

# GRUMMAN F-14 TOMCAT

1/32nd AIRCRAFT SERIES NO.1



On May 19th, 1952, the variable geometry XF-10F Jaguar made its first flight, and it was this technology that gave Grumman more experience than any other aerospace company in swing wing design. There were many problems associated with swing wings that were to be ironed out in the F-111B and optimized in the Tomcat. The F-14 as we know it today is the result of refinements that spanned a time period from March 1969 to first test flight in December 1972. When looking at the F-14, several features stand out. The twin vertical tails, the high 360 degree visibility cockpit, the two large rectangular air inlets and the variable sweep wings. The twin vertical tails provide a lower height for carrier stowage, as opposed to a single large one, and provide better single engine stability. The inlet ramp travels up and down depending on the mach number of the aircraft. So far, the industry has not been able to design an engine that will accept supersonic air, so this scheduling ramp moves up and down to keep the inlet air always at medium subsonic speed. Pilot visibility was a major consideration in the Tomcat design. The Vietnam conflict dispelled the myth that speed and radar would take care of any threat problems, and the Tomcat has visibility not seen since the days of the F-86 Sabre jet. The sight of an F-14 over an airfield, on a fighter break, with its wings sweeping forward to the 20 degree position for landing, is one that will be remembered for a long time. In high speed flight the wings sweep back 68 degrees, and can be moved to a 75 degree oversweep for ground storage.

The Naval Aviator does not land his aircraft in the normal airline flared approach. It's more like a controlled crash, and at touch-

down, the nosewheel slams the flight deck and the pilot applies full power in case he missed the wire and has to go around again. For this reason, the landing gear of the Tomcat is beefed up to withstand these controlled crashes. The glove vanes in the leading edges of the wing are extended 15 degrees automatically during supersonic flight and can be manually extended at subsonic speeds for manoeuvring.

The Tomcat's weapons system is the most sophisticated in the world and at its heart is the Hughes AWG-9 pulse doppler radar, which controls the M-61 Vulcan cannon; The AIM-9 Sidewinder; AIM-7 Sparrow and the AIM-54 Phoenix missiles. This system can track 24 targets at the same time and on 21 November 1973, CDR "Smoke" Wilson made aviation warfare history when he piloted a Tomcat and guided six Phoenix missiles to six targets, from 85-155 nautical miles away, while flying at mach 0.8 at 28,000 feet. All six missiles were satisfactorily guided simultaneously to the targets, and were fired within 37 seconds. With the F-14's ability to fulfill the Fleet Air Defense requirements, the Air Superiority role, and the interdiction strikes, the Tomcat should be around for a long time to come.

Am 19. Mai 1952 machte der XF-10F Jaguar mit den beweglichen Tragflächen seinen ersten Flug und brachte Grumman mehr Erfahrungen im Drehflügel als jedem anderen Flugzeughersteller.

Die F-14 ist das Ergebnis vieler Verfeinerungen in einer Zeitspanne von März 1969 bis zum ersten Testflug im Dezember 1972.

Viele Ausführungen dieses Schwenkflüglers sind vollkommen neu: Zwei vertikale Rumpfen, das Cockpit mit 360 Grad Rundumsicht, die zwei grossen Lufteinlassöffnungen

und das Schwenken der Tragflächen.

Das Doppelrumpfen ist niedrig und so benötigt das Flugzeug eine kleinere Einstellfläche auf den Trägern, ausserdem hat jedes Triebwerk eine wesentlich längere Ausdauer.

Die Klappen im Lufteinlassstunnel bewegen sich nach oben und unten, je nach Geschwindigkeit des Flugzeuges.

Bis jetzt gelang es der Luftfahrtindustrie nicht ein Triebwerk zu bauen, in welchem der Überschall-Lufteintritt verwendet werden kann. Die Klappen müssen daher den Lufteintritt je nach Bedarf auf der mittleren Geschwindigkeit halten.

Die guten Sichtverhältnisse für den Piloten wurden im Vorentwurf besonders beachtet. Die Tomcat hat einen Rundblick, den man seit den Tagen der Sabre F-86 nicht mehr gesehen hat. Dem Anblick einer F-14 über dem Flugfeld, die Tragflächen um 20 Grad vorwärts für die Landung gedreht, wird man sich lange erinnern. In Höchstgeschwindigkeit drehen die Tragflächen 68 Grad zurück in Pfeilform, beim Abstellen kann sogar auf 75 Grad gegangen werden.

Das Waffensystem ist beachtlich und das Herz davon ist der Hughes AWG-9 Pulse-Doppler Radar, welcher folgende Waffen beherrscht:

1 MK 20 mm M61A1 Kanone, Jagdraketen vom Type AIM-7 Sparrow und AIM-9 Sidewinder, oder AIM-54 Phoenix und AIM-9 Sidewinder. Insgesamt können 24 Raketen getragen werden. Am 20.11.1973 machte CDR "Smoke" Wilson Geschichte: Er flog eine Tomcat und begleitete 6 Phoenix Raketen in eine Entfernung von 85-155 Seemeilen ins Ziel, bei Mach 0.8. Alle Raketen, abgeschossen in 37 sek. erreichten das Ziel.

Die Tomcat wird für lange Zeit den Anforderungen der modernen Luftwaffe entsprechen.



«Tools required»

\*You will need a sharp knife, plastic glue and paints suitable for polystyrene. 600-800 grit wet or dry emery paper; fine pointed and flat artist brushes; an awl; manicure scissors (for cutting out decals); and side cutters for removing parts from sprue will materially aid in producing a museum quality model.

\*Not all of the parts contained in this kit will be used, depending upon the weapons configuration; intake ramp position; dive brakes etc. In step one you are asked to choose the weapon configuration of your model, and to bore the holes in step two for that particular mode; however, they are not mounted until steps 25-27. Assemble the model in the order presented. Trial fit each part before gluing. Small inaccessible parts are best painted when attached to the sprue.

«Benötigtes Werkzeug»

Scharfes Messer, Plastik-Kleber und für Plastik geeignete Farben, Sandpapier, Spitz und Flachpinsel, Ahle und Zwickzange.

All Teile dieses Kits werden benötigt, die Waffen je nach Auswahl, die Luftklappen je nach Stellung und auch die Sturzflugbremsen. In Step 1 wählen Sie aus, welche Waffen Sie einbauen wollen und in Step 2 werden die Löcher für die Waffen mit einer Ahle gebohrt. Raketen aber erst in Step 25-27 einbauen. Vor dem Kleben, jedes Teil auf guten Sitz achten und evtl. Spritzrückstände entfernen. Kleine Teile werden am Besten am Spritzling bemalt.

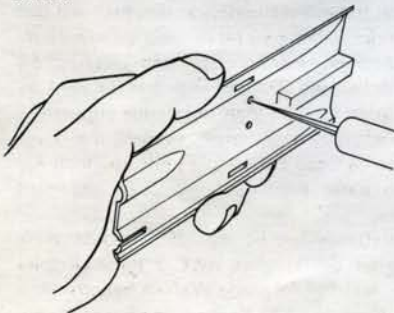
This mark denotes paint colour for a particular part.  
Zeichen für Bemalung

«Missile Mounting»

After selecting the weapons mode of your choice, bore the holes as outlined in the instructions for that particular mode shown at right. Arrows denote mode.

«Zusammenbau der Raketen»

Nach Auswahl der Bewaffnung, Löcher wie rechts angegeben, in das Rumpfunterteil bohren.



**1 Weapons Configuration Waffensystem**

\*Sidewinder: Short range, heat seeking air to air missile.  
Sparrow: Medium range radar guided, air to air missile.  
Phoenix: Long range (250km), high speed (Mach 5), low and high alt (sea level to 90,000ft), air to air, air to ground missile.

\* Sidewinder: Kurzstrecken Luft/Luft Rakete (wärmesuchend)

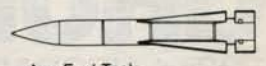
Sparrow: Mittelstrecken radargelenkte Luft/Luft Rakete

Phoenix: Langstrecken (250 Km) Luft/Luft—Luft/Boden Rakete (Seehöhe bis 90.000 ft)

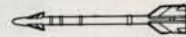
Sparrow Sparrow



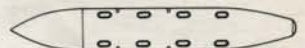
Phoenix Phoenix



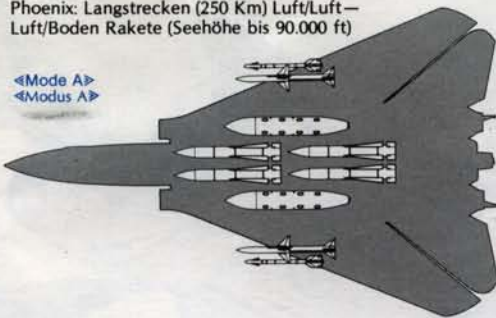
Sidewinder Sidewinder



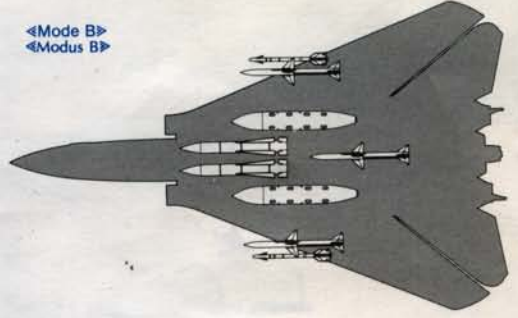
Aux Fuel Tank Zusatztank



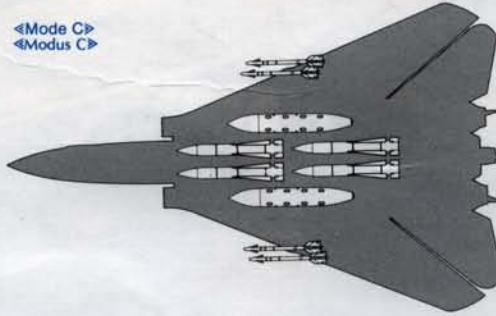
«Mode A» «Modus A»



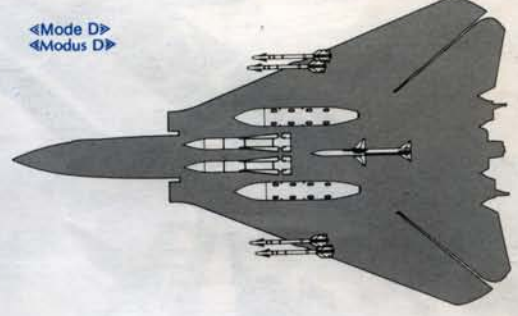
«Mode B» «Modus B»



«Mode C» «Modus C»



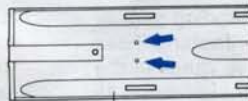
«Mode D» «Modus D»



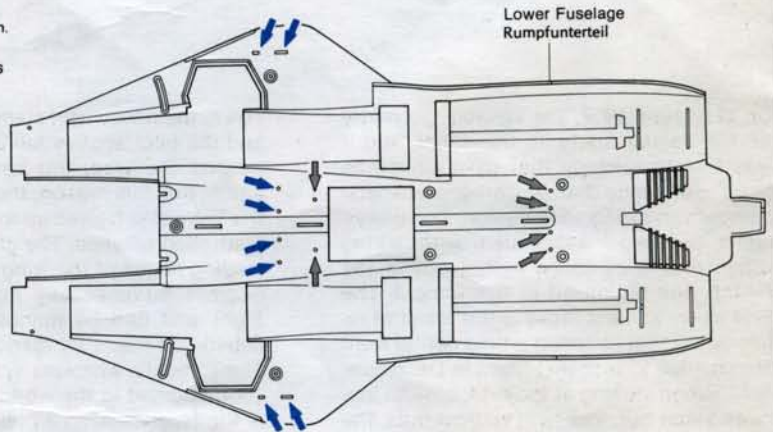
**2 Missile Platform Raketenplattform**

Bore the holes following arrows. Löcher im das Rumpfunterteil bohren.

- ← : Common for all modes : Passend für alle
- ← : A and C modes : Modus A+C



B 12



Lower Fuselage Rumpfunterteil

**3 Afterburner Section Nachbrenner**

Make 2 sets. 2 Satz machen.

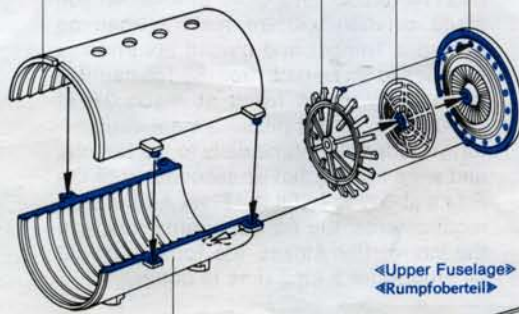
F 20

F 11

F 23

F 24

Paint gun metal entire afterburner section. Das ganze Nachbrennerteil mit gun-metall bemalen.



