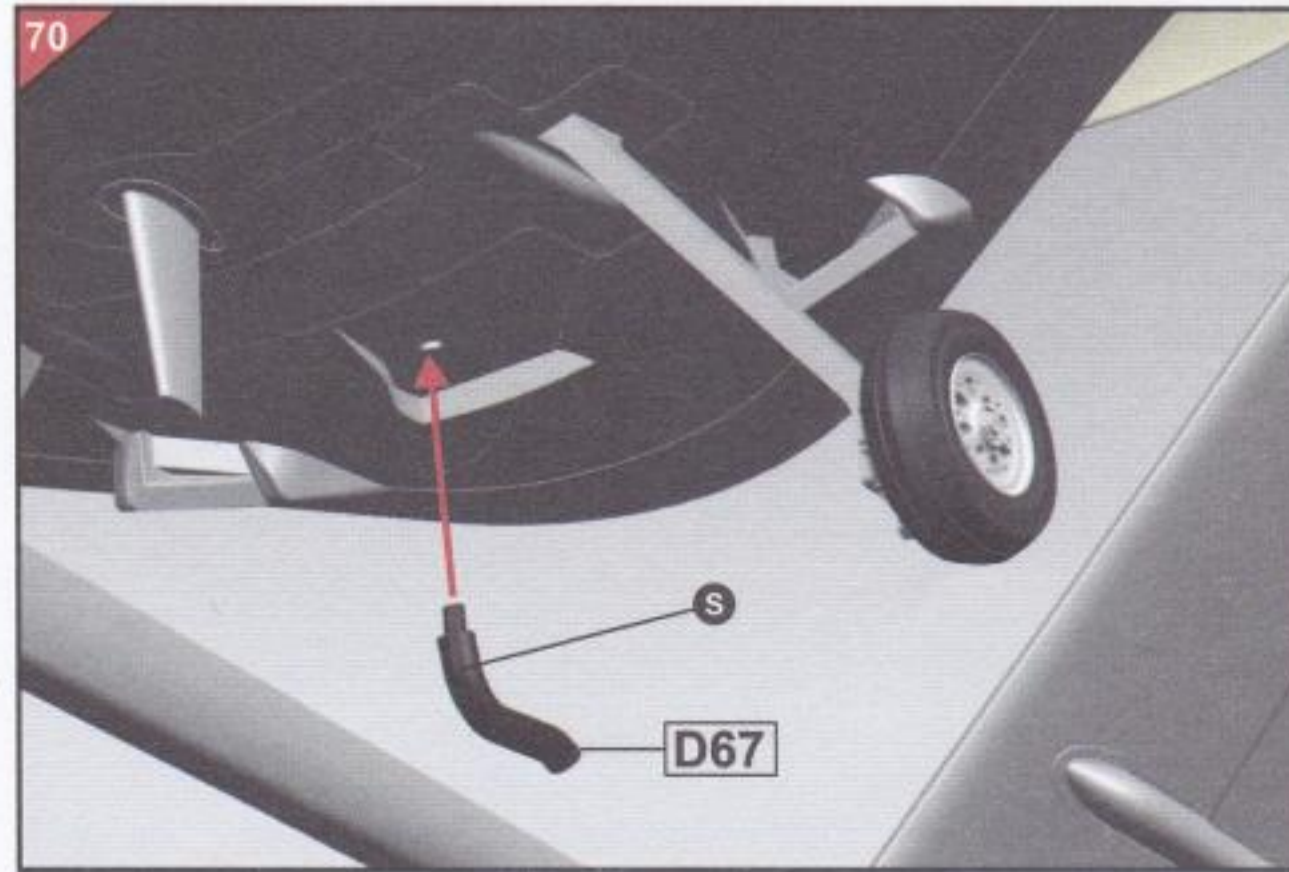
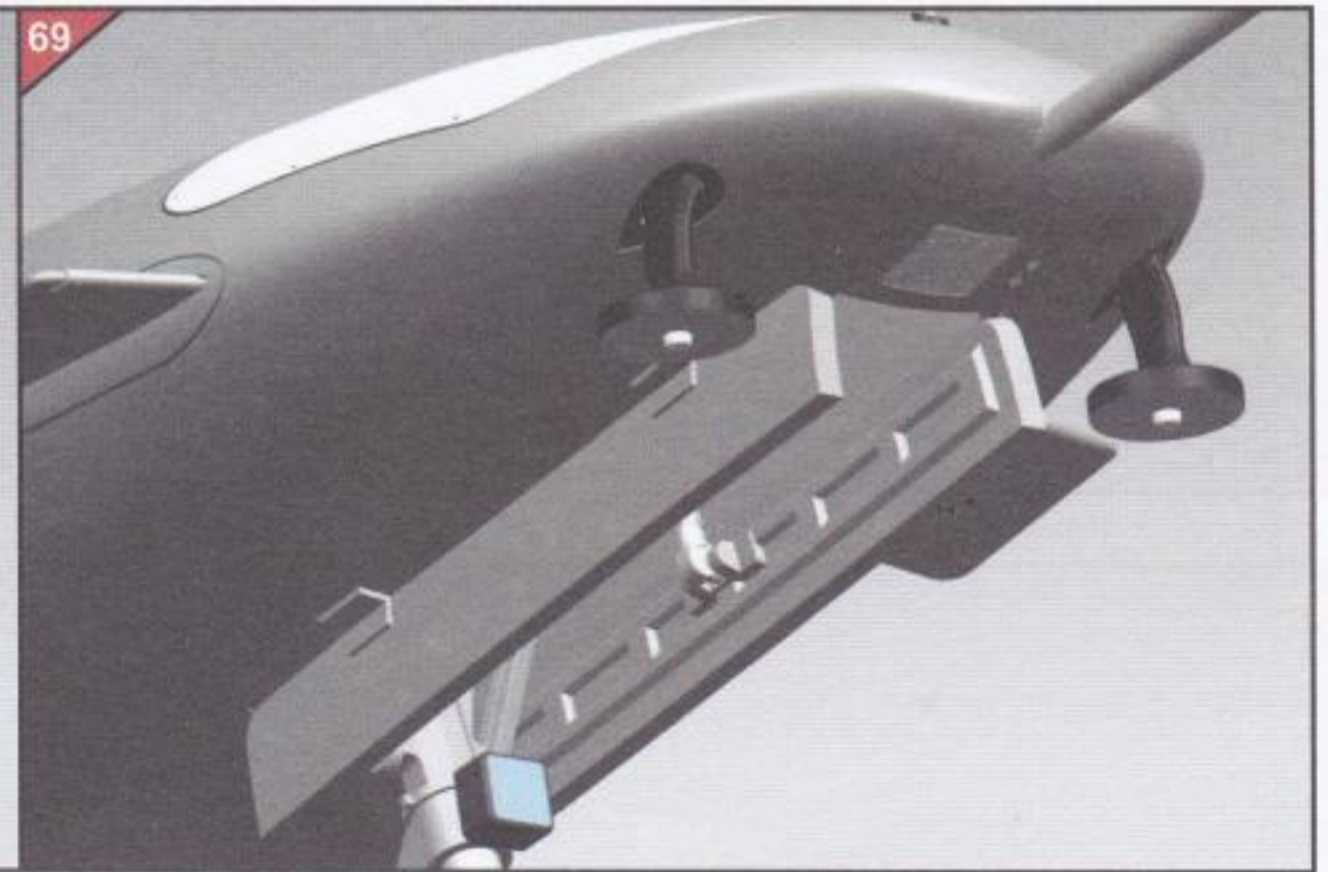
