

FREEDOM 1/48 SCALE Model Kits

F-20 B/N TWO-SEAT FIGHTER / TRAINER

F-20B/N TF-20B TIGERSHARK



ITEM NO 18003

US NAVY ADVERSARY FIGHTER VFC-111 SUNDOWNERS
F-20B/N タイガーシャーク 複座型 / F-20 B/N 虎鯊雙座戰鬥機



ITEM NO 18020

TF-20B two-seat, advanced
trainer Fighter aircraft

F/A-20B/N/D, TF-20B TWO-SEAT Fighter /Trainer

INSTRUCTIONS



AIRCRAFT SERIES

Plastic Model Kits

Please read the following very carefully before attempting assembly.

組み立て前に以下のお読みください

製作前請先閱讀以下內容

1. This product is a plastic model kit and is only suitable for those over the age of 14.
2. Anyone under the age of 14 should seek assistance and supervision.
3. In order to assemble this kit, you will need specialist modeling tools, glues and paints (these are not included).
4. For best results, please assemble and paint this model kit according to the instructions provided.
5. Using a model clamp, knife and flat hard surface (if not using a dedicated tool), cut all the metal parts from their carrier / sprue and clean excess material appropriately. You're advised to use caution to avoid injury.
6. Please use a Cyanoacrylate based adhesive for metal and PE (Photo-Etched) parts. Again, exercise strict caution when using these types of glue as they are fast acting and can cause injury if not correctly used.
Point to note: CA glue can cause white "fogging" when used on transparent parts so please use sparingly and test on a spare piece of clear sprue before moving to the model parts.
7. Always read the instructions supplied with all tools, paint and adhesives!
8. Never allow children to play with small parts or plastic bags as these could represent a choke hazard.

1. 本製品の対象年齢は14歳以上です。
2. 14歳以下の青少年や児童が本製品を組み立てる際、成人の同伴者が見て指導する必要があります。
3. 本製品はプラスチックモデルキットであり、プラスチックモデル専用工具と接着剤を使用する必要があります。
4. 本説明書の組立てと塗装ステップに従い、制作する前に本説明書を熟読してください。
5. ニッパー、カッターと金属工具を使用し、パーツを切り取る際、十分に気を付けてください。
6. プラスチックパーツは専用の接着剤を使用して、一方金属パーツとフォトエッチングパーツは瞬間接着剤を使用してください。瞬間接着剤の反応作用が早いため、十分に気を付けて使用してください。
注意：瞬間接着剤の作用により、透明プラスチック素材パーツや塗装したパーツの表面が曇る恐れがあります。使用する前にテストしてください。
7. すべてのプラスチックモデル工具、塗料、接着剤の付加説明書を必ずお読みください！
8. プラスチックモデルキットは児童の手が届かないところに置いてください。パッケージとパーツは幼児に遊ば

1. 此產品適用於14歲以上。
2. 14歲以下之青少年與兒童組裝此產品，需要由成人陪伴著指導。
3. 此產品為塑膠模型套件，需要使用專用模型工具與膠水。
4. 請依本說明書組裝步驟與上色，制作前請詳細閱讀此組裝說明書。
5. 使用模型鉗/刀和一切的金屬工具切除零件請小心。
6. 塑膠零件請用專用的膠水，金屬零件與蝕刻片 (PHOTO-ETCHING PARTS) 請用瞬間膠液合。
瞬間膠因快速反應作用，使用請小心謹慎。
注意：瞬間膠會使透明塑膠零件與上色零件起白霧，使用前請先測試。
7. 請務必閱讀所有模型工具、塗料和粘合劑用帶的說明書！
8. 模型零件請遠離兒童，包裝袋與零件請勿讓幼兒把玩。

CAUTIONS

1. When using this model kit, glue and paint, please keep away from fire and heated surfaces.
2. Please perform assembly work in a well ventilated area especially when using glues and paints.
3. Cutting metal parts will produce sharp areas, so please be very careful when handling.
4. Use the appropriate tool when assembling this kit and consider the use of goggles and other protective gear to prevent accidents and injury.
5. We suggest you store decals in a cool and dry area when not in use. Avoid prolonged exposure to sunlight or other light sources.
6. When discarding packaging and excess material, please discard appropriately and consider recycling.

ご使用の注意

1. 本プラスチックモデルキットに接着剤を使用する、もしくは塗装する際、火に遠いところで行ってください。
2. 風通しが良好な場所で、組立て作業を進めてください。
3. 材料を切り取る際、鋭い角や線が生じ、組立の際には十分注意してください。
4. 組立てるときに、適した工具を使用してください。研磨加工もしくはスプレーをする際には、ゴーグルや保護装置を装備してください。
5. デカール未使用の場合、日陰などところに置いてください。日差しや他の光源に照らさないようにしてください。

注意事項

1. 此模型套件使用膠水與塗裝時，請遠離火源。
2. 請在通風良好的場所進行組裝作業。
3. 材料切斷時會產生銳利角邊，組裝請小心，細小零件與包裝袋，請勿讓兒童把玩吞嚥。
4. 組裝時請用合適的工具，加工研磨或噴漆時請配帶護目鏡或護具。
5. 水貼紙未使用時，請存放於陰涼處，避免日光或其他光源長時間照射。
6. 包裝材料丟棄，請照材料分類丟棄或回收。



Illustration Legend

図示の説明 / 製作圖示説明

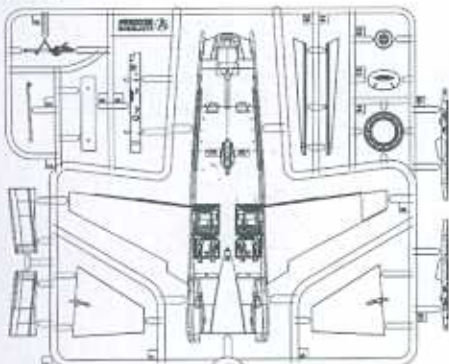
- | | | | |
|--|--|--|---|
|  Drill hole 穴を開けてください 鑽孔 |  Cyanocrylate(C.A) 瞬間接着剤 瞬間膠 |  Optional オプション 可選擇 |  Remove 切り取ってください 切開/移除 |
|  Duplicate opposite side 反対側でも同じ組立て方してください 另一側相同製作 |  Optional Angle 角度調整オプション 角度調整選擇 |  Round off カールしてください 捲曲 |  Bend 折り曲げてください 彎折 |
|  Make Multiples of this 2セット組立ててください 製作二組 |  Do Not Glue 接着剤を使用しないでください 不用膠水 |  Caution 気をつけてください 請小心注意 |  Paint 塗装 上色 |