F 21

D 3

E 4

Flat White

D 2

«Upper Fuselage» «Rumpfoberteil»

E 8

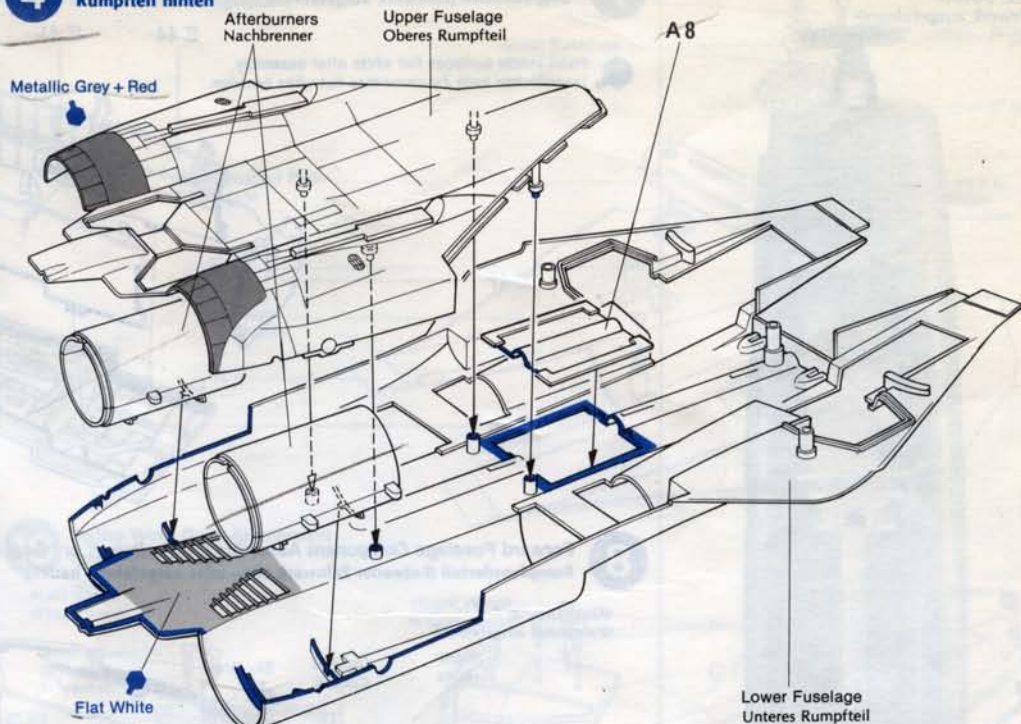
A 2

**COLOUR CATALOGUE BY TAMIYA**  
Bring out the best of your modelling skills by making a Tamiya kit. All shown in dramatic colour in the latest edition of the Tamiya catalogue available at your nearest hobby supply house.

**3** <<Afterburner Section>>  
<<Nachbrenner>>

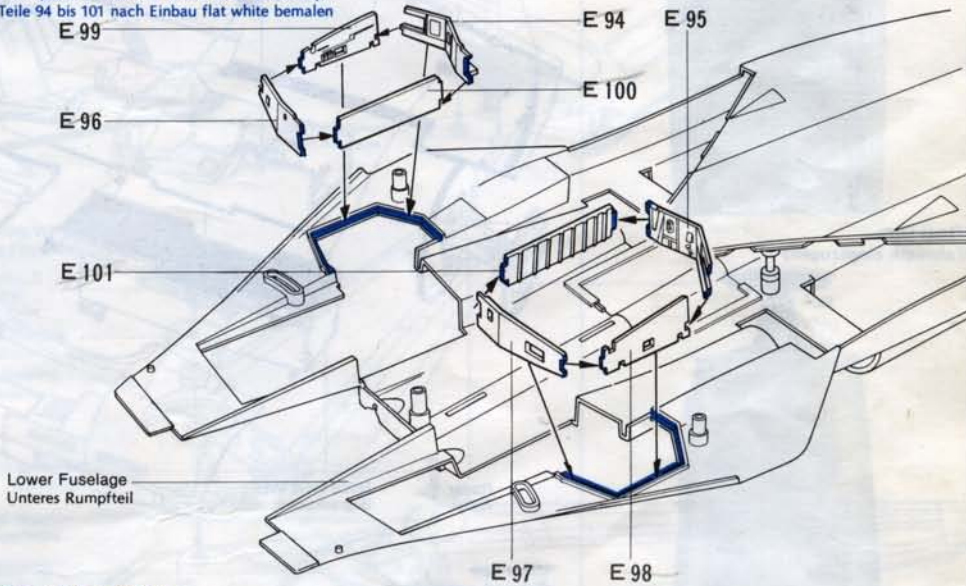


**4** Assembly of Rear Fuselage  
Rumpftail hinten

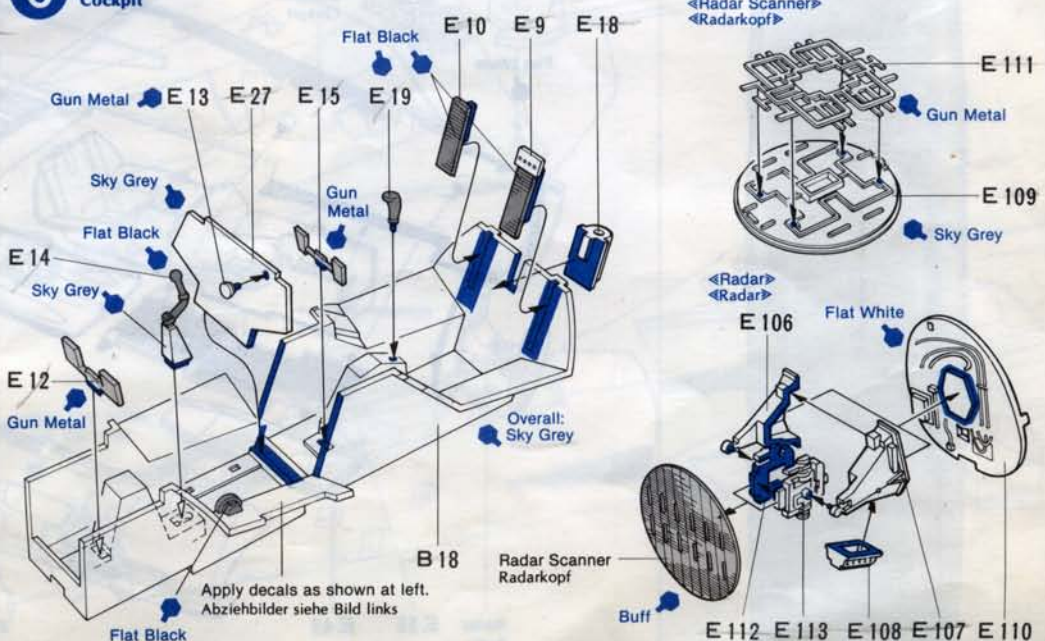


**5** Main Wheel Well Assembly ("Gear Down" model)  
Einbau Fahrgestellschacht (Fahrwerk ausgefahren)

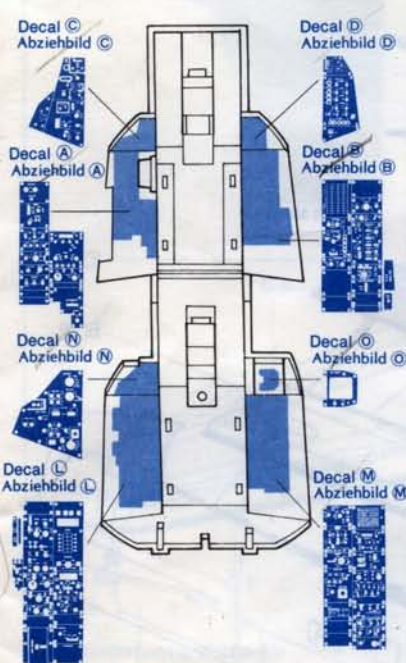
Paint parts 94-101 flat white after assembly.  
Teile 94 bis 101 nach Einbau flat white bemalen



**6** Cockpit Assembly  
Cockpit



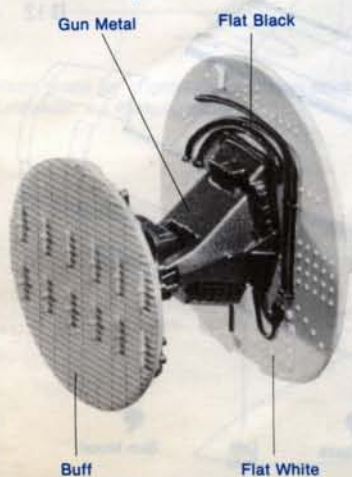
**6** <<Cockpit Decal Placement>>  
<<Cockpit Abziehbilder>>



<<Radar>>  
<<Photo of full sized model>>



<<Radar Painting>>  
<<Radar Bemalung>>



**8** <<Fuselage Assembly>>  
 <<Rumpfvorderteil>>  
 <<Gear Down>>  
 <<Fahrwerk ausgefahren>>

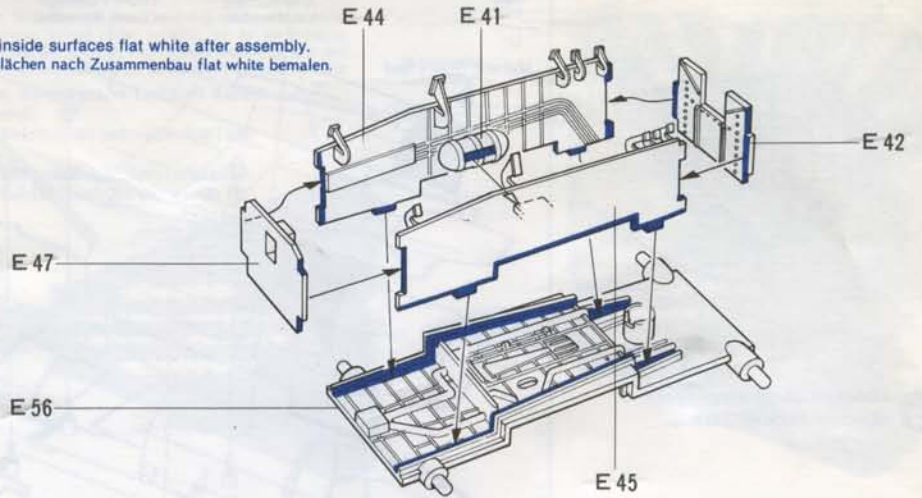


<<Gear Up>>  
 <<Fahrwerk eingezogen>>



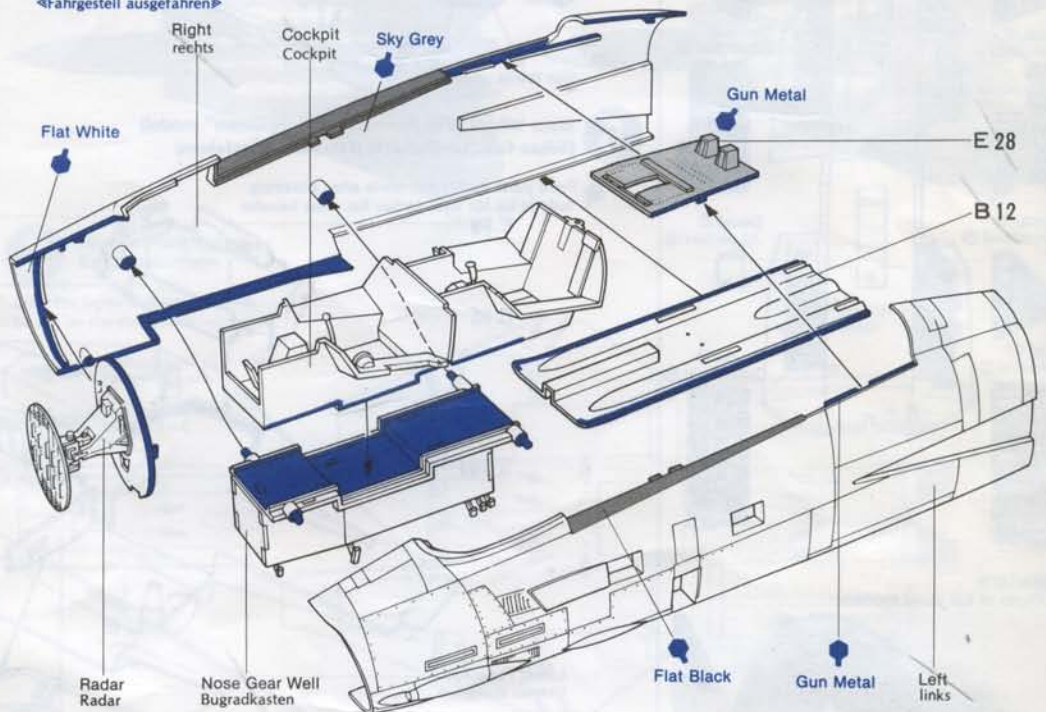
**7** Nose Gear Wheel Well Assembly ("Gear Down" model)  
 Bugradkasten (Fahrwerk ausgefahren)

Paint inside surfaces flat white after assembly.  
 Innenflächen nach Zusammenbau flat white bemalen.