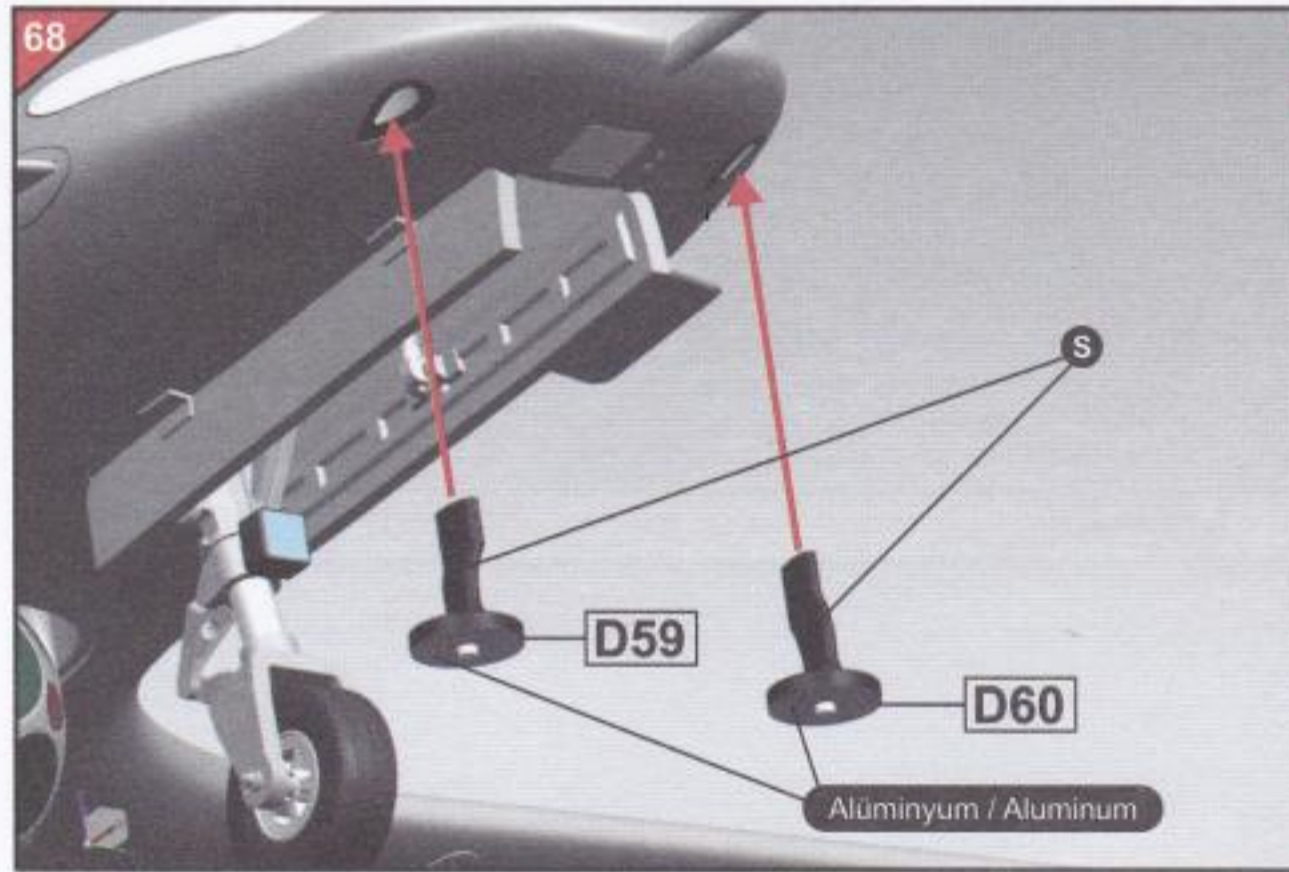
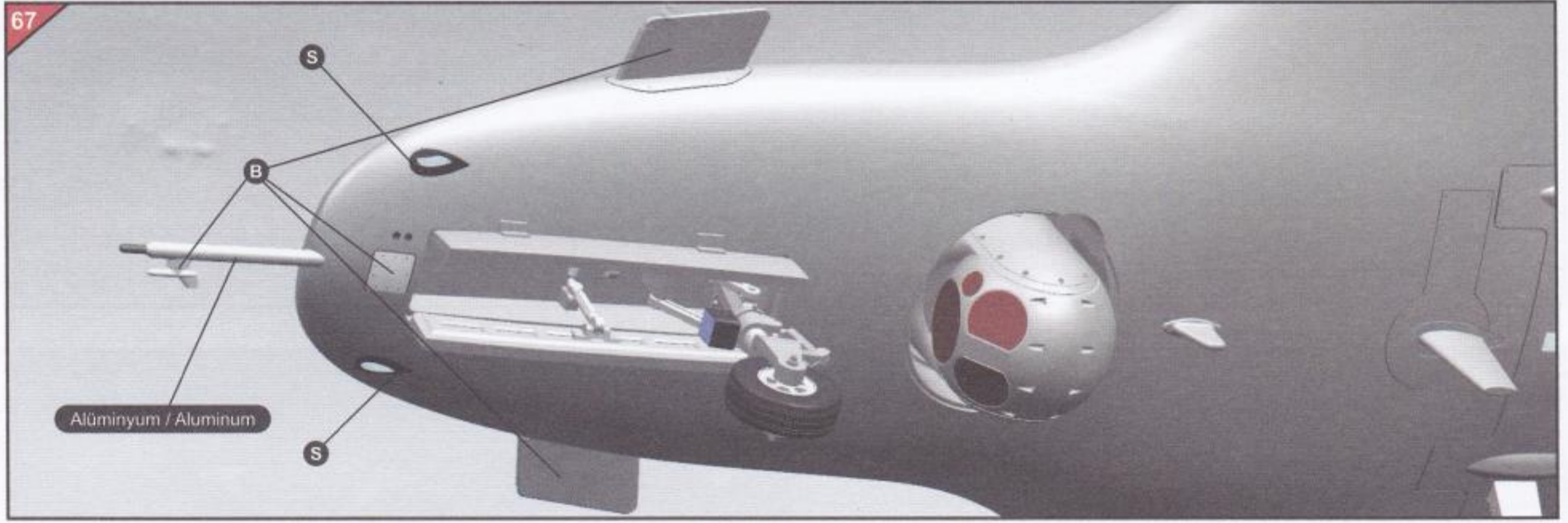