Parts List

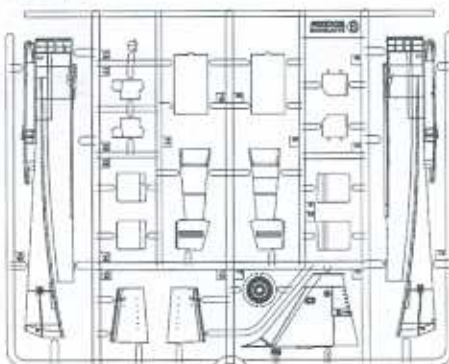
部品表 / 零件表

! Please Check That all Parts are Present and Correct Before Beginning Construction. (plastic bags)
組立てを始める前に、すべての部品が揃っていることを確認してください。パッケージの中も確認してください。
開始組立前、請檢查所有零件/部件都有到齊與存在(包裝袋內請留意。)

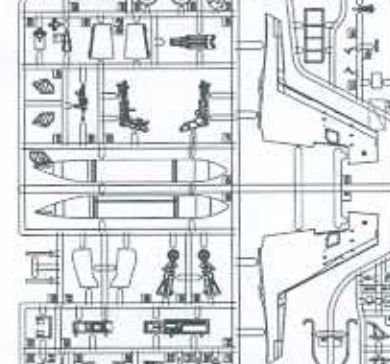
A



B

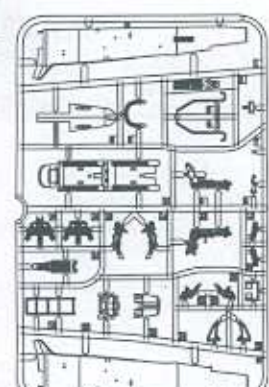


C




C11 & C28 NOT USED
C11 & C28 不用

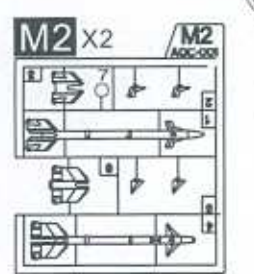
NB



M1 X2



M2 X2



POLY CAP


PC1

□ X 4


PC2

□ X 6

BN




for ITEN NO:18003



DECAL X 1

for ITEN NO:18020




DECAL X 1

DECAL ステッカー・マーク 水貼紙

P.S: Please refer to the painting guide or supplementary manual for other decal pattern styles.
P.S:其他貨號貼紙圖案,請對應塗裝說明書或補充說明書。

PE Photo-etched part
エッチングパーツ
鍍銅片



X 1

Painting List 塗裝參考リスト / 塗裝指示

[C-NO] Color No: GSI Creos Mr. Color.

| | | | | | | | |
|--------|-----------------|------------|-----|---------|--------------|--------------|------------|
| □ C316 | Gloss White | ホワイト 光沢 | 亮光白 | ■ MC213 | Stainless | ステンレス | 不鏽鋼 |
| ■ C33 | Flat Black | つや消しブラック | 消光黒 | ■ SM03 | Super Iron | スーパーアイアン | 特級鋼 |
| □ C62 | Flat White | つや消しホワイト | 消光白 | ■ C308 | GRAY FS36375 | グレー-FS36375 | 灰色/FS36375 |
| ■ C92 | Semi Flat Black | セミグロスブラック | 半光黒 | ■ C79 | Red | シャインレッド | 亮紅 |
| □ C107 | Character White | キャラクターホワイト | 半光白 | ■ C61 | Burn Iron | メタリック/焼鉄色 | 燒鐵色 |
| ■ C28 | Steel | メタリック | 黑鐵色 | ■ C8 | SILVER | メタリックシルバー(銀) | 銀色 |
| ■ C13 | NEUTRAL GRAY | ニュートラルグレー | 灰色 | | | | |

FREEDOM
ModelKits
www.freedommks.com

In The Unlikely Event That There are Missing Parts, Please Contact The Place Of Purchase Or Our Distributor For a Replacement. (About Shipping Cost & Product questions please contact your local store or distributor.)

損失もしくは足りない部品があるましたら、購入したところや代理店にお問い合わせください。送料や製品に関する質問は、近くの店や代理店にお問い合わせください。

製作前零件未拆封時、請先清點。未拆封裝況下、如有缺件或不良請就近到您原購買店或聯絡當地代理。申請並更換有缺失的零件包。未拆封下可更換零件。零件如需郵寄或快遞到門、送運會產生運費。費用詳細請洽當地代理。

If you have any questions, suggestions, please contact us. Thank you. E-MAIL: freedom.mks@gmail.com

1

Cockpit Assembly

コックピットの組立て
駕駛艙組合

STEP 1

X2

Make Multiples of this
2倍の数を立ててください
製作二組

C12 (NB13)

C79

C46

C11 (NB9)

C55 (NB2)