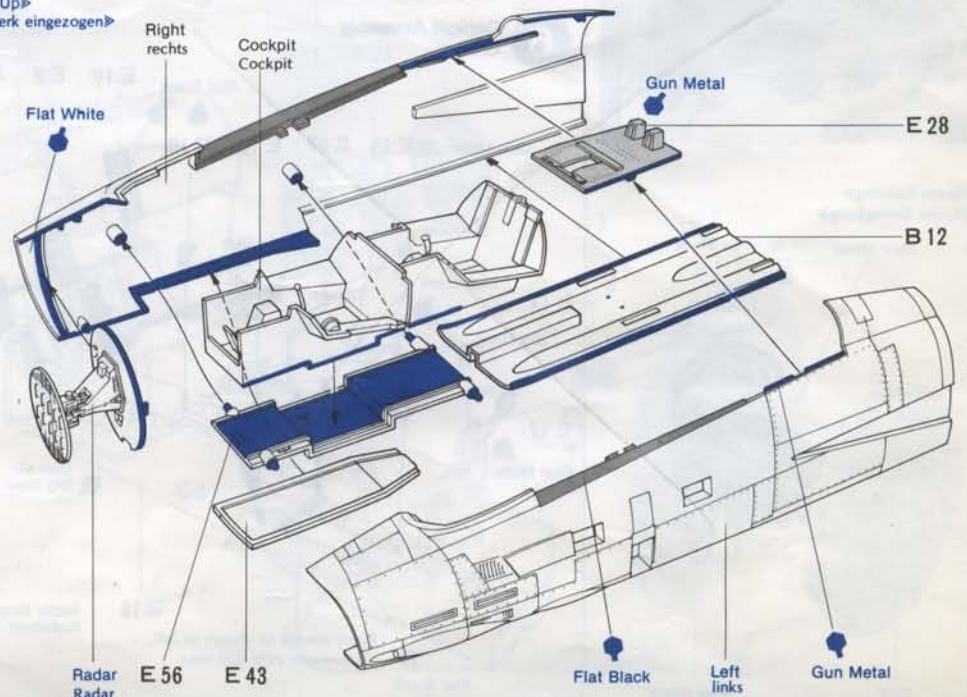


**8** Forward Fuselage Component Assembly ("Gear Down" or "Gear Up")  
 Rumpfvorderteil (Entweder Fahrwerk ein—oder ausgefahren bauen)

<<Gear Down>>  
 <<Fahrgestell ausgefahren>>



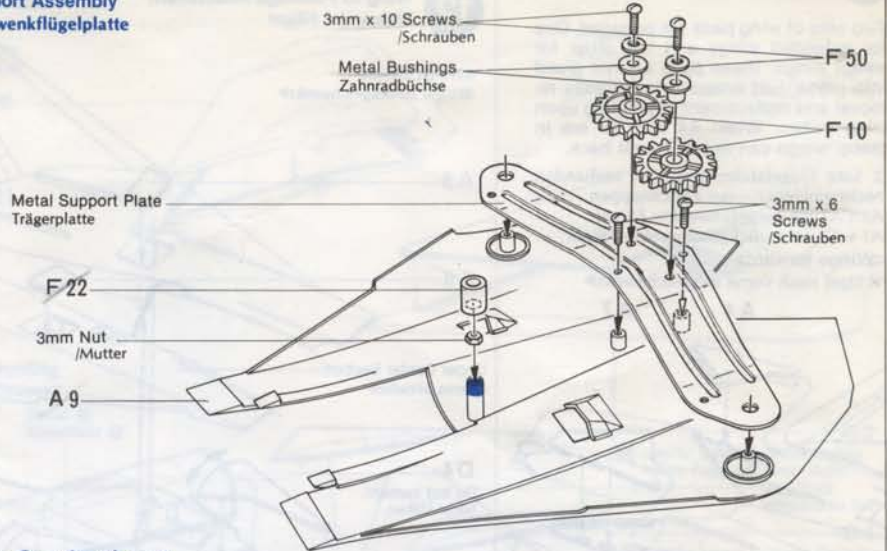
<<Gear Up>>  
 <<Fahrwerk eingezogen>>



9 <<Wing Support>>  
<<Flügelträger>>

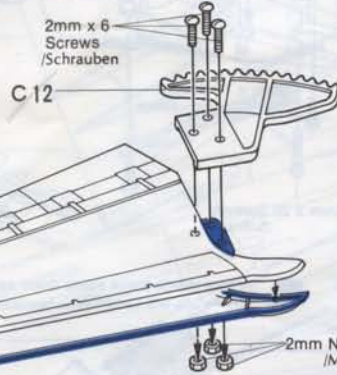


9 Wing Support Assembly  
Einbau Schwenkflügelplatte

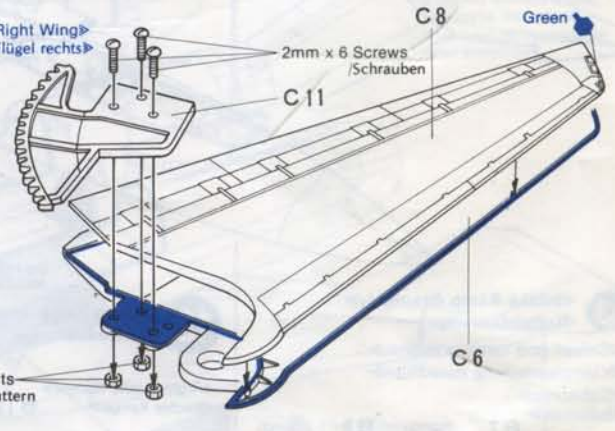


10 Swing Wing Gear Attachment  
Schwenkflügelager

<<Left Wing>>  
<<Flügel links>>



<<Right Wing>>  
<<Flügel rechts>>



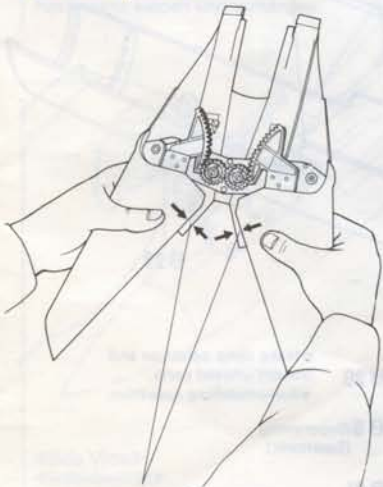
<<Mounting Wings to Support>>  
<<Einbau Flügel auf Trägerplatte>>

3mm x 6 Screw /Schraube  
Metal Washer Beilagscheibe  
Metal Bearing Metallbüchse

3mm x 6 Screw /Schraube  
Metal Washer Beilagscheibe  
Metal Bearing Metallbüchse

Left Wing Flügel links  
Right Wing Flügel rechts

<<Gear Alignment and Check>>  
<<Zahnräder prüfen>>

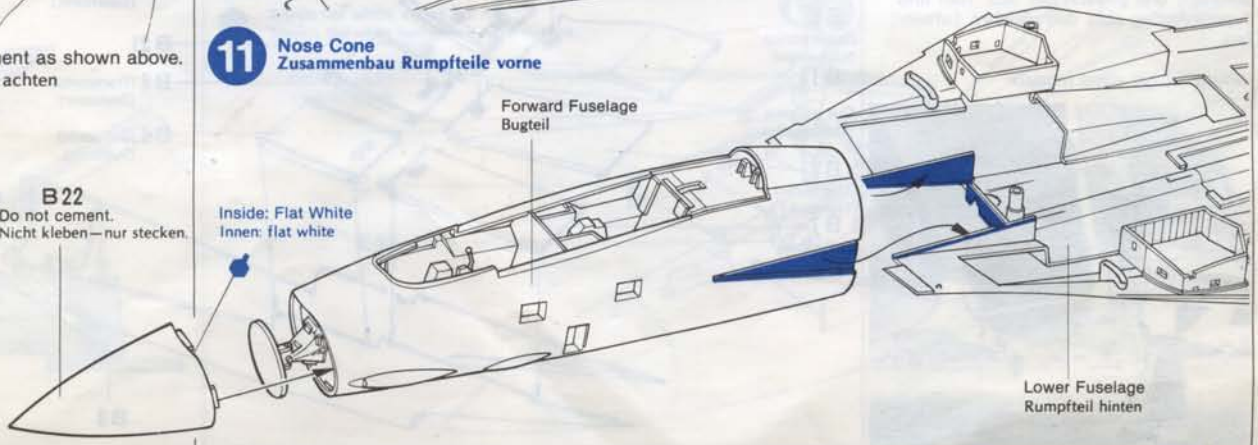


Mesh gears for alignment as shown above.  
Zahnräder: auf Passung achten

11 Nose Cone  
Zusammenbau Rumpfteile vorne

B 22  
Do not cement.  
Nicht kleben—nur stecken.

Inside: Flat White  
Innen: flat white



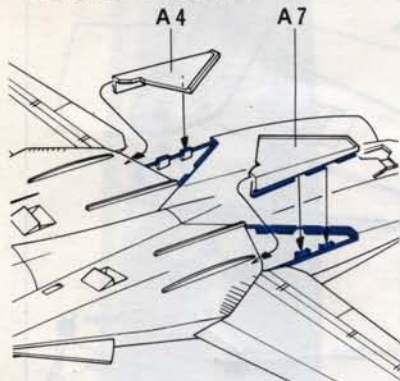
12

Two sets of wing pads are provided. One for extended wings and the other for swept wings. These pads are not glued into place, just snapped in for easy removal and replacement depending upon wing sweep. When A4 and A7 are in place, wings can not be swept back.

2 Satz Flügelabdeckung sind vorhanden. Nicht einkleben — nur einschnappen. A4 + A7 für ausgeschwenkte Flügel. A1 + A3 für zurückgeschwenkte Flügel.

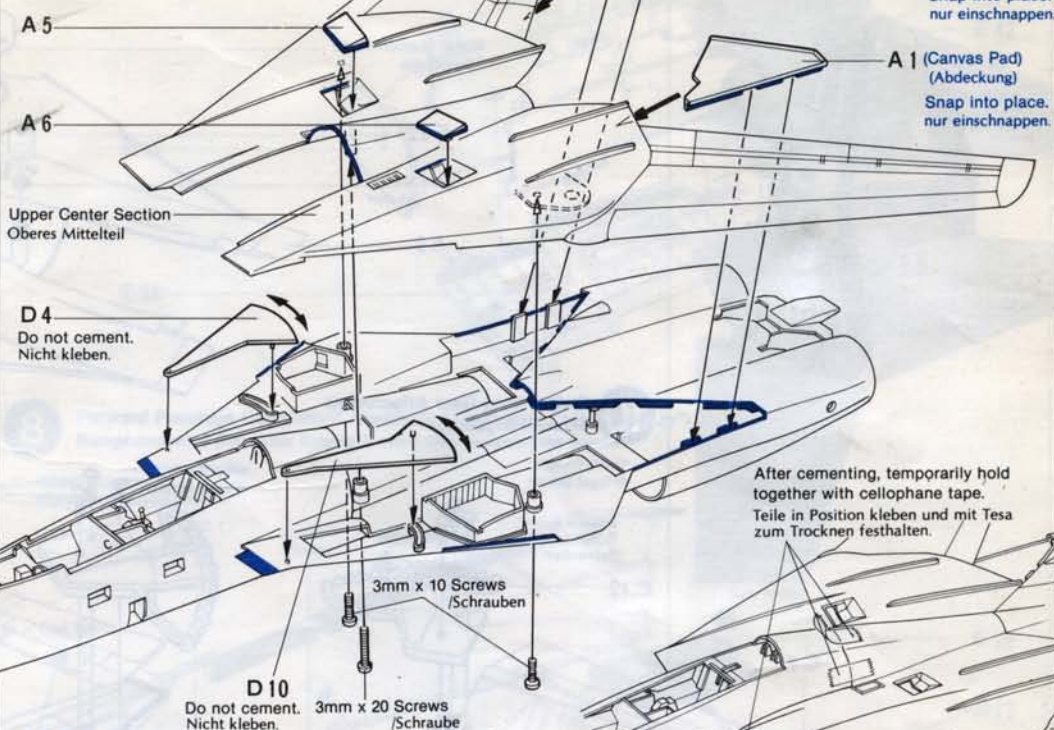
«Wings forward»

«Flügel nach vorne ausgeschwenkt»



12 Wing to Fuselage Attachment  
Einbau der Flügel

«Wings swept»  
«Flügel zurückgeschwenkt»



\*A1 and A3 are for swept wings and snap into place after wings are in place.  
\*A1 + A3 sind für zurückgeschwenkte Flügel — nur einschnappen.

After cementing, temporarily hold together with cellophane tape. Teile in Position kleben und mit Tesa zum Trocknen festhalten.

13 «Intake Ramp Assembly»  
«Luftteinlassrampe»

«Select one ramp position.»

«Klappenstellung auswählen»

«Subsonic»

«Subsonic»

B7 (Ramp) (Klappenstellung) B8 (Ramp) (Klappenstellung)

«Transonic»  
«Transonic»

B7 B16 B21 B8

Remove pins. Zapfen abschneiden.

«Supersonic»  
«Supersonic»

B6 B19 B20 B8

Remove pins. Zapfen abschneiden.

Intake ramps maintain a subsonic air flow to the engines at all flight speeds and are controlled by computers in the aircraft.

Die Luftteinlassrampe wird durch Computer gesteuert und gewährt bei Sub, Tran und Supersonicflug stets den gleichen Lufteinlass.

«Photo of full sized model»



13 Intake Ramp Assembly  
Luftteinlassrampe

«Right Intake Ramps»  
«Rechte Rampe»

B19

B6 (Supersonic) (Supersonic)  
B16

Cut off pins. Abschneiden.