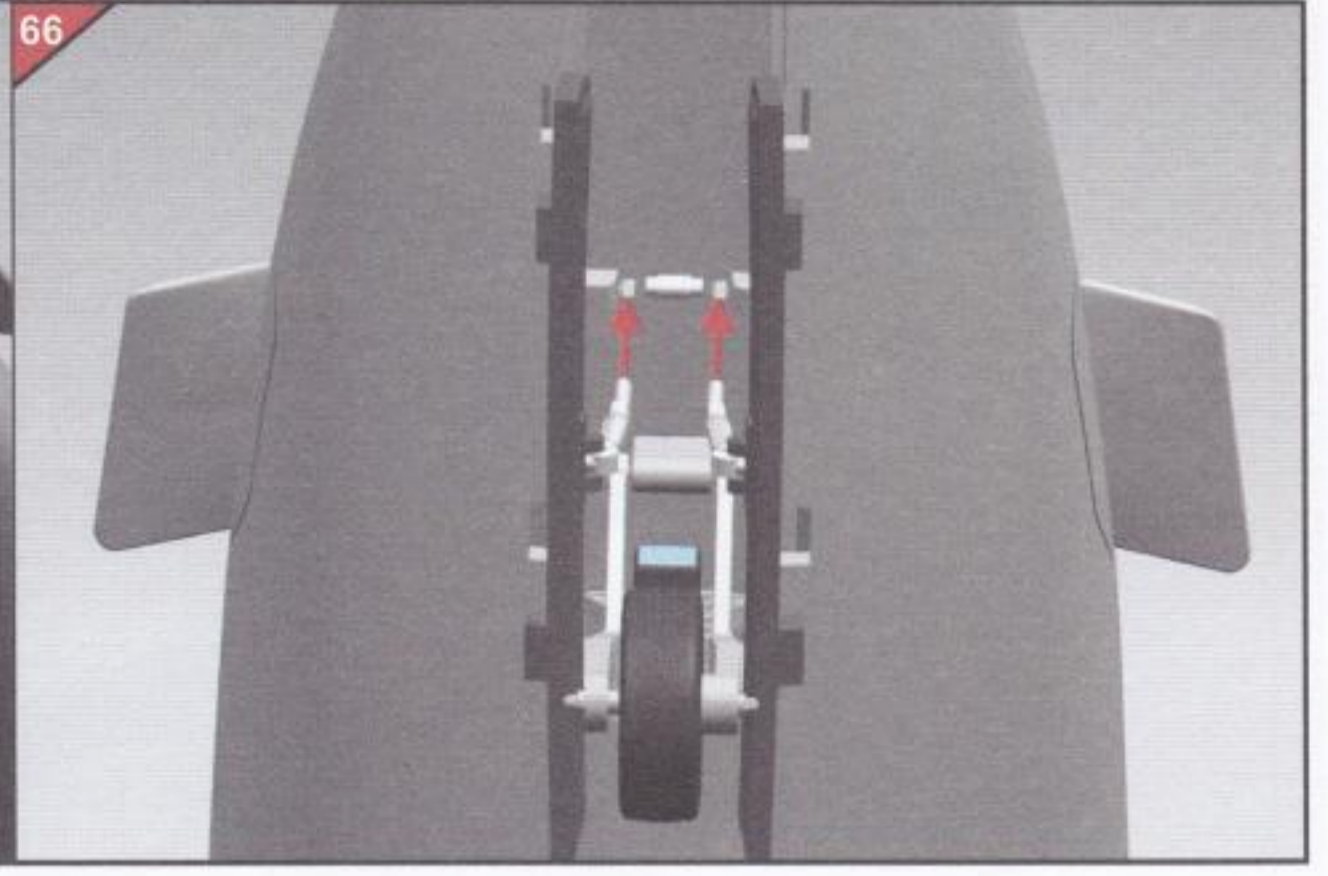
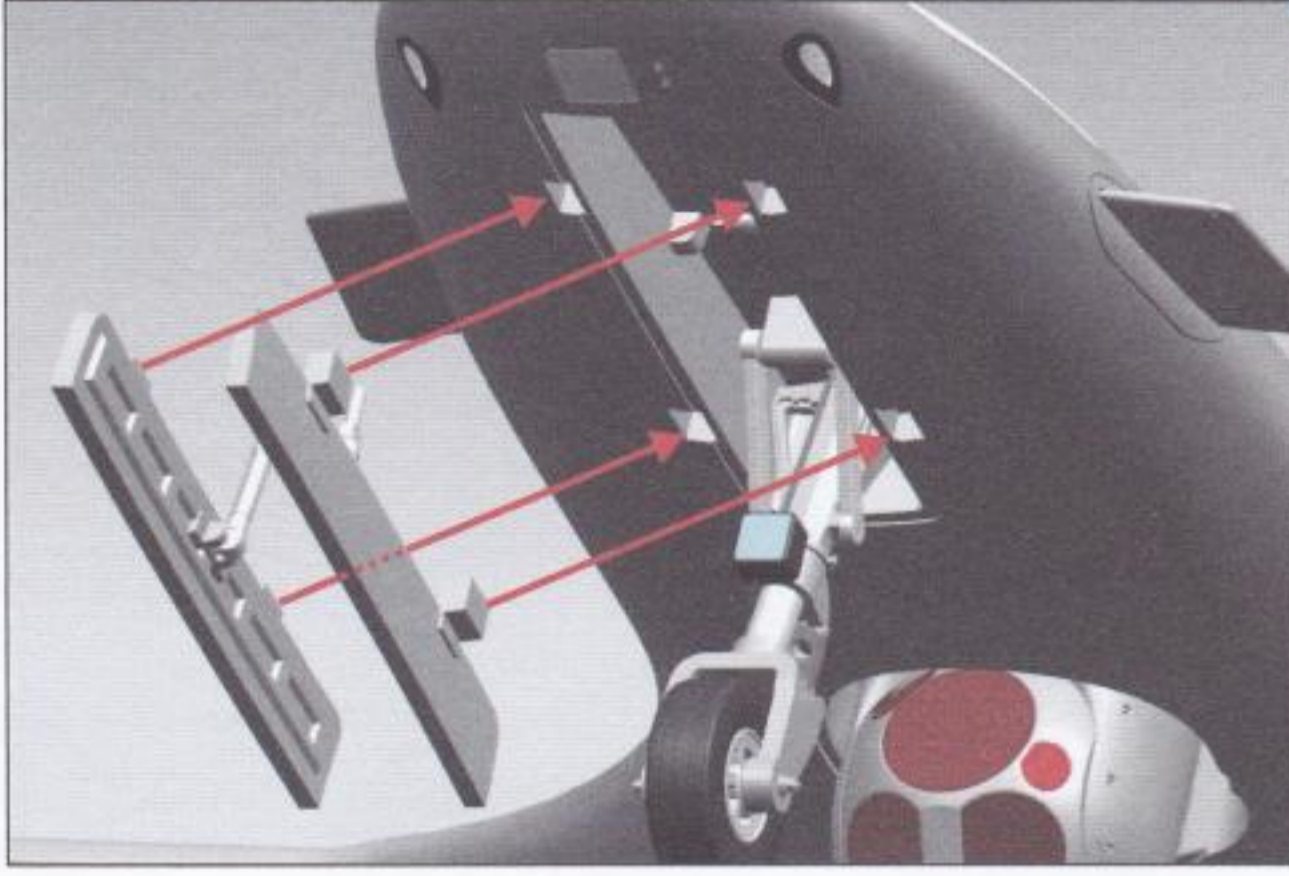