NB17

C33

C308

NB8

C33

NB10

C308

C308

NB16

NB26

2.1

Forward Fuselage Assembly

前に機体の組立て
前機身組合

STEP 2.1

C34 & Cockpit Installation location

C34 與座艙組合位置安裝參考

C19
Optional
オプション
可省略

C17

NB27

C308

C34

Drill Hole
穴を穿てる(必ず)
注意

φ1mm
φ1.8mm

RWR

C51 LONG

A13 SHORT
Optional
オプション
可省略

A13 SHORT

NB5

BN1

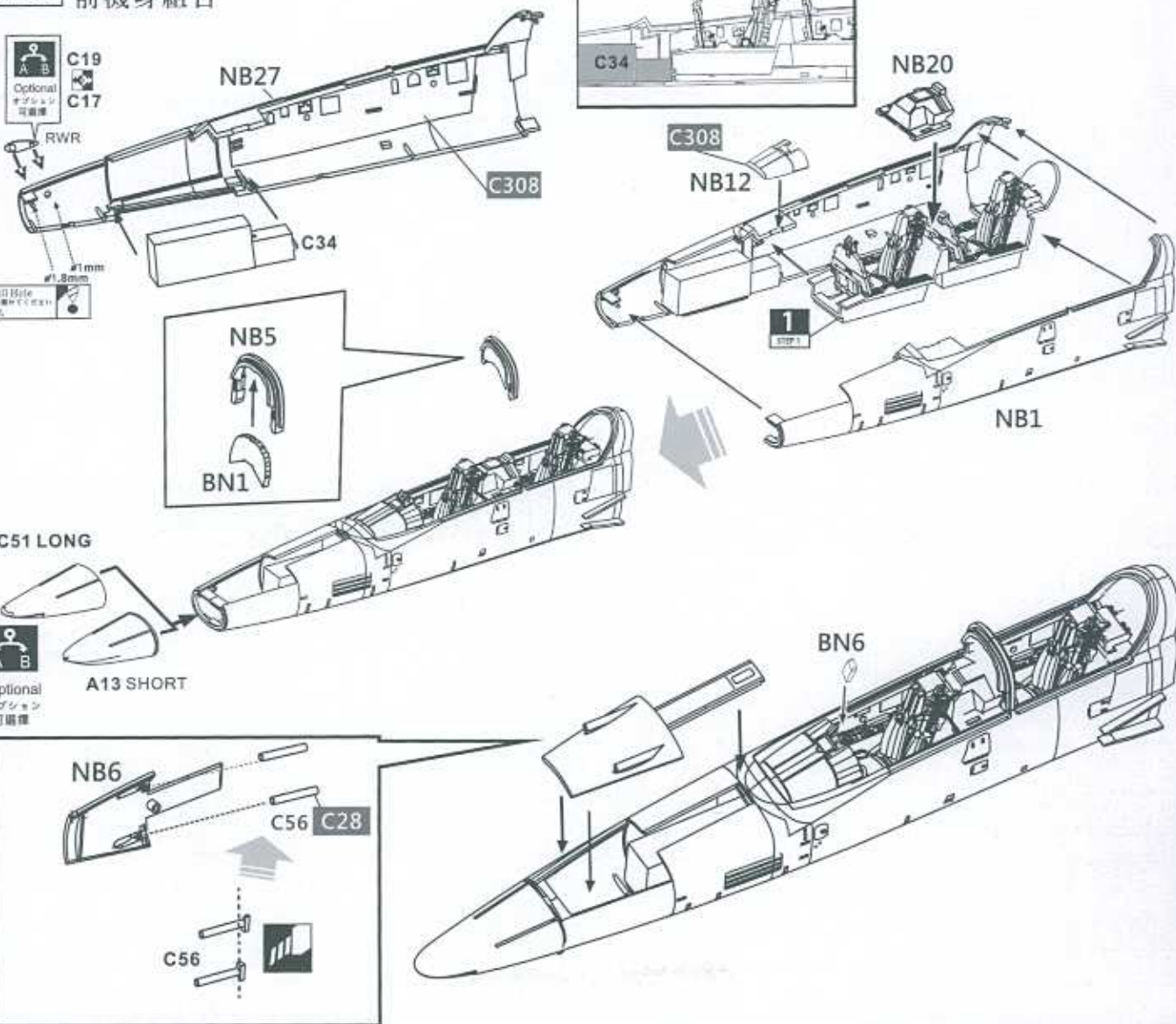
NB6

C56