B7 (Transonic) (Transonic)  
B7 (Subsonic) (Subsonic)

Inside: Lower Surface Colour  
Innen: Farbe wie Unterfläche

«Left Intake Ramps»  
«Linke Rampe»

B19

B6 (Supersonic) (Supersonic)  
B16

Cut off pins. Abschneiden.

B7 (Transonic) (Transonic)  
B7 (Subsonic) (Subsonic)

\*Make ramp selection and discard unused parts.  
\*Rampenstellung auswählen.

B20 B8 (Supersonic) (Supersonic)

B21

B8 (Transonic) (Transonic)

B8 (Subsonic) (Subsonic)

Inside: Lower Surface Colour  
Innen: Farbe wie Unterfläche

B3

**15** <<Intake Mounting>>  
<<Einbau der Luftrampen>>



**14** Horizontal Tail Höhenruder

<<Left>>  
<<links>>

D 20

D 21

<<Right>>  
<<rechts>>

D 22

D 19

**15** Intake Mounting  
Einbau Luftrampe

Decal 44  
Abziehbild 44

Decal 45  
Abziehbild 45

Left Intake  
Luftrampe links

Right Intake  
Luftrampe rechts

G 2 E 119 E 118 E 92

Add this part lastly.  
Dieses Teil zuletzt einbauen

Red

Lower Surface Colour  
Farbe wie Unterfläche

F 9 Aluminium

E 93 Add this part lastly.  
Dieses Teil zuletzt einbauen

Flat White

Right Stab.  
Höhenruder rechts

C 3  
Inside: Lower Surface Colour  
Innen: Farbe wie Unterfläche  
Left Stab.  
Höhenruder links

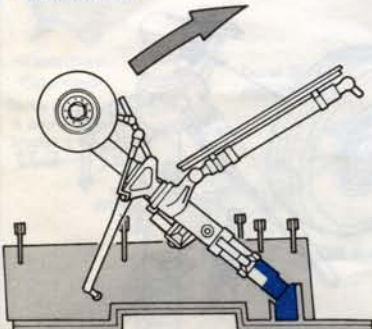
C 4  
Inside: Lower Surface Colour  
Innen: Farbe wie Unterfläche  
\*Do not cement stabs,  
just press into place.  
\*Leitwerk nicht einkleben  
- nur eindrücken.

**17** <<Nose Gear Attachment>>  
<<Einbau Bugrad>>

Tilt forward, then insert.  
Nach vorne kippen und einhängen



<<Side View>>  
<<Seitenansicht>>



**16** Nose Gear, Wheel/Tyre Assembly ("Gear Down" model)  
Bau des Bugrades (Fahrwerk ausgefahren)

<<Strut Assembly>>  
<<Fahrgestell>>

Paint flat white overall.  
Flat white überall, Dämpfer  
silberchrome

Chrome Silver

Wire Support  
Rod  
Gestänge

E 37

E 51

E 46

E 52

G 3

E 38

E 52

F 37

Rubber  
Front Tyre  
Gummireifen

E 53

E 55

Lower  
Surface  
Colour  
(Edges:  
Flat Red)  
Farbe wie  
Unterfläche  
(Kanten: flat-red)

<<Nose Wheel>>  
<<Einbau Reifen>>

Paint all parts flat white ex-  
cept tyres and E55's.  
Farbe untere Fläche von E55.

Rubber  
Front Tyre  
Gummireifen

F 37

E 54

E 36

**17** Nose Gear Doors ("Gear Down" model)  
Einbau des Bugrades (Fahrwerk ausgefahren)

Inside flat white, edges flat red.  
Inneres flat white bemalen, Kanten flat red.

Front Support  
Vordere Stütze

E 48

E 50

E 39

E 49

E 40

«Painting of Oleo Strut»

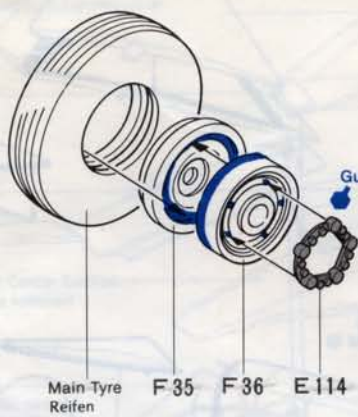
Paint flat white except for shock strut which is chrome.

«Bemalung»

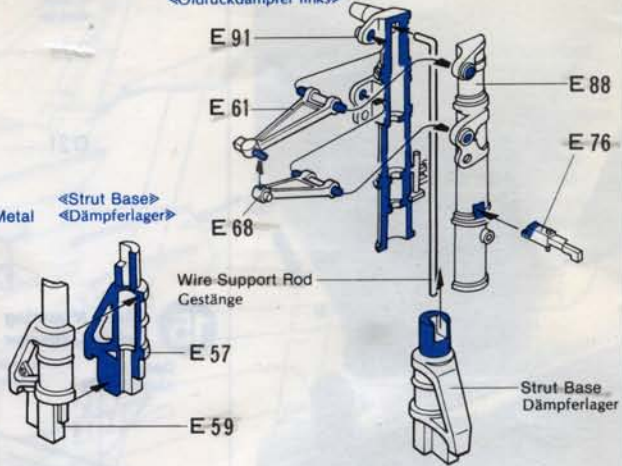
Alles flat white bemalen bis auf Reifen.



**18** Left Main Wheel/Tyre ("Gear Down" model)  
Zusammenbau Reifen/Rad links (Fahrwerk ausgefahren)

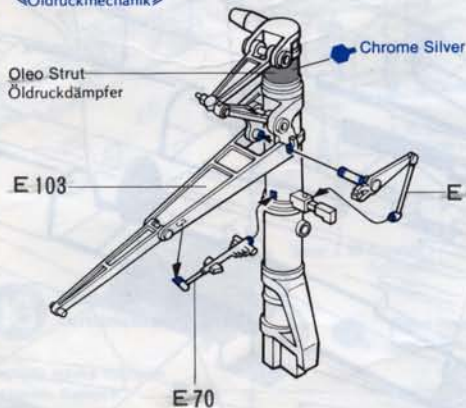


«Left Oleo Strut»  
«Öldruckdämpfer links»

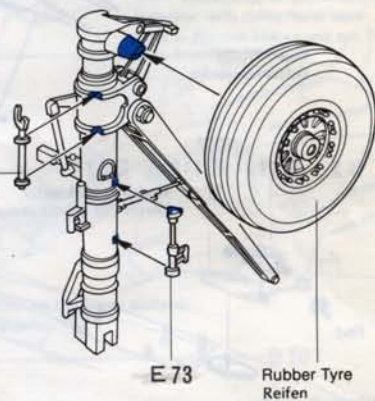


**19** Left Main Strut ("Gear Down" model)  
Fahrgestell links (Fahrwerk ausgefahren)

«Oleo Scissors and Mechanics»  
«Öldruckmechanik»



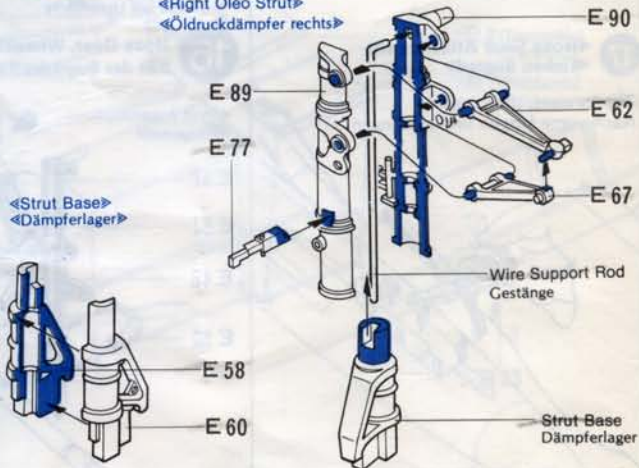
«Wheel Attachment»  
«Radeinbau»



**20** Right Main Wheel/Tyre ("Gear Down" model)  
Zusammenbau Reifen/Rad rechts (Fahrwerk ausgefahren)

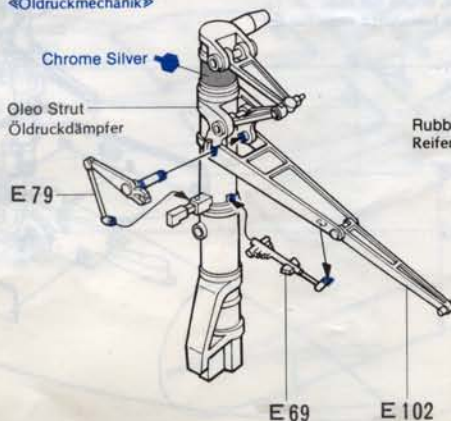


«Right Oleo Strut»  
«Öldruckdämpfer rechts»

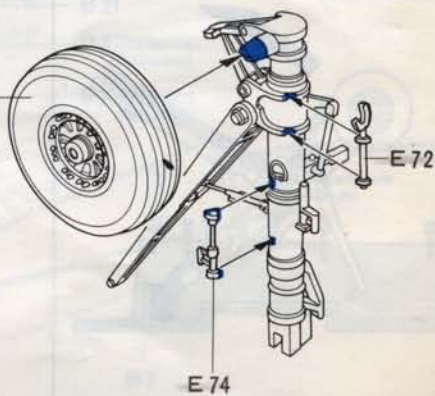


**21** Right Main Strut ("Gear Down" model)  
Fahrgestell rechts (Fahrwerk ausgefahren)

«Oleo Scissors and Mechanics»  
«Öldruckmechanik»



«Wheel Attachment»  
«Radeinbau»





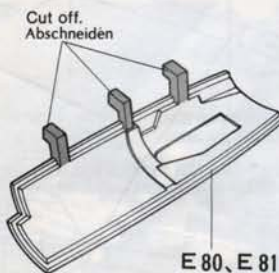
22 <Main Gear Assembly>  
<Einbau Fahrwerk>



<Photo of Full Sized Model>



<Gear Up>  
<Fahrwerk eingezogen>  
Remove pins from E80, E81 and glue into positions shown for gear up version.  
Zapfen von E80 + E81 abschneiden, wie gezeigt einkleben

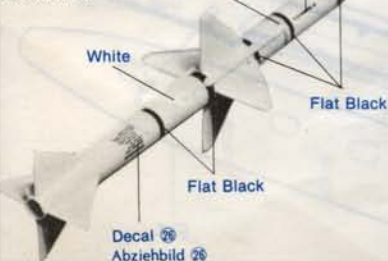


23 <Missile Painting>  
<Bemalung der Raketen>

<Sidewinder>  
<Sidewinder>



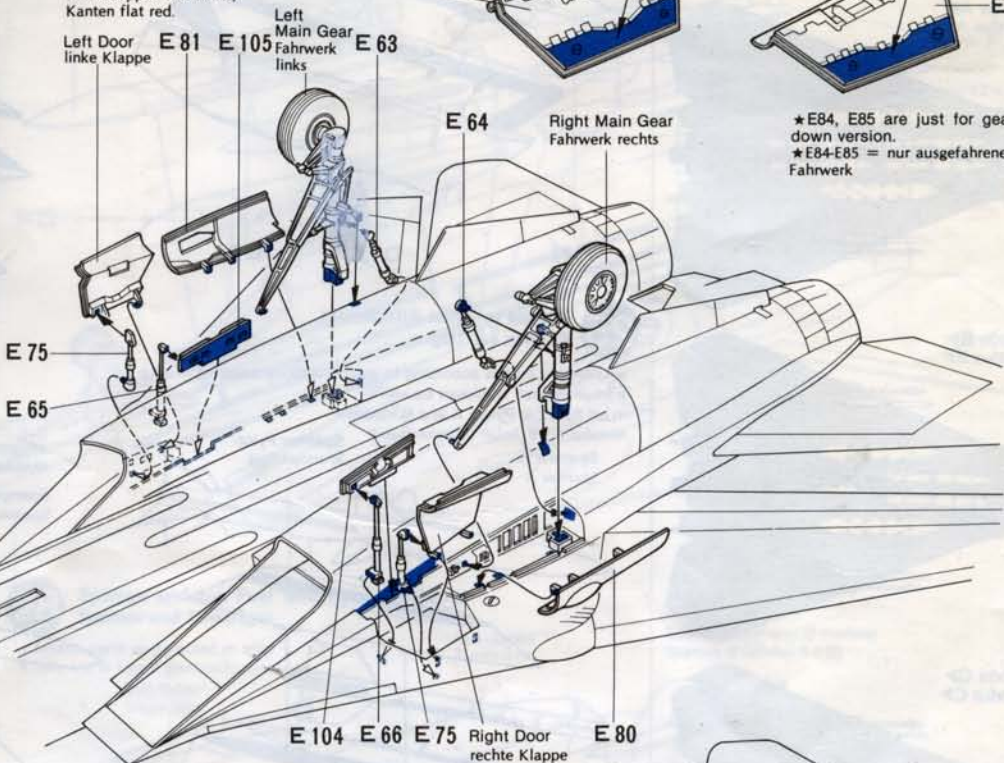
<Sparrow>  
<Sparrow>  
Same colouring in both A and B modes.  
Modus A + B



22 Main Gear and Door Attachment  
Einbau Fahrwerk und Klappen

<Gear Down>  
<Fahrgestell ausgefahren>

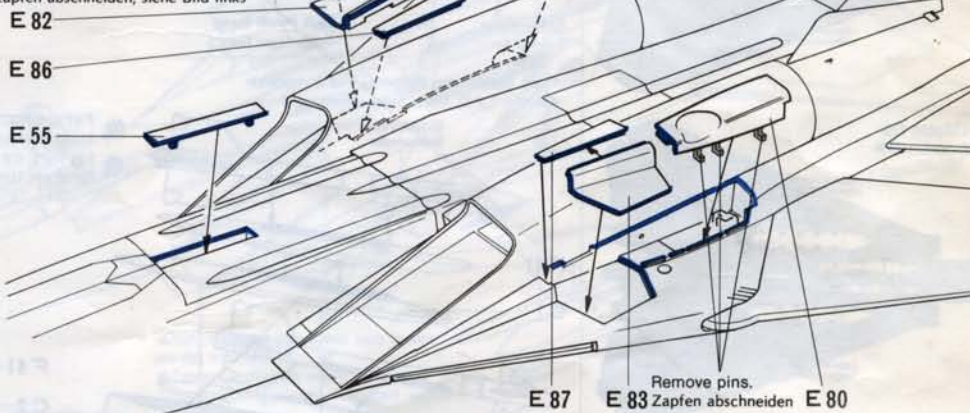
Inside door flat white, flat red door edges.  
Innenklappen flat white, Kanten flat red.