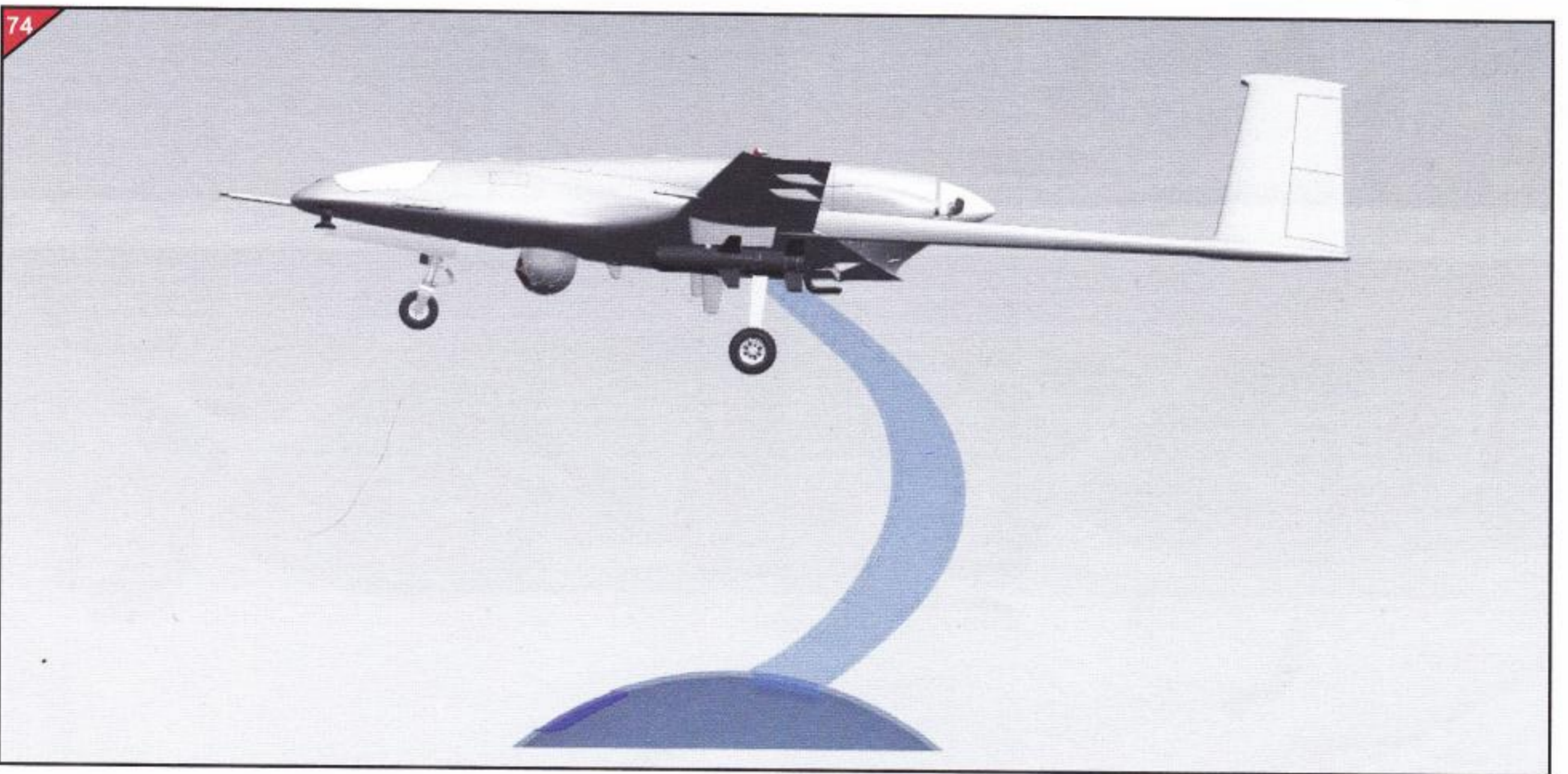
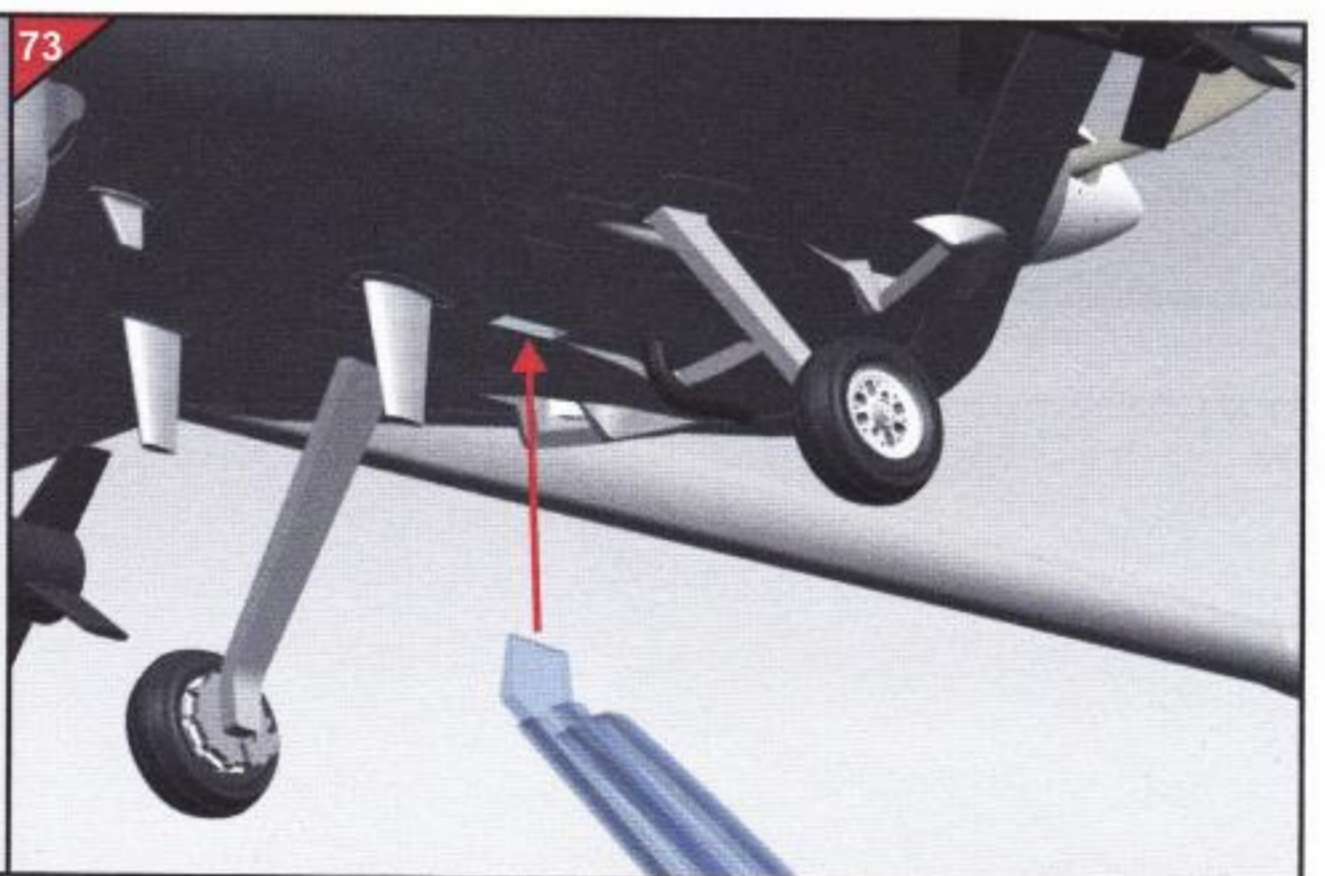