C28

C56

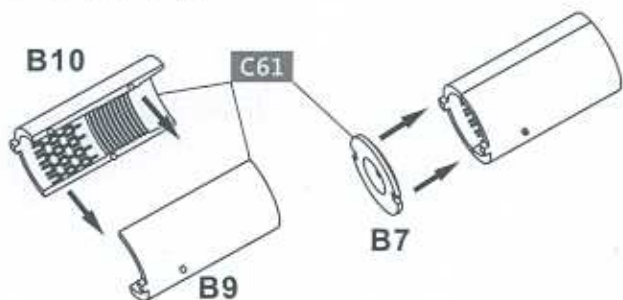
BN6



3-1 Engine Assembly

エンジンの組立て

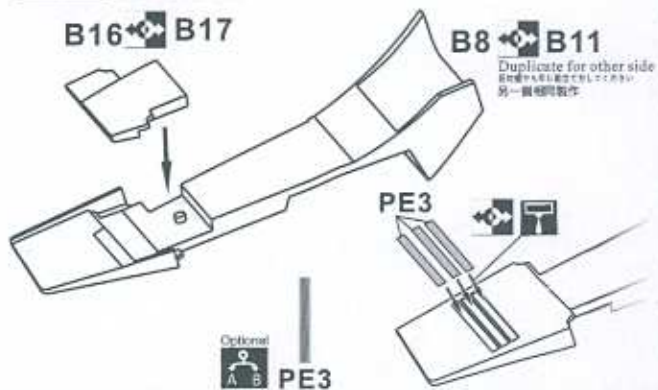
STEP 3-1 引擎組合



3-2 Air Intake Assembly

エアインテーク組み立て

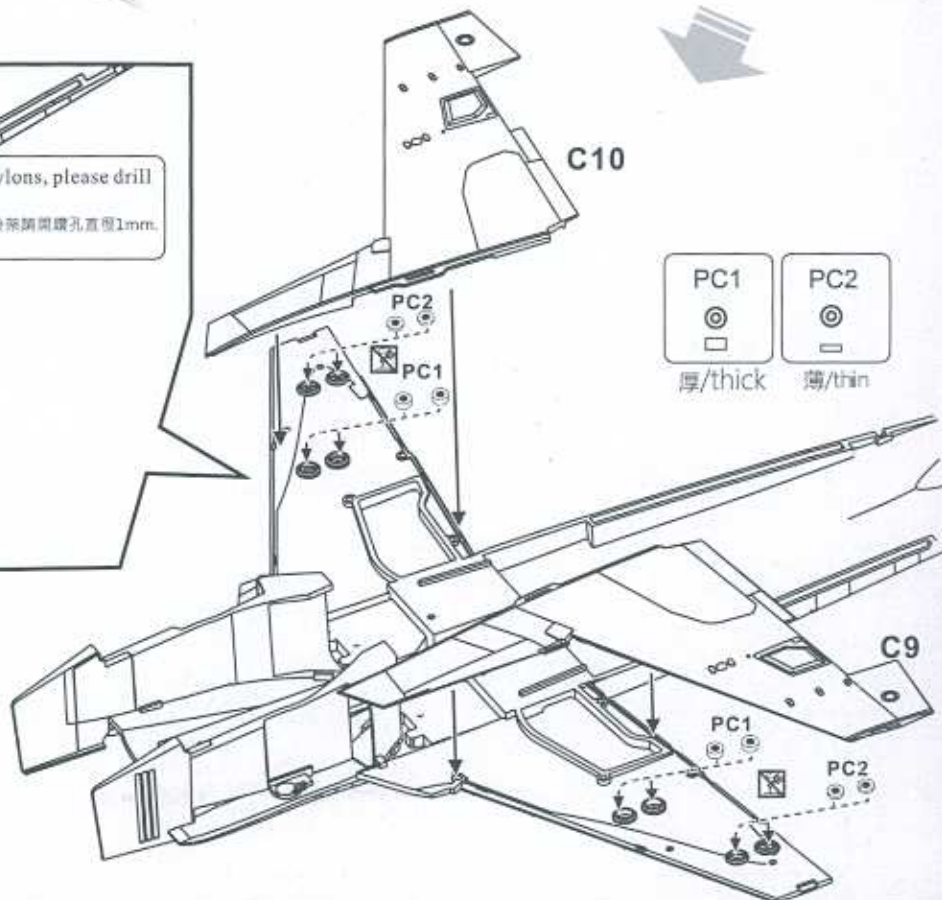
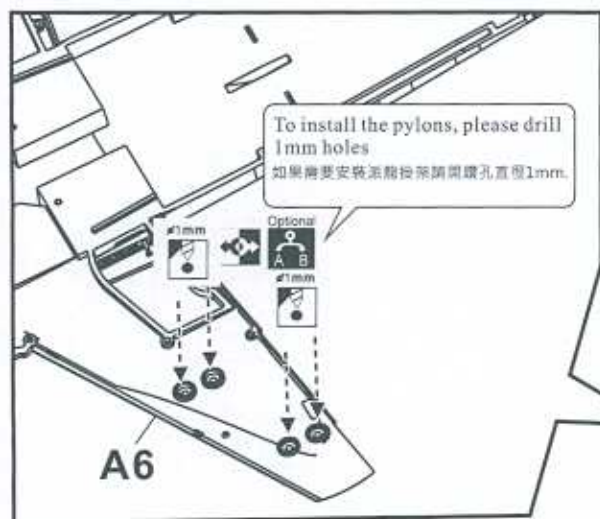
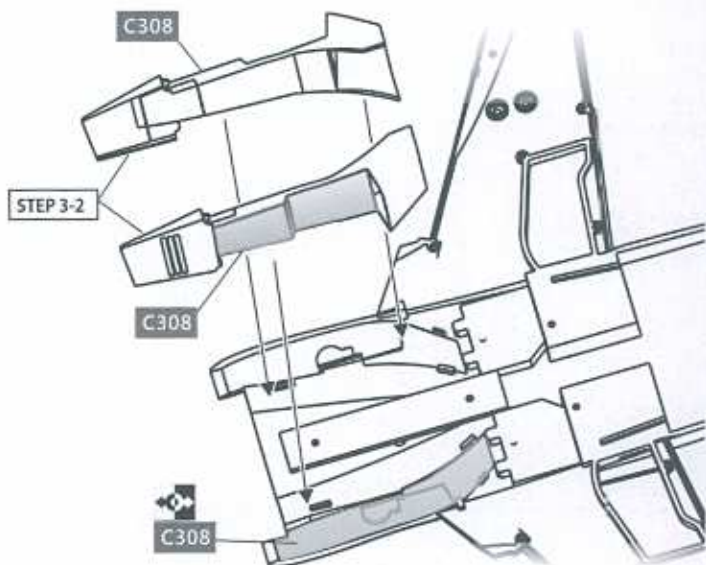
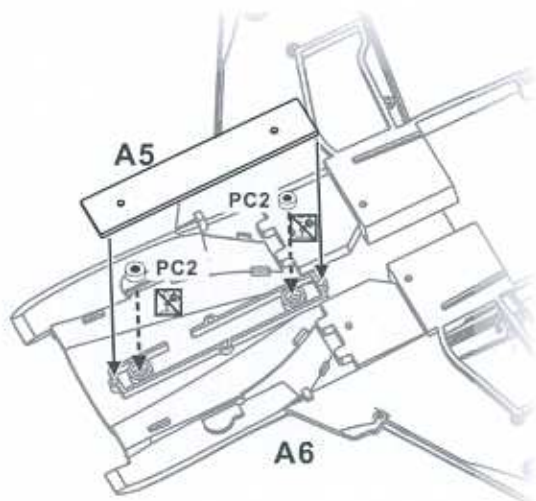
STEP 3-2 進氣道組裝