\*E84, E85 are just for gear down version.  
\*E84-E85 = nur ausgefahrenes Fahrwerk

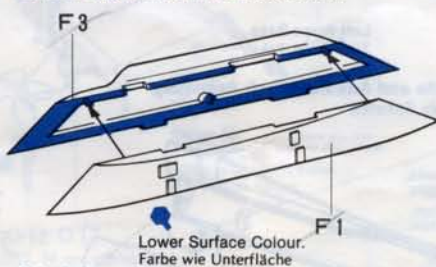
<Gear Up>  
<Fahrwerk eingezogen>

E 81  
Remove pins as shown at left.  
Passzapfen abschneiden, siehe Bild links

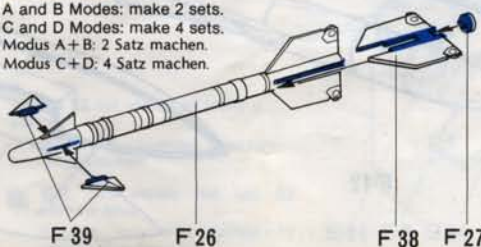


23 Missile Assembly  
Bau der Raketen

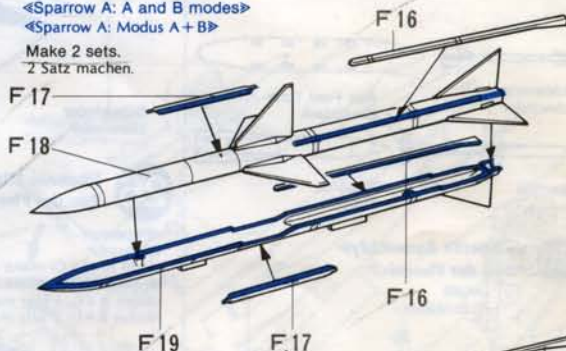
<Sparrow Pylon: A and B modes> Make 2 sets.  
<Sparrow Träger: Modus A + B> 2 Satz machen.



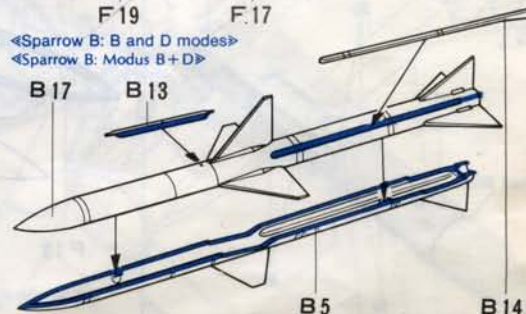
<Sidewinder>  
<Sidewinder>  
A and B Modes: make 2 sets.  
C and D Modes: make 4 sets.  
Modus A + B: 2 Satz machen.  
Modus C + D: 4 Satz machen.



<Sparrow A: A and B modes>  
<Sparrow A: Modus A + B>  
Make 2 sets.  
2 Satz machen.



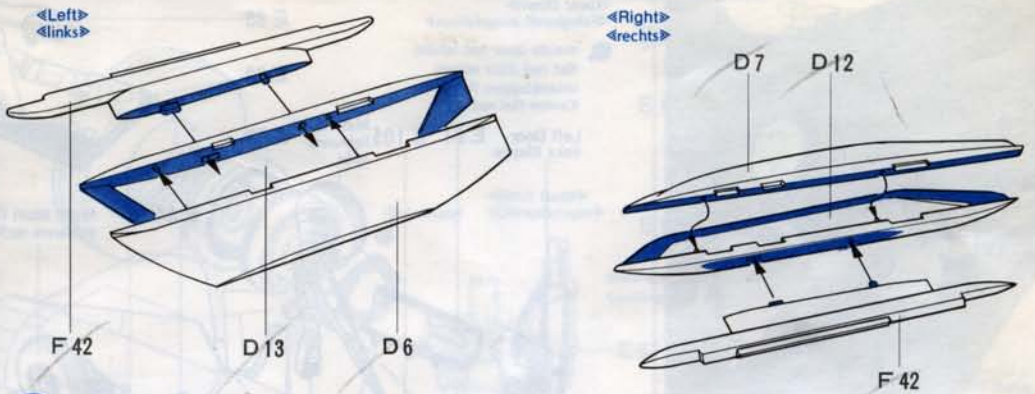
<Sparrow B: B and D modes>  
<Sparrow B: Modus B + D>



Reaffirm the weapons configuration and make up missile pylons for your mode as shown at right.  
 Raketenauswahl treffen und die Raketen-träger bauen wie rechts gezeigt.

## 24 Pylon Base Assembly Bau der Raketen-träger

Paint pylon base lower surface colour.  
 Farbe wie Unterfläche

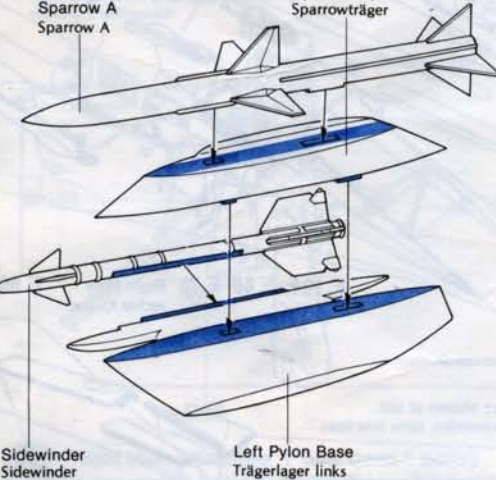


## 25 Missile to Pylon Attachment Raketen auf Träger

★ Assemble pylons according to weapons mode selected in step 1.  
 ★ Träger je nach Waffenart bauen.

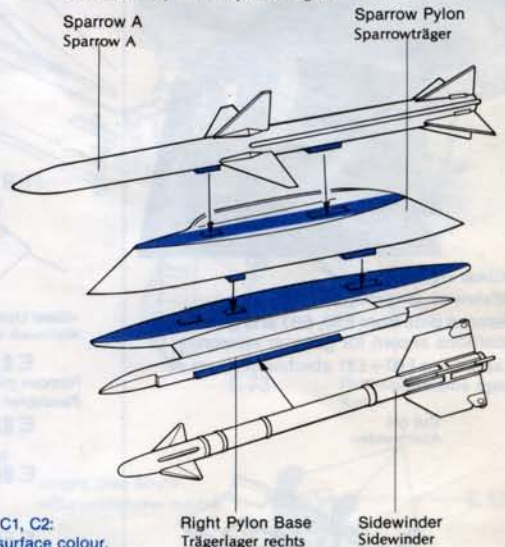
◀Left Sparrow Pylon: A and B modes▶

◀Modus A+B, linker Sparrowträger▶



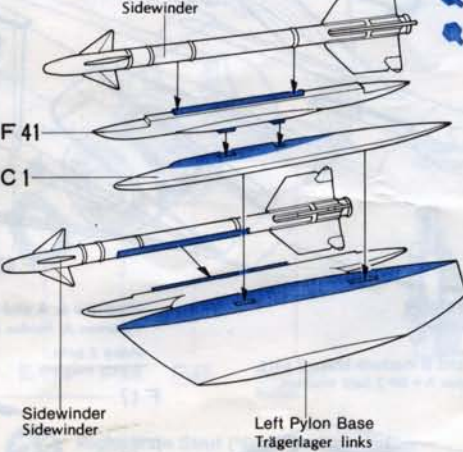
◀Right Sparrow Pylon: A and B modes▶

◀Modus A+B, rechter Sparrowträger▶



◀Left Sidewinder Pylon: C and D modes▶

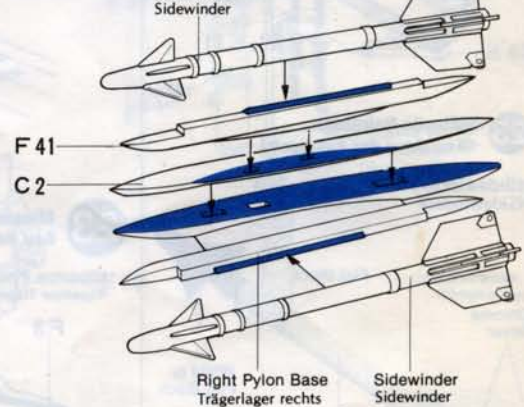
◀Modus C+D, linker Sidewinderträger▶



F41's, C1, C2:  
 lower surface colour.  
 E41's, C1, C2:  
 Farbe wie Unterfläche

◀Right Sidewinder Pylon: C and D modes▶

◀Modus C+D, rechter Sidewinderträger▶



## 26 Phoenix Missile and Aux Fuel Tank Assembly Bau der Phoenix Raketen

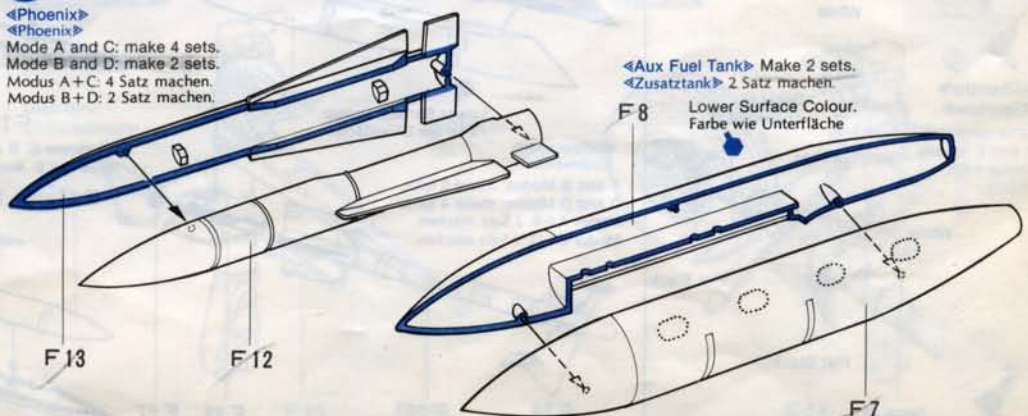
◀Phoenix▶

◀Phoenix▶

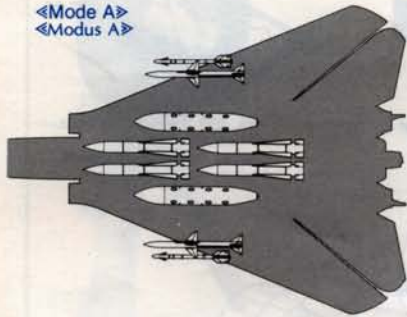
Mode A and C: make 4 sets.  
 Mode B and D: make 2 sets.  
 Modus A+C: 4 Satz machen.  
 Modus B+D: 2 Satz machen.

◀Aux Fuel Tank▶ Make 2 sets.  
 ◀Zusatztank▶ 2 Satz machen.