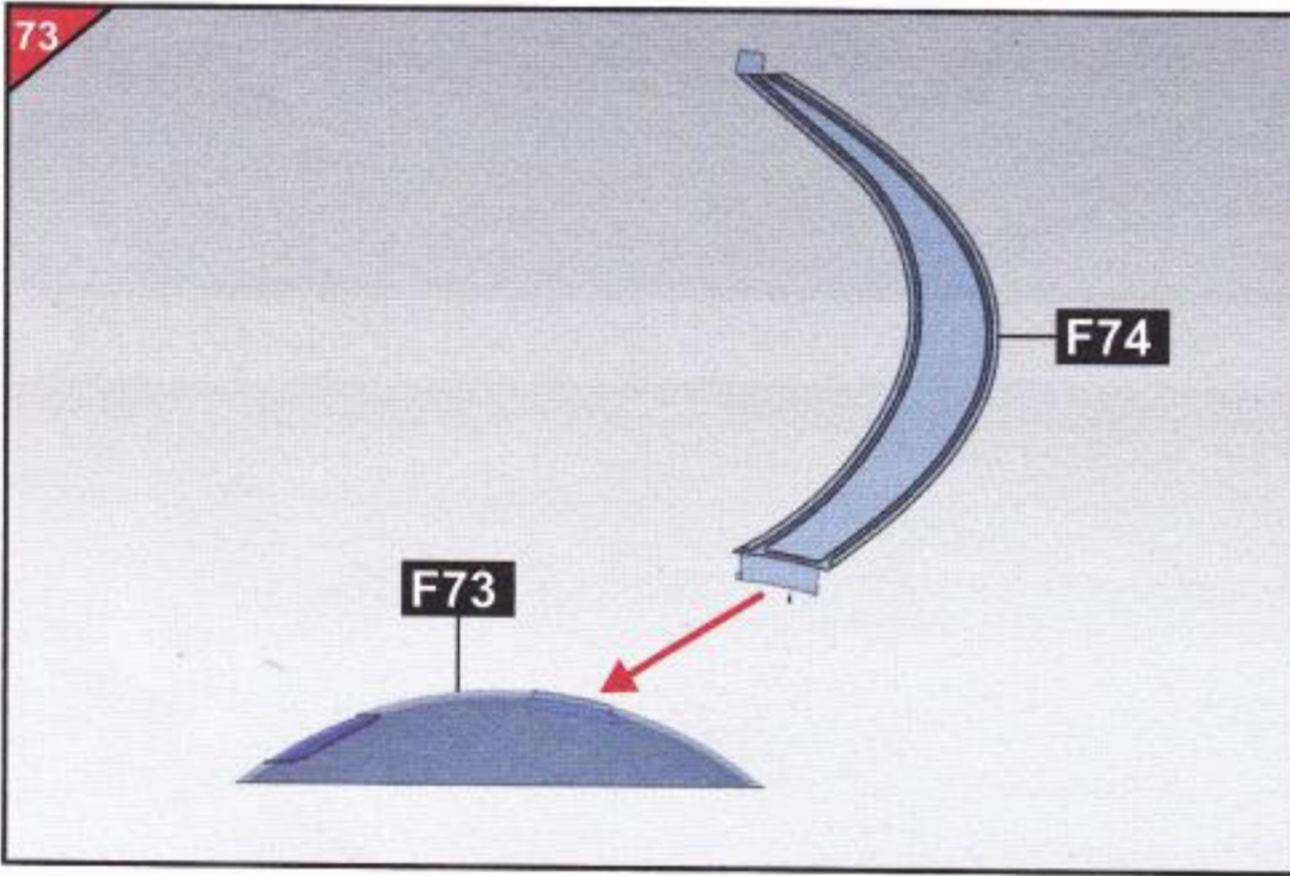