3-3 Fuselage Assembly

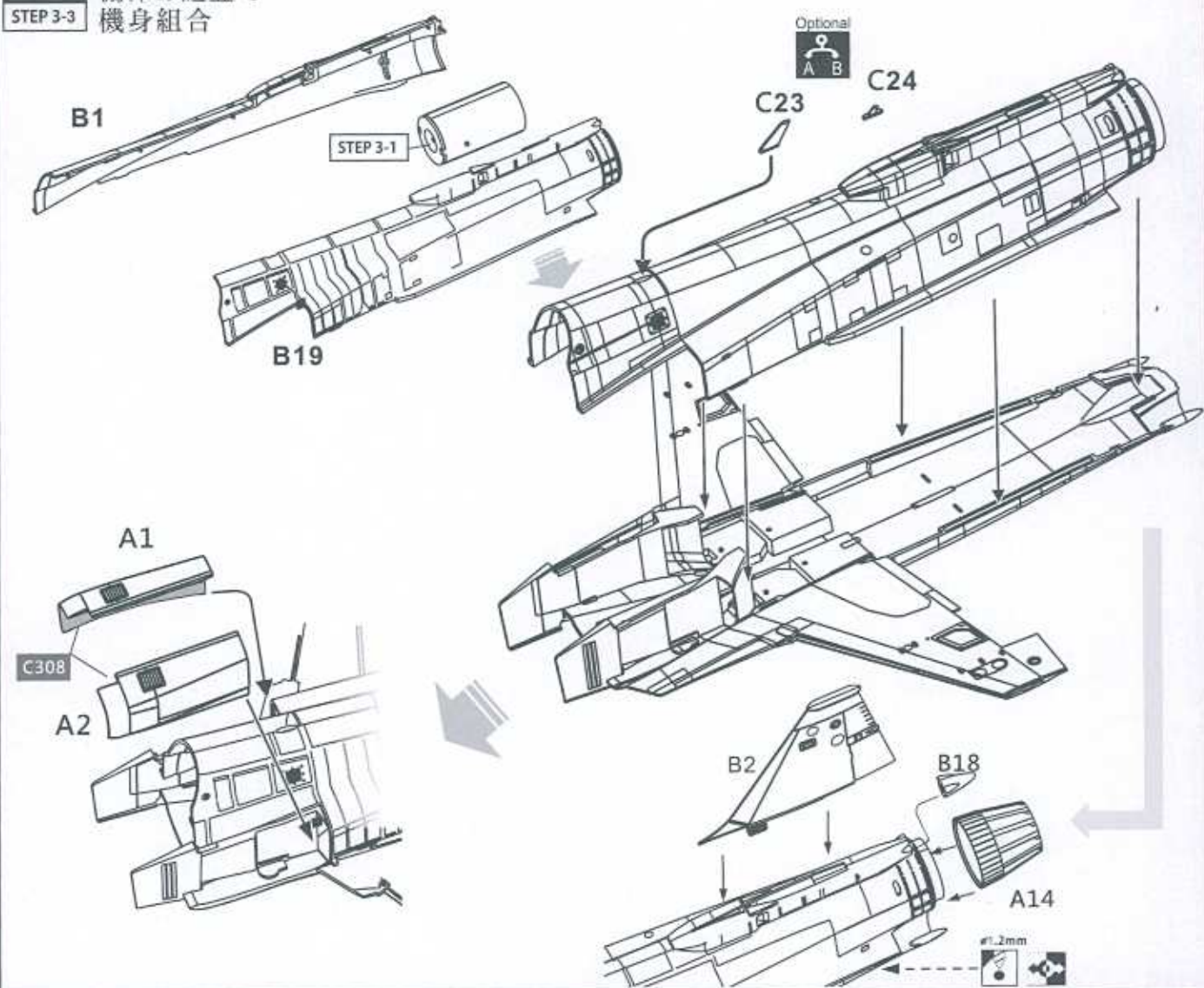
機体の組立て

STEP 3-3 機身組合



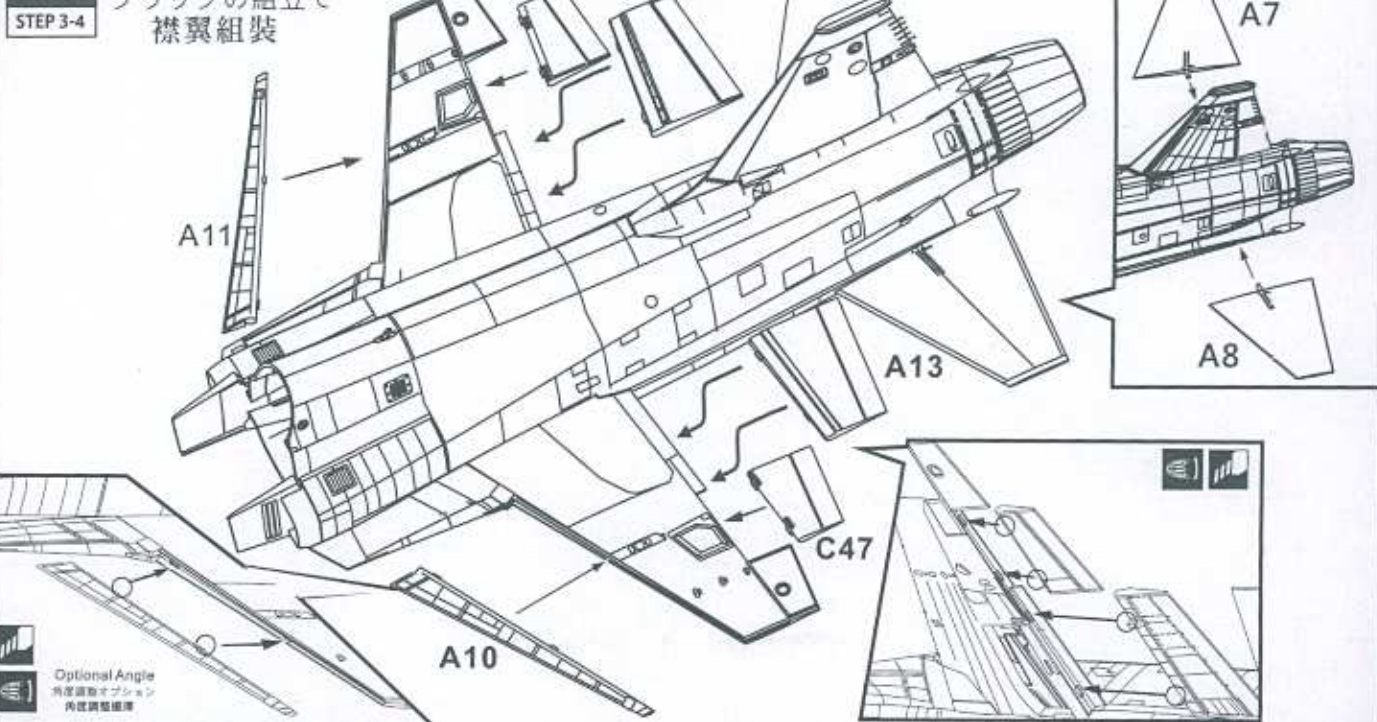
3-3 Fuselage Assembly

機体の組立て
機身組合



3-4 Flap Installation

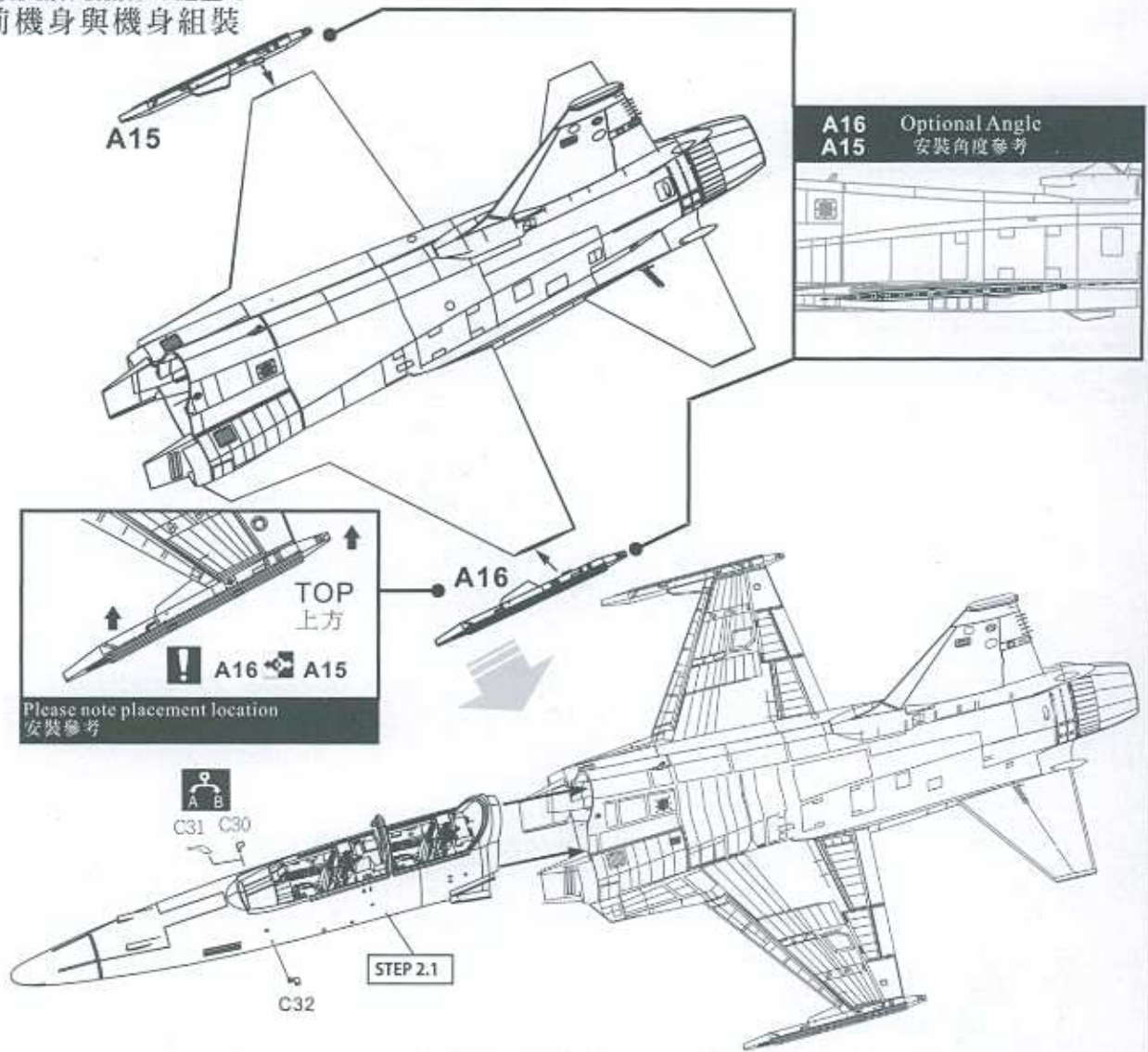
フラップの組立て
襟翼組装



3-5 Forward Fuselage & Fuselage Assembly

前部機体&機体の組立て
前機身與機身組裝

STEP 3-5