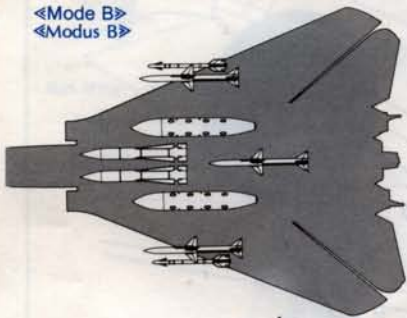
F 8 Lower Surface Colour.  
 Farbe wie Unterfläche



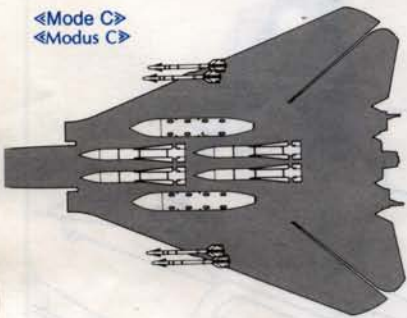
◀Mode A▶  
 ◀Modus A▶



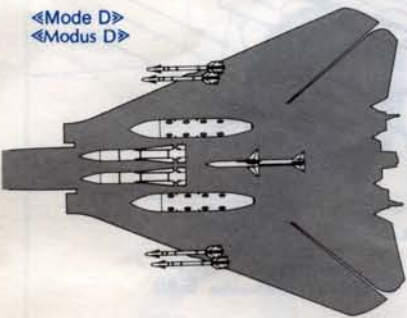
◀Mode B▶  
 ◀Modus B▶



◀Mode C▶  
 ◀Modus C▶

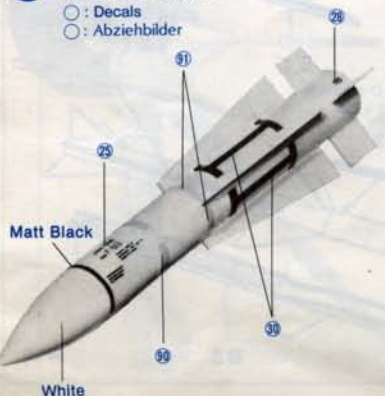


◀Mode D▶  
 ◀Modus D▶



## 26 ◀Phoenix Assembly▶ ◀Bau der Phoenix▶

○ : Decals  
 ○ : Abziehbilder

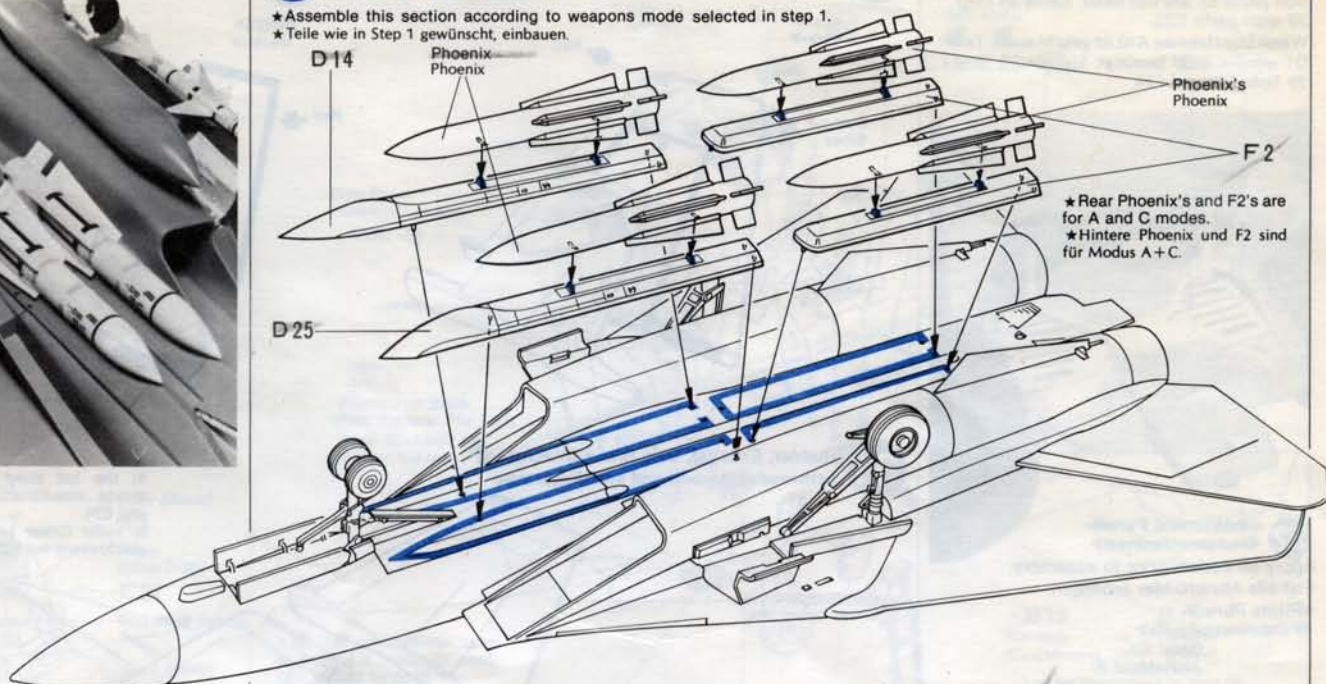


27 «Phoenix Attachment»  
«Einbau Phoenix Raketen»



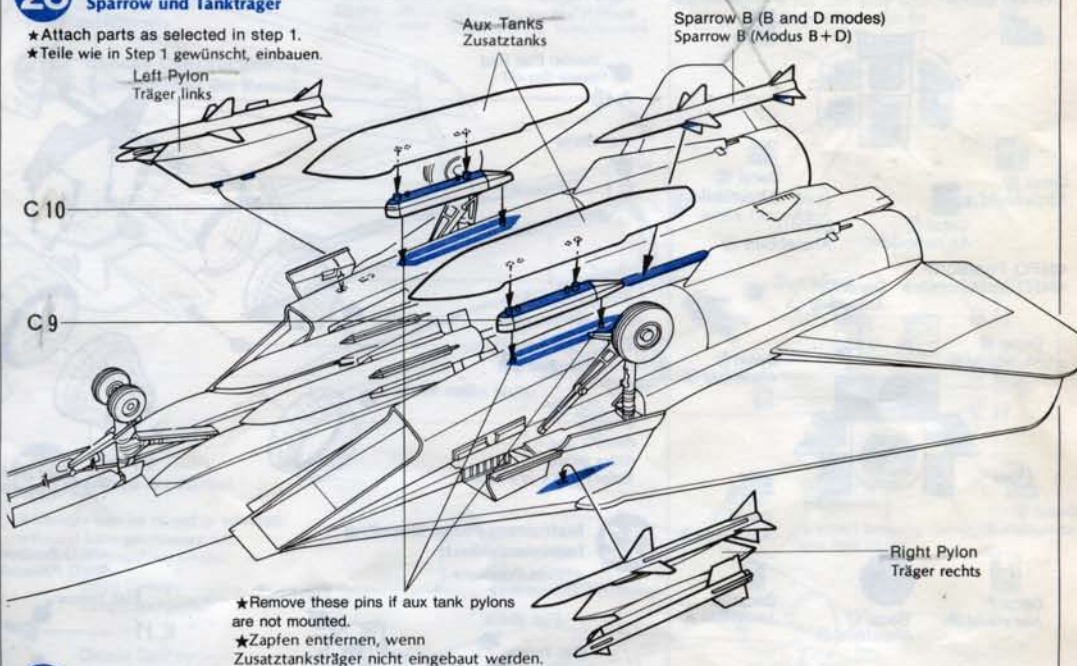
27 Phoenix Missile and Pylon Attachment  
Raketen und Träger Einbau

★ Assemble this section according to weapons mode selected in step 1.  
★ Teile wie in Step 1 gewünscht, einbauen.



28 Sparrow and Aux Fuel Tank Pylon Mounting  
Sparrow und Tankträger

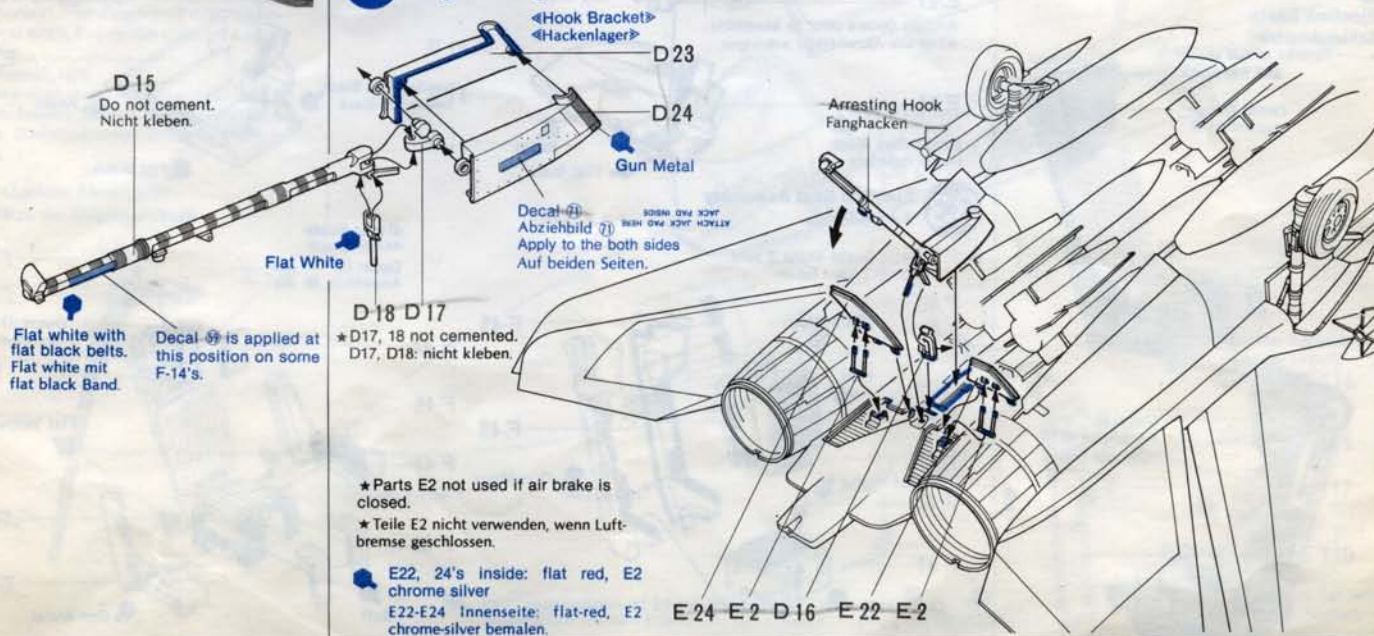
★ Attach parts as selected in step 1.  
★ Teile wie in Step 1 gewünscht, einbauen.



29 «Arrester Hook Attachment»  
«Fanghaken»



29 Arresting Gear and Bracket  
Fangvorrichtung



### 31

When Dive Brake A10 is in closed position parts E1 are not used, same as step 29 with parts E22.

Wenn Sturzbremse A10 ist geschlossen, Teil E1 werden nicht benötigt. Siehe auch Step 29 Teile E22 und E24.



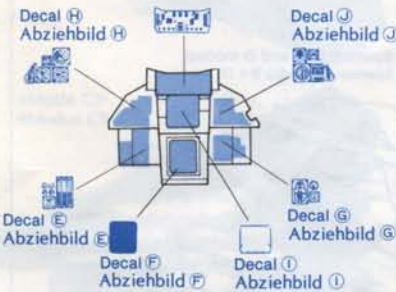
### 32 <Instrument Panel> <Instrumentenbrett>

Apply all decals prior to assembly.  
Erst alle Abziehbilder anbringen.

<Pilots Panel>

<Piloteninstrumente>

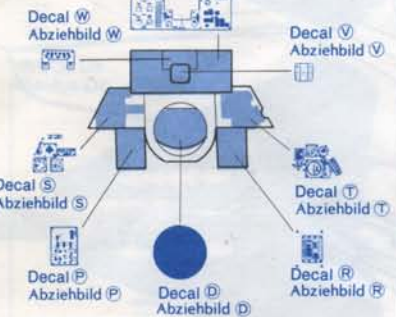
Decal K  
Abziehbild K



<INFO Position>

<INFO Instrumente>

Decal U  
Abziehbild U



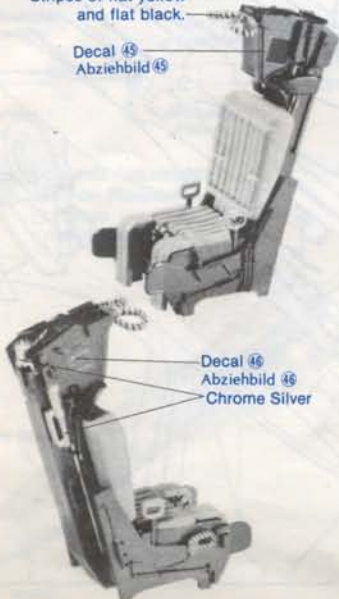
### 33

<Ejection Seat>

<Schleudersitz>

Stripes of flat yellow and flat black.