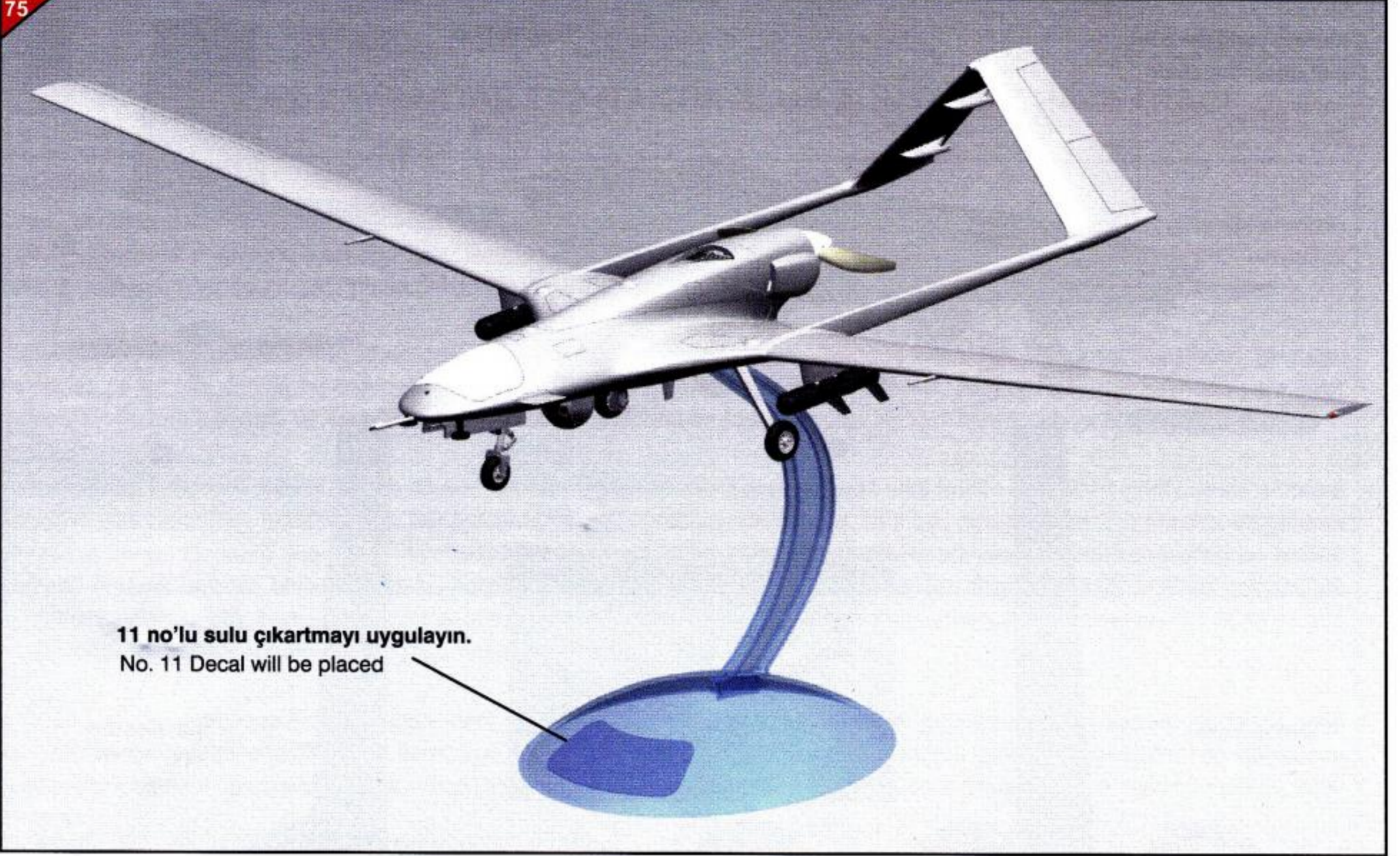












### Sulu çıkartma (Decal) Uygulama Rehberi:

Sulu çıkartma (Decal) uygulaması için modelin üzerinde yerleşeceği alanı sulu boya fırçası ile hafifçe ıslatın.