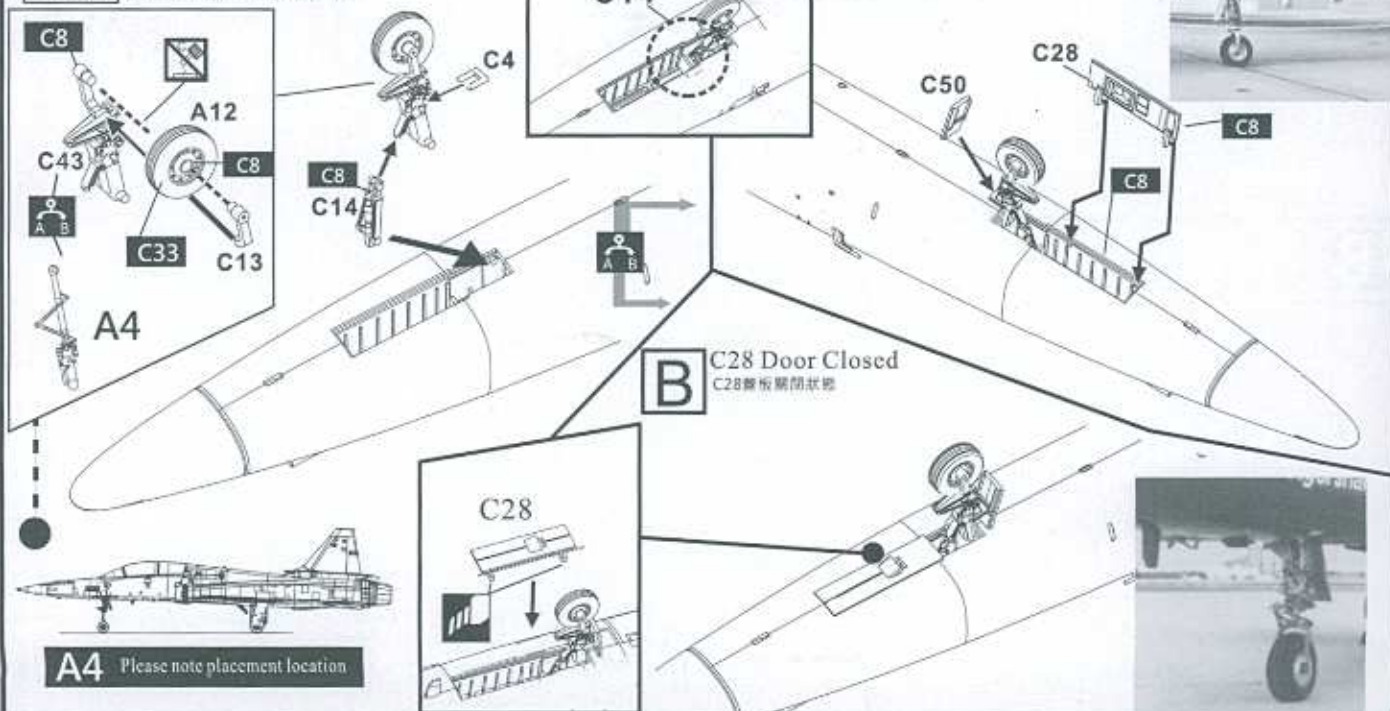
4-1 Nose Gear Assembly

前脚カバー組み立て
鼻輪起落架艙門組裝

STEP 4-1

C14 Please note placement location
安裝位置參考

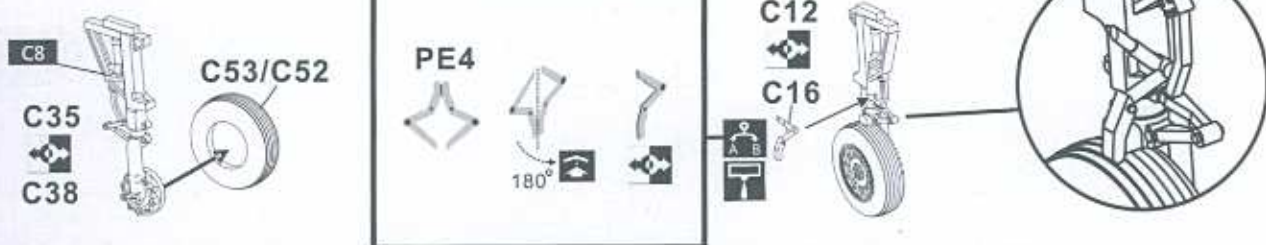
A C28 Door Open
C28艙板打開狀態



5-1 Assembly of Main Landing Gear (MLG)

主脚の組み立て
主起落架組裝

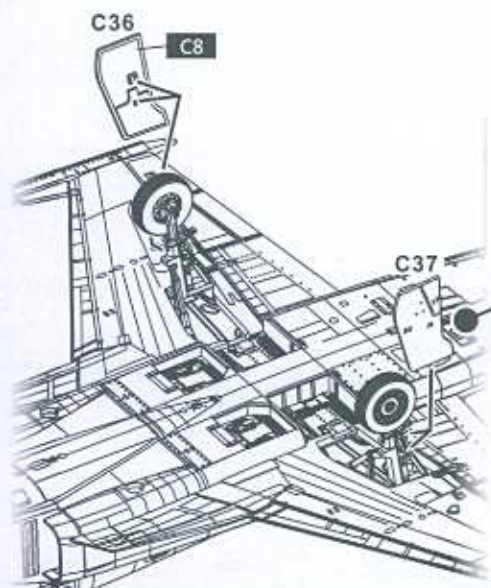
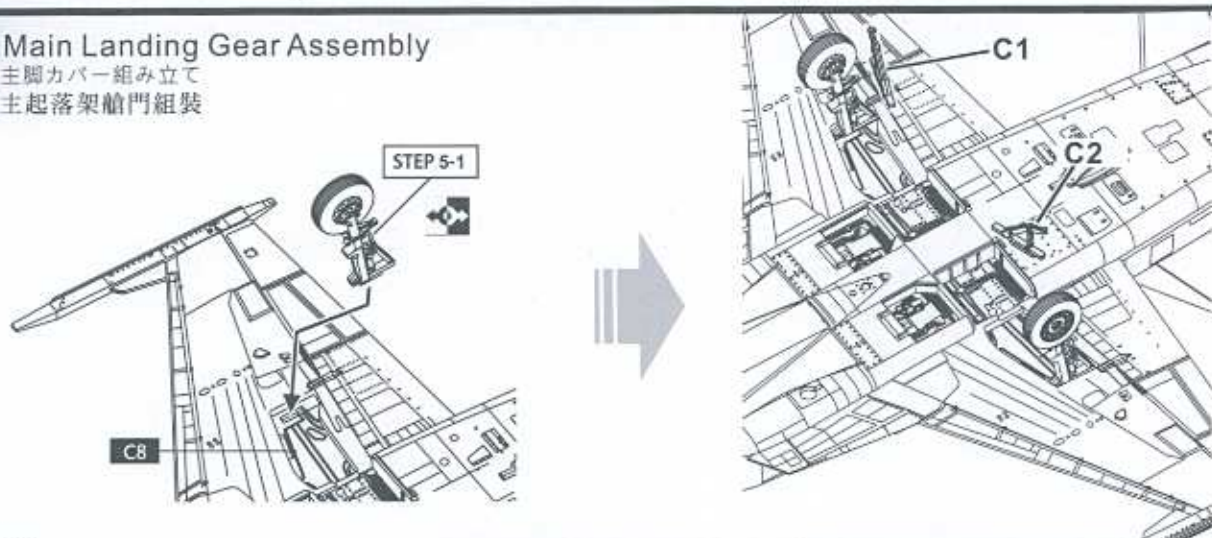
STEP 5-1