Decal 45  
Abziehbild 45



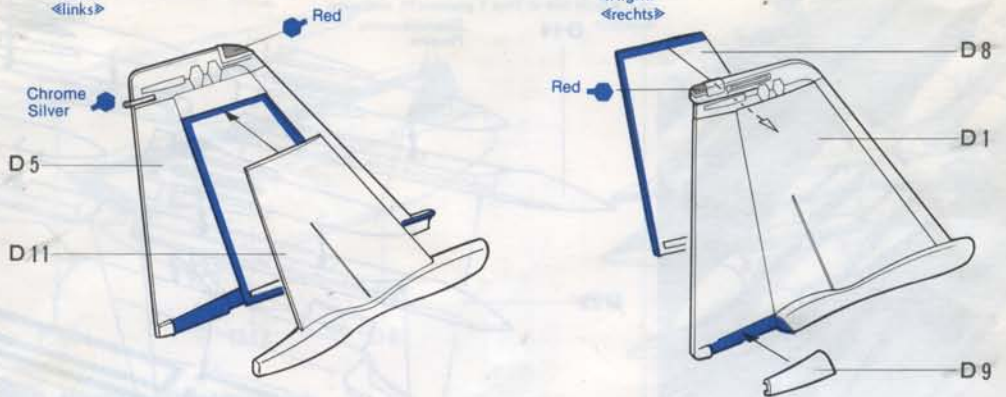
Decal 46  
Abziehbild 46  
Chrome Silver

### 30

Vertical Fins and Rudders  
Seitenruder

<Left>  
<links>

<Right>  
<rechts>

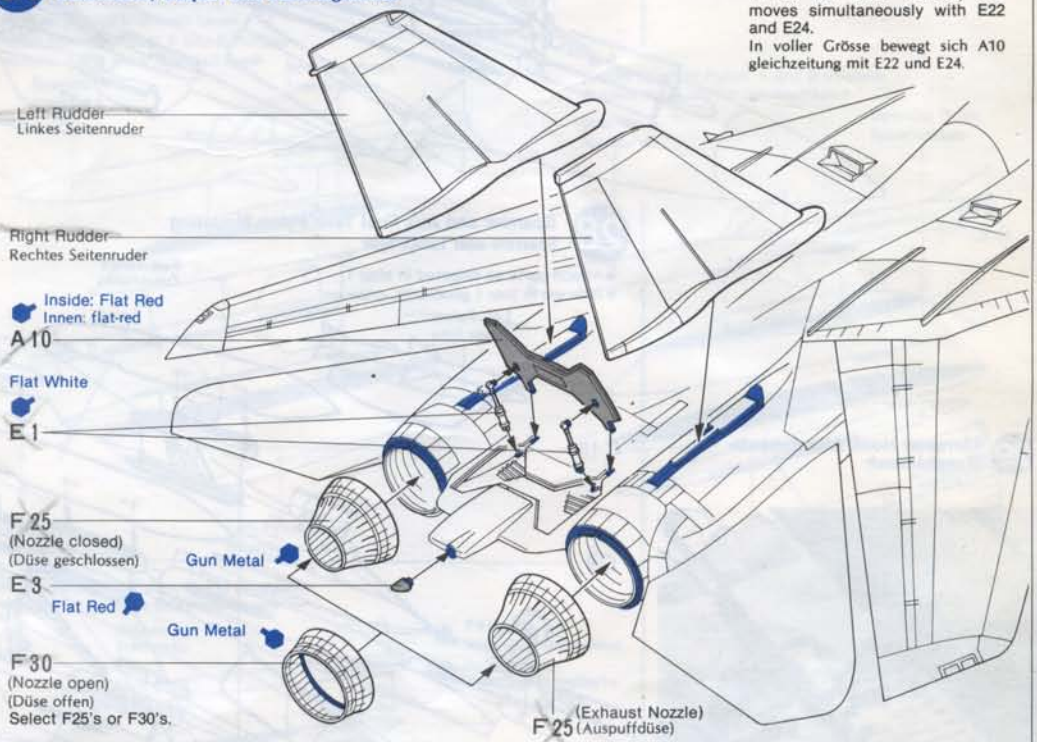


### 31

Rudder, Exhaust, Dive Brake Attachment  
Seitenruder, Auspuff und Sturzflugbremse

In the full sized models, A10 moves simultaneously with E22 and E24.

In voller Größe bewegt sich A10 gleichzeitig mit E22 und E24.



### 32

Instrument Panel Mounting  
Instrumentenbrett

<Pilots Position>

<Pilotensitz>

Flat Black

Flat Yellow

E 11

E 21

Flat Black

Sky Grey

★ Apply decals prior to assembly.

★ Erst alle Abziehbilder anbringen

E 23

Inside: Flat Black

Innen: flat-black

Khaki

Flat Black

### 33

Ejection Seat Assembly  
Schleudersitz

<Basic Seat> Make 2 sets.

<Sitze> 2 Sitze bauen.

F 40

Dark Green

Buff

F 28

F 29

Flat Yellow

F 44

F 31

Gun Metal

F 45

F 48

Gun Metal

<INFO Position>

<INFO Position>

Flat Black

Flat Yellow

E 11

Flat Black

Flat Black

Sky Grey

E 25

★ Apply decals prior to assembly.

★ Erst alle Abziehbilder anbringen

E 26

Inside: Flat Black

Innen: flat-black

Khaki

Flat Black

<Head Rest>

<Kopfstütze>

Decal 46

Abziehbild 46

F 49

F 34

Decal 45

Abziehbild 45

Flat Yellow

F 46

F 47

F 46

F 33

Buff

F 43

Gun Metal

**34** <<Figure Painting>>  
<<Bemalung der Figuren>>

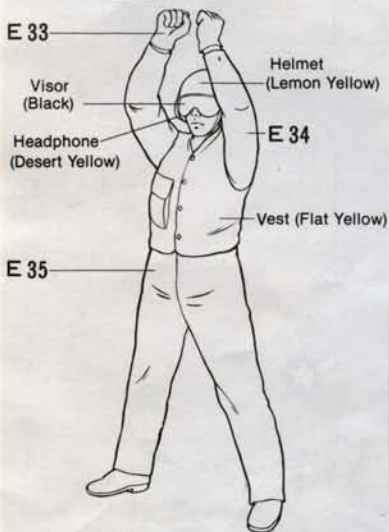
<<Pilot>>  
<<Pilot>>



<<NFO>>  
<<NFO>>



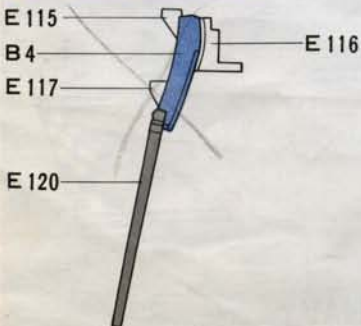
<<Crew Man>>  
<<Crew-Mann>>



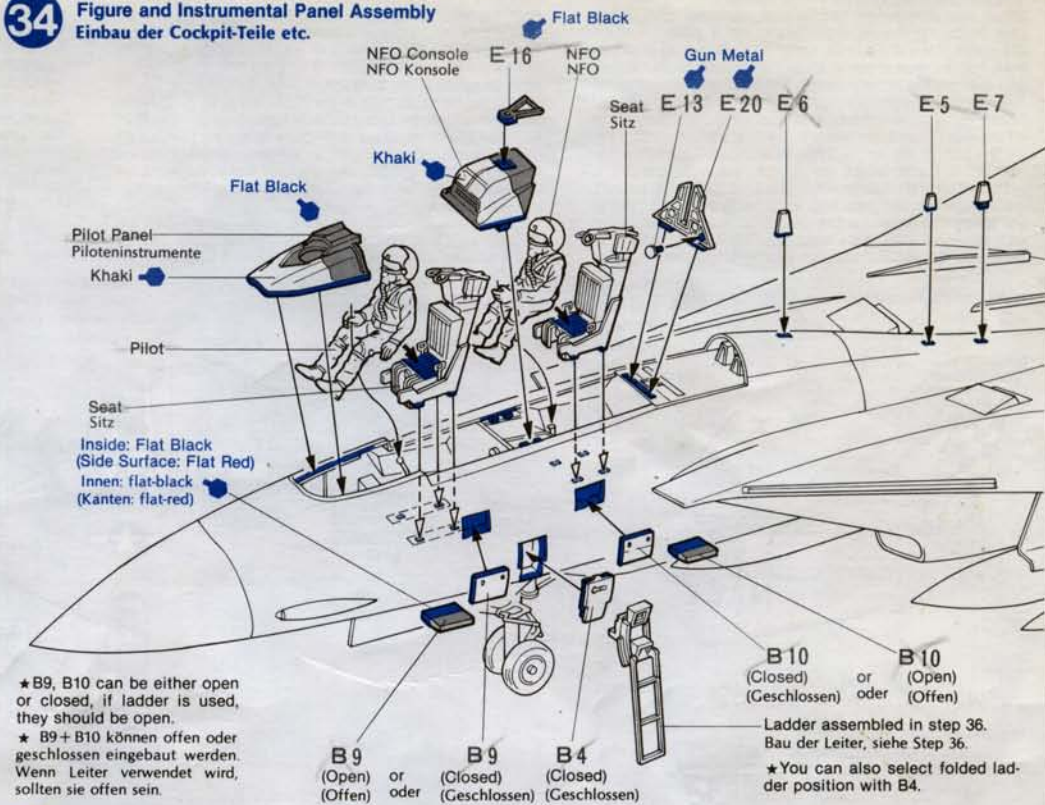
Painting of pilots helmet varies from person to person. Paint catapult crew member as you wish, but retain colours called out above.

<<Helm Bemalung>>  
Die Helme sind je nach Person oder Squadron verschieden bemalt. Je nach Wunsch bemalen. Bodenpersonal je nach Wunsch bemalen.

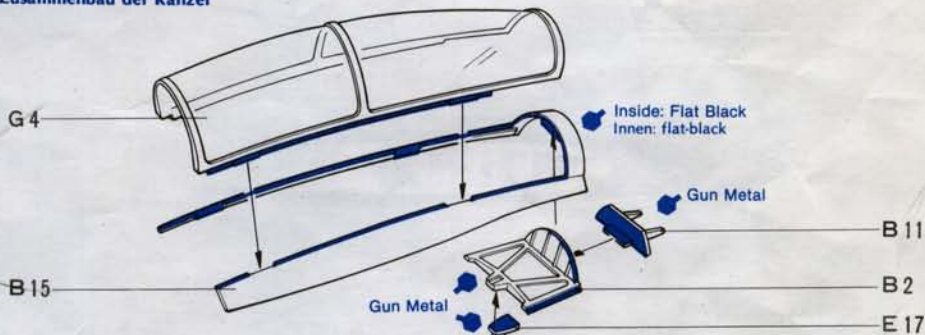
**36** <<Ladder Assembly>>  
<<Bau der Einstiegsleiter>>



**34** Figure and Instrument Panel Assembly  
Einbau der Cockpit-Teile etc.



**35** Canopy Construction  
Zusammenbau der Kanzel



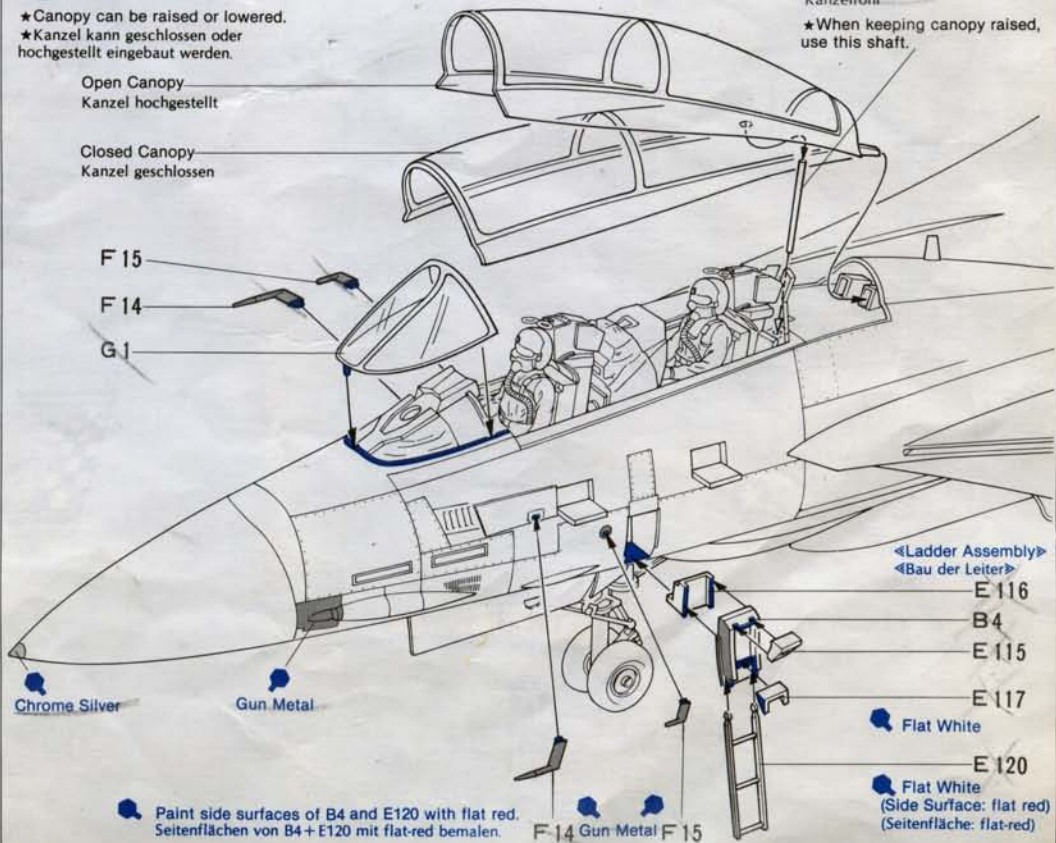
**36** Canopy  
Einbau der Kanzel

\*Canopy can be raised or lowered.  
\*Kanzel kann geschlossen oder hochgestellt eingebaut werden.

Open Canopy  
Kanzel hochgestellt

Closed Canopy  
Kanzel geschlossen

Canopy Shaft  
Kanzelrohr  
\*When keeping canopy raised, use this shaft.