Sulu çıkartma setinden ilgili kısmı kesip 20 saniye kadar suda bekletin ve cımbızla modelin üzerine koyup alttaki transfer kağıdını nazikçe çekin.

Sulu çıkartmayı doğru şekilde hizalamak için ıslak fırça kullanın, birkaç dakika sonra fazla suyu pamuklu çubuk ile alın.

Sulu çıkartma uygulama esnasında yırtılırsa endişe etmeyin. Kopan kısmı ıslak fırça ile alın ve modelin üzerine tekrar yerleştirin.

### Decal Application Guide:

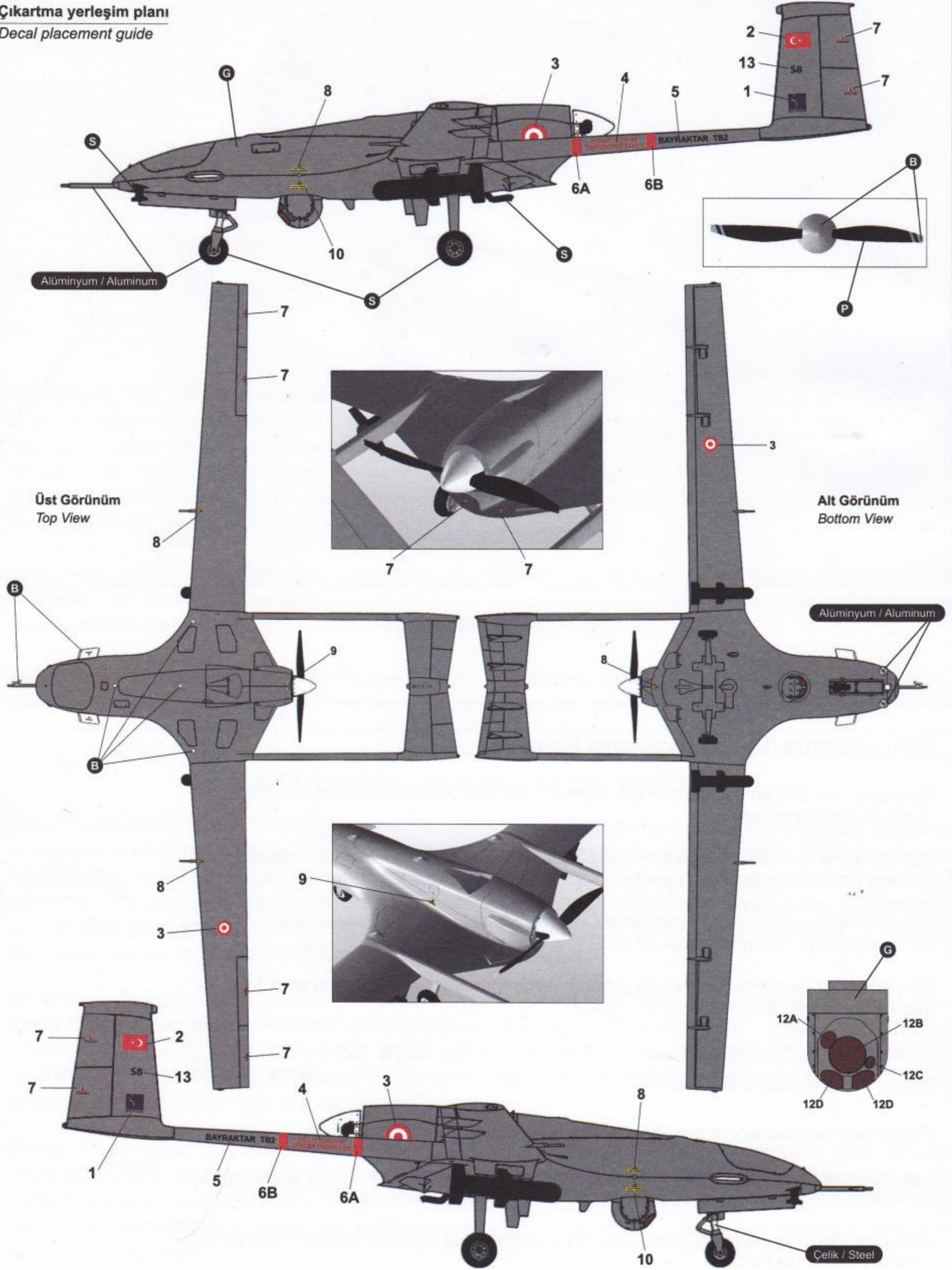
*Please wet the area where the decal will be placed with a watercolor brush.*

*Cut each individual image from the decal sheet and soak in warm water for 20 seconds then place it to the model and gently pull the wet paper under the decal .*

*Use a wet brush to place the decal correctly and then, use a cotton swab to clean excess water a few minutes later.*

*Don't worry if the decal torn, use a wet brush to put that piece back to the model.*