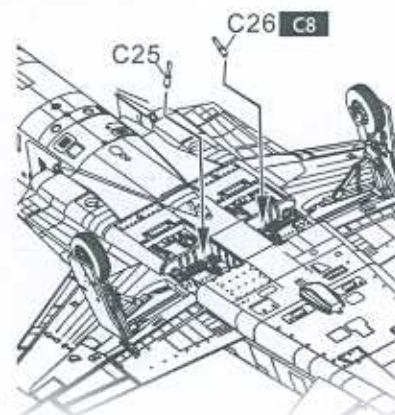
5-2 Main Landing Gear Assembly

主脚カバー組み立て
主起落架艙門組裝

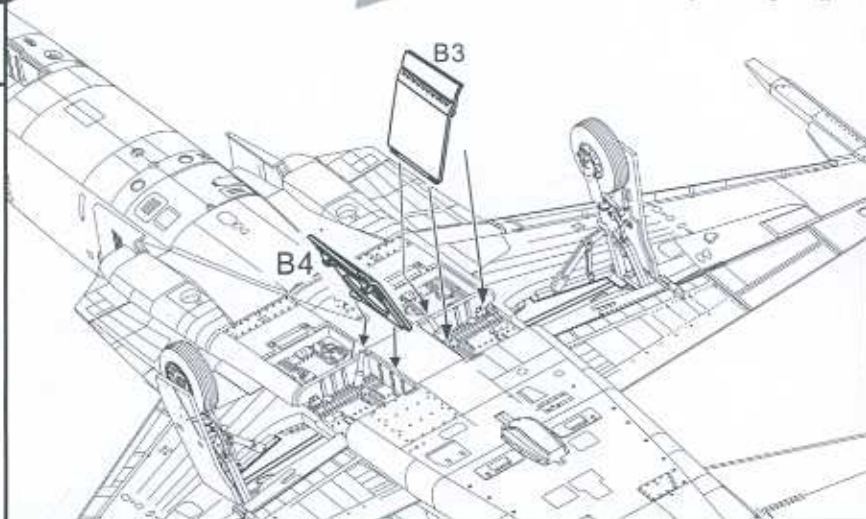
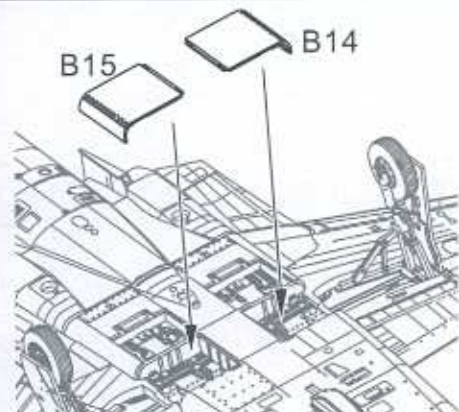
STEP 5-2