**«Painting Instructions for F-14A Tomcat»**

When first introduced, the Tomcat wore the light "Gull" grey colour on the upper surfaces, and a gloss white on the lower. For a short time, some F-14's based at Miramar NAS had an experimental three colour splinter pattern of gull grey and blue grey on top and light grey underneath. Following this evaluation, the U.S. Navy decided that all future Tomcats would be painted an overall gull grey. Your kit provides decals for two U.S. Navy squadrons and a set for the Iranian Air Force. The "Checkmate" markings are from VF-211 and depict the aircraft while on operations with the aircraft carrier Constellation. VF-211's aircraft were originally gull grey and white, with all F-14's having the distinctive red and white checkboard tail. This marking was retained after they were painted overall grey. The Skull and Crossbone emblem of VF-84 appears on all of

their F-14's Vertical, gloss black painted, tail surfaces. Aircraft depicted is from the aircraft carrier Nimitz. The Iranian Air Force colour is a three colour desert scheme of "Sand Yellow"; Light Olive Drab and Medium Green on the top surfaces, and a grey white underneath.

**«Bemalung der F-14A Tomcat»**

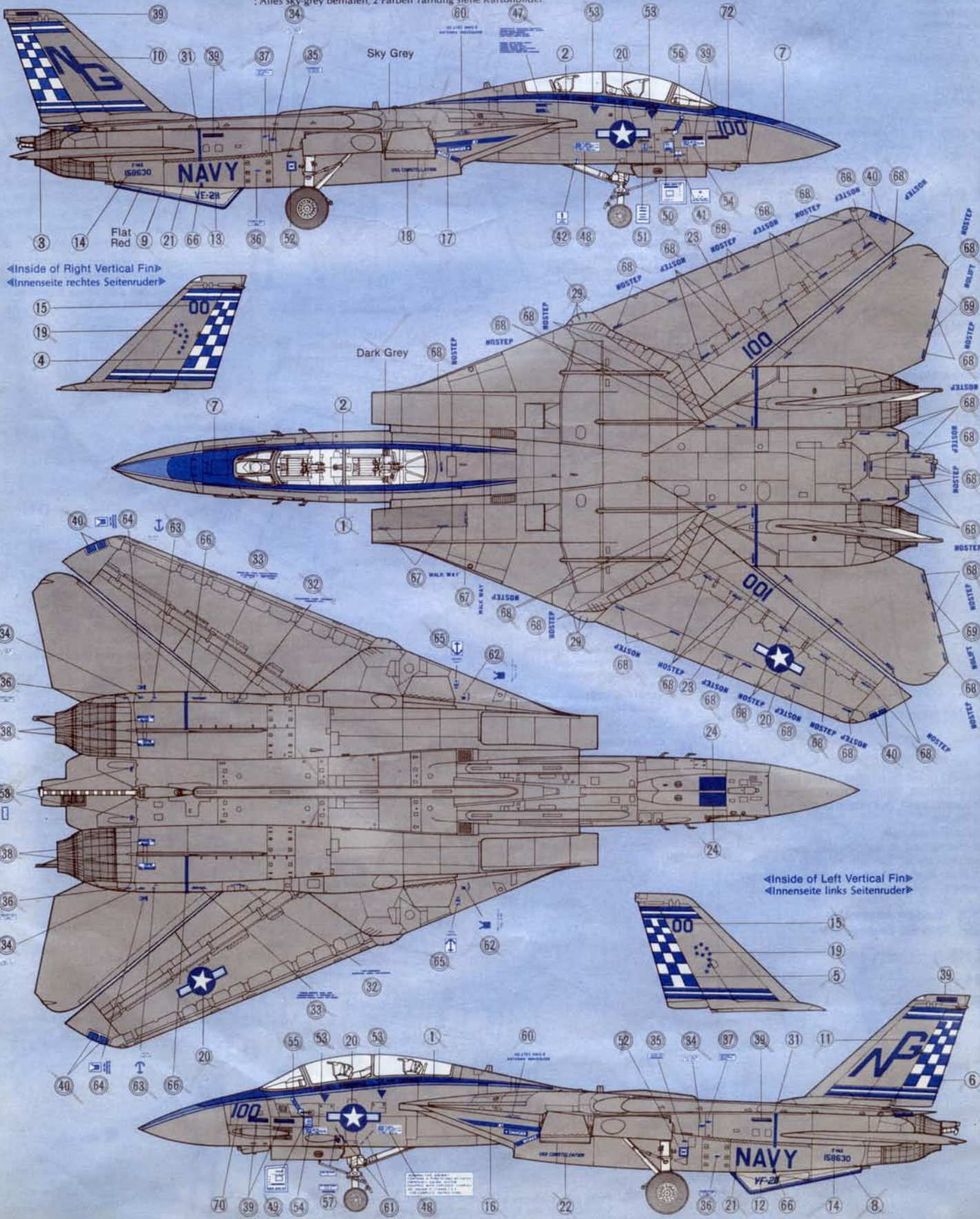
Die ersten Tomcats hatten die Oberfläche in dem hellen Möwengrau und die Unterfläche mit glänzend weiss bemalt. Auch bei Stationierung auf dem Lande hatten die Tomcats die gleiche Bemalung, ausgenommen die verschiedenen Markierungen der Staffeln. Für eine kurze Zeit hatten die F-14A der Miramar NAS das dreifarbiges Splintermuster von Möwengrau + blaugrau oben und hellgrau unten. Nach dem Farbschema der U.S. Navy wurden dann jedoch alle Tomcats ganz mit Möwengrau bereits in der Fabrik bemalt. Dieser Kit enthält Anziehbilder für 2 U.S. Navy Squadrons und

einen Satz für die Persian Air Force. Die "Check Mate" Zeichen sind von VF-211 und zeigen das Flugzeug, wie es beim Einsatz der U.S. Trägereinheiten war. Die VF-211 Flugzeuge waren Möwengrau/weiß getarnt. Das Totenkopf-Emblem der VF-84 der "Jolly Rogers" war auf der Aussenseite der glänzend-schwarz bemalten, vertikalen Rumpfendefläche beim Einsatz auf dem Trägerschiff Nimitz und wurde auch beibehalten, nachdem alle Squadrons ihre Flugzeuge in ganz Möwengrau bemalten. Die Luftwaffe von Persien kaufte 80 Einheiten der F-14A zur Lieferung im Januar 1976. Sie wurden in Wüstentarnung ausgeliefert: Sand, Gelb, hell olive drab und ein mittleres grün auf der Oberfläche und grau-weiß auf der Unterseite. Dies waren sehr stumpfe, nichtreflektierende Farben. Die Flugzeuge hatten die U.S. National Zeichen vor Lieferung an Persien.

**«VF-211 "Checkmates"»**

• Sky Grey overall  
 You can also select two colour camouflage as shown on the box.  
 • Alles sky-grey bemalen, 2 Farben Tarnung siehe Kartonbilder.

★ Double-circled (O) numbers shown below are common with the other two versions on page 15.  
 ★ Die unten gezeigten Nummern gelten auch für die anderen 2 Versionen.



**«Inside of Right Vertical Fin»**  
**«Innenseite rechtes Seitenruder»**

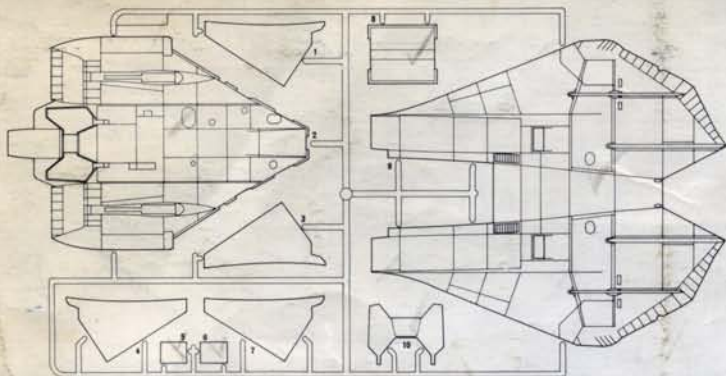


**«Inside of Left Vertical Fin»**  
**«Innenseite links Seitenruder»**

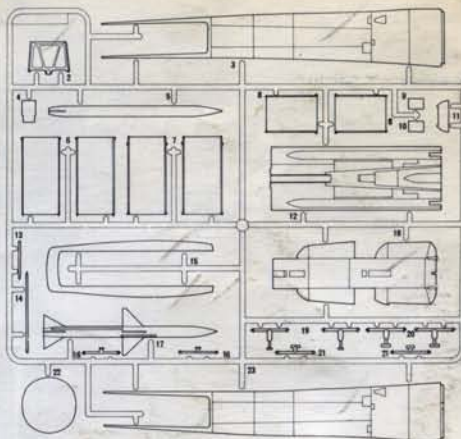




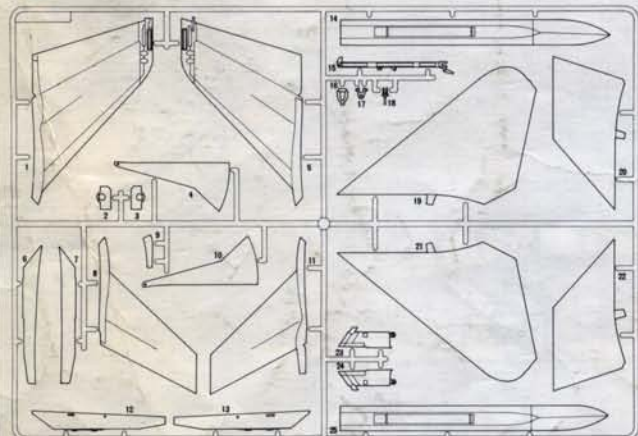
**A** Parts



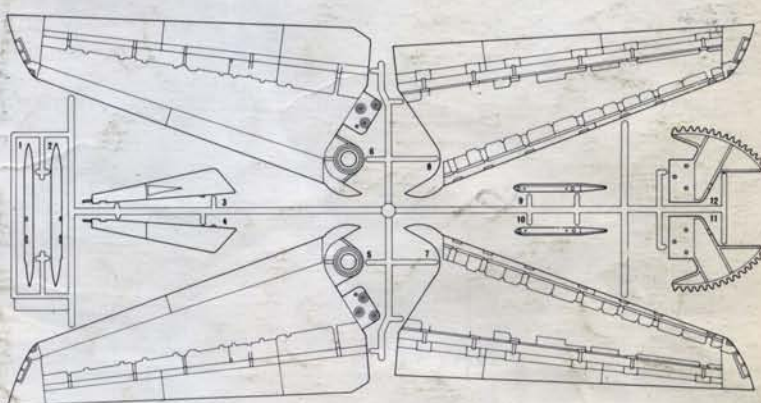
**B** Parts



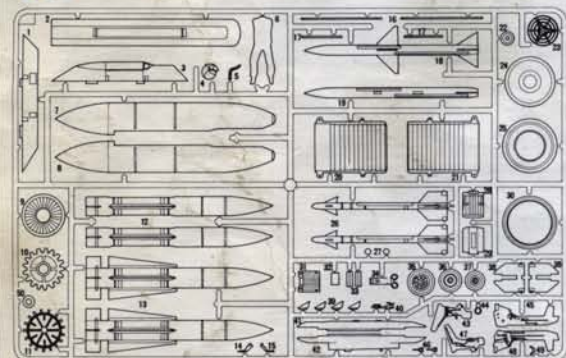
**D** Parts



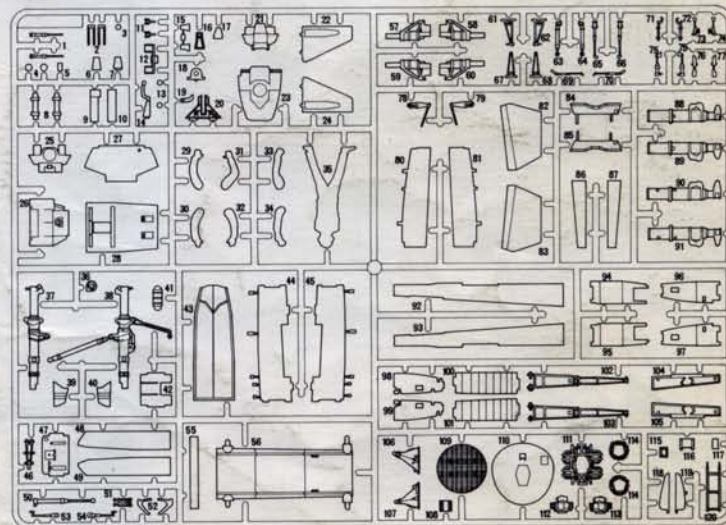
**C** Parts



**F** Parts



**E** Parts



**BUILD A COLLECTION OF TAMIYA  
PRECISION AIRCRAFT MODELS**

1/48 HAWKER SIDDELEY HARRIER GR.  
Mk1



1/48 GENERAL DYNAMICS F-16



1/48 FAIRCHILD REPUBLIC A-10A



Forward Fuselage Component Parts.  
Lower Fuselage  
Decals

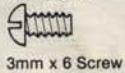
**G** Parts



**M** Parts Metal Support Plate

«Metal Bag»

Main tyres  
Front tyres

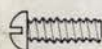


3mm x 6 Screw

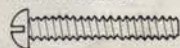
Canopy shaft

Front wire support rod

Main wire support rod



3mm x 10 Screw



3mm x 20 Screw



2mm x 6 Screw



2mm Nut



Metal washer



3mm Nut



Metal bushing



Metal bearing