**Çıkartma yerleşim planı**  
Decal placement guide

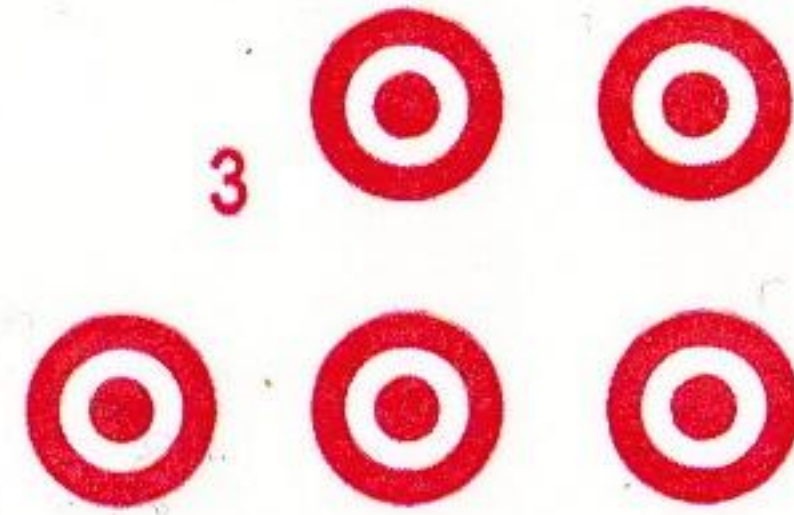


G: Gri - GUNZE H308 HUMBROL 127 M.Master 4762 Vallejo 989 RAL 7040 FS 37200  
 S: Mat Siyah - GUNZE H12 HUMBROL 33 M.Master 4768 Vallejo 950 RAL 9005 FS 37038  
 P: Koyu Gri - GUNZE H455 HUMBROL 126 M.Master 1725 Vallejo 992 RAL 7033 FS 36270  
 B: Parlak Beyaz - GUNZE H316 HUMBROL 22 M.Master 4696 Vallejo 842 RAL 9010 FS 17875





2

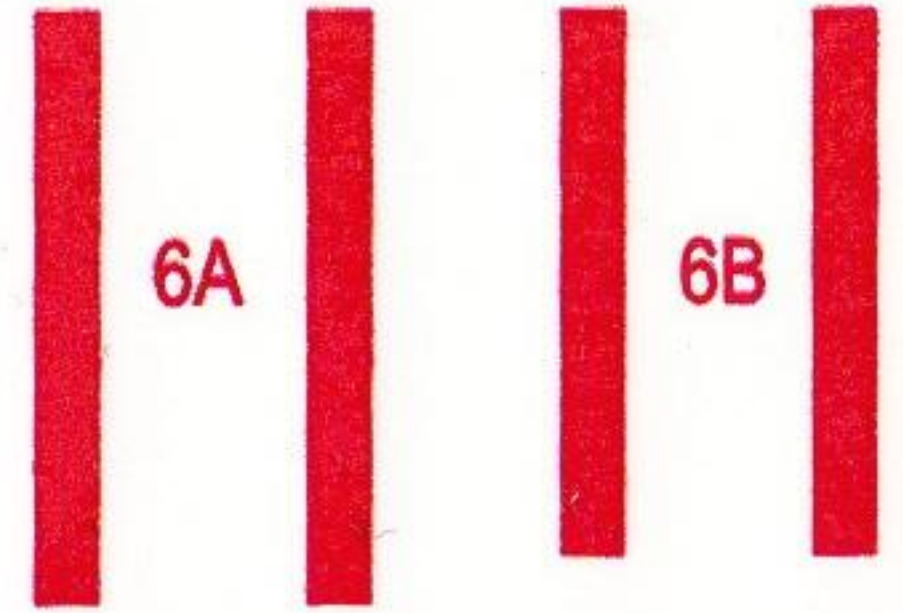


3

BAYRAKTAR TB2

5

BAYRAKTAR TB2



6A

6B



1

4  
DİKKAT PERVANE  
DANGER PROPELLER  
DİKKAT PERVANE  
DANGER PROPELLER



10



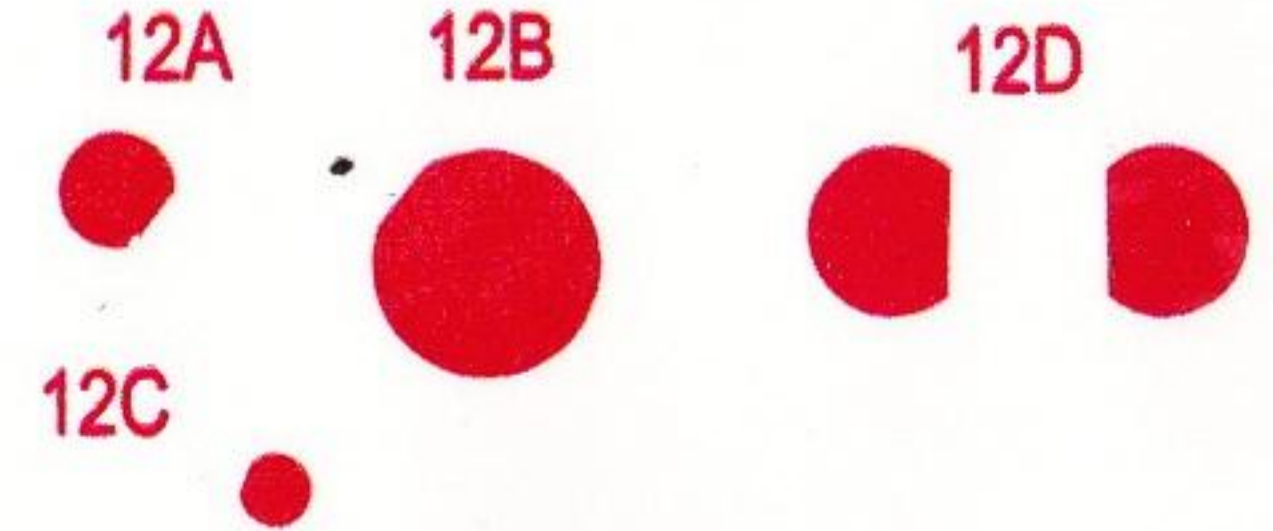
9



8



7



12A

12B

12D

12C



11

S1 13 S1

13

S3 S3

S8 S8

S15 S15

1/24 BAYKAR  
BAYRAKTAR TB2