A Gear Doors Open
艙門開啓狀態



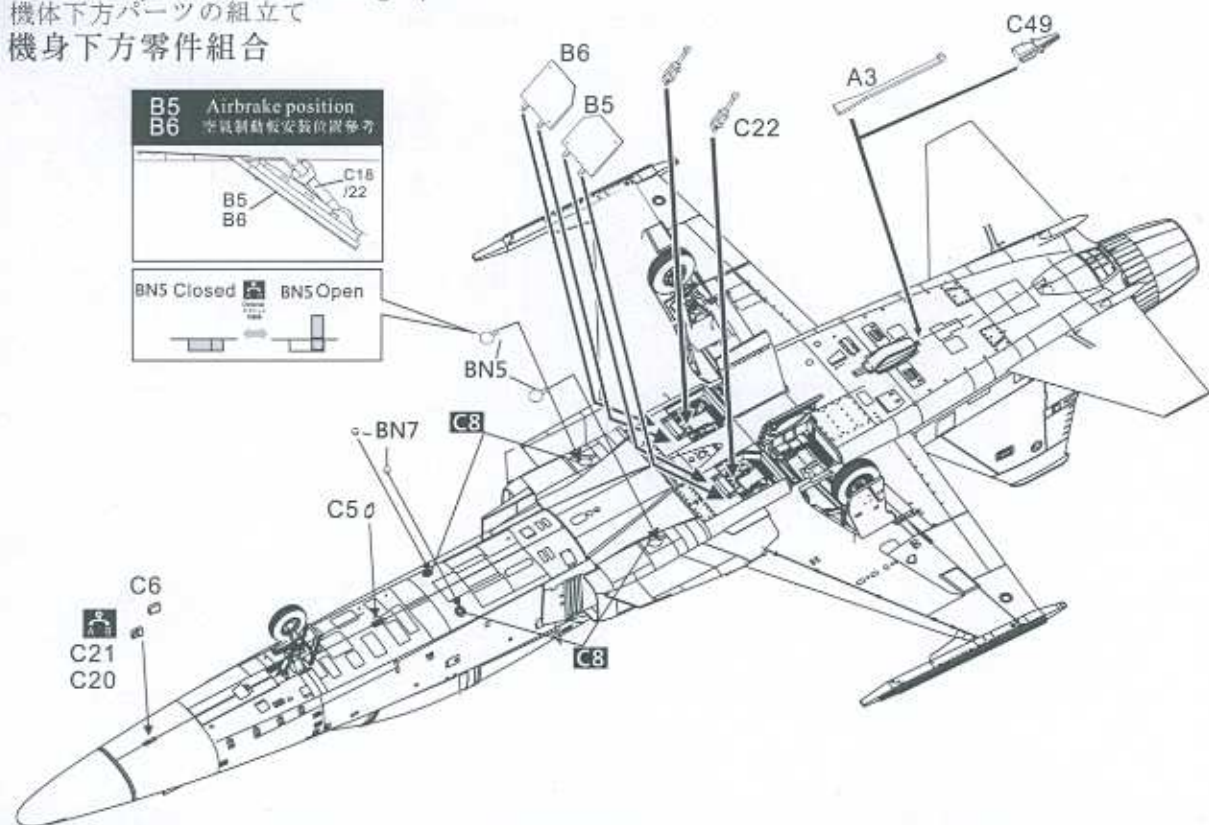
B Gear Doors Closed
艙門關閉狀態



6-1 Assembly of lower fuselage parts

機体下方パーツの組立て

STEP 6-1 機身下方零件組合

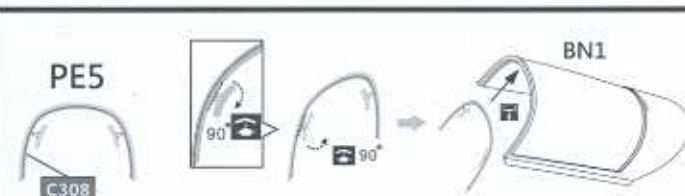
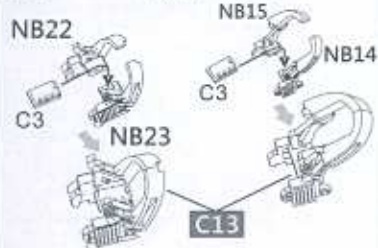


6-2 Canopy Assembly

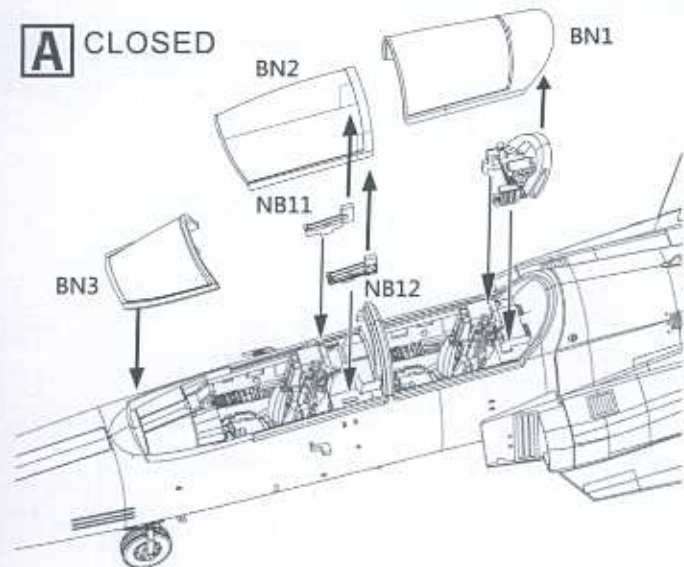
キャノピーの組立て

STEP 6-2 座艙蓋組合

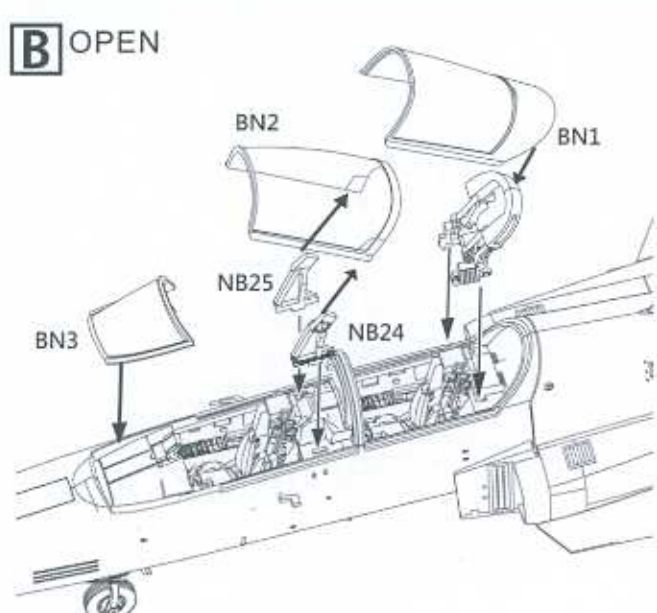
A Closed **B** OPEN



A CLOSED



B OPEN



Forward
前方

Forward
前方

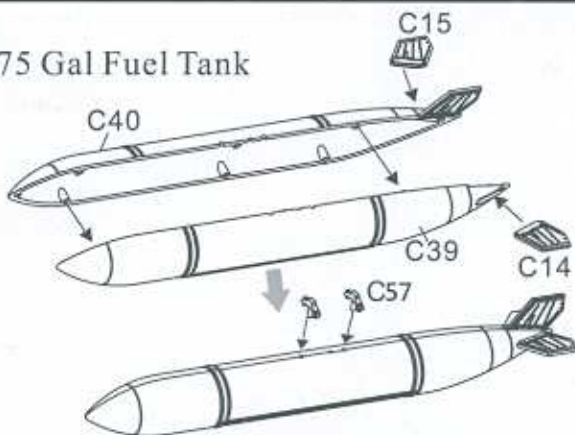
7-1 Fuel Tank Assembly

フューエルタンク組立て
外掛油箱組合

STEP 7-1



275 Gal Fuel Tank



7-2 Weapon(s) Assembly and Installation

STEP 7-2

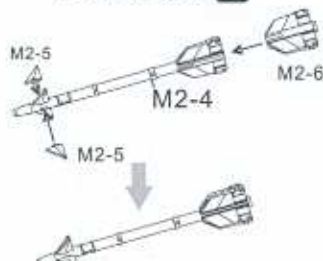
武器の組立て

武器組合

1. AIM-9L X2



2. AIM-9M X2



F-20B/N

EXTERNAL STORES:

| PYLON NO. | EXTERNAL STORES | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------|----|-----------|------|---|---|---|---|
| | M1-8 | M1-6 or 7 | A6 | M1-6 or 7 | M1-8 | | | | |
| NAME | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 150 Gal Fuel Tank | | | ● | | ● | | ● | | |
| 275 Gal Fuel Tank | | | ● | | ● | | ● | | |
| LAU-115B/A +LAU-127*2 +AIM-120C*2 or AIM-9*2 | | ● | | | ● | | | ● | |
| LAU-115B/A +AIM-7 | | ● | ● | | | | ● | ● | |
| AIM-9L AIM-9M AN-APX95 | ● | | | | | | | | ● |
| LAU-127 single +AIM-120*1 or AIM-9 | | ● | ● | | | | ● | ● | |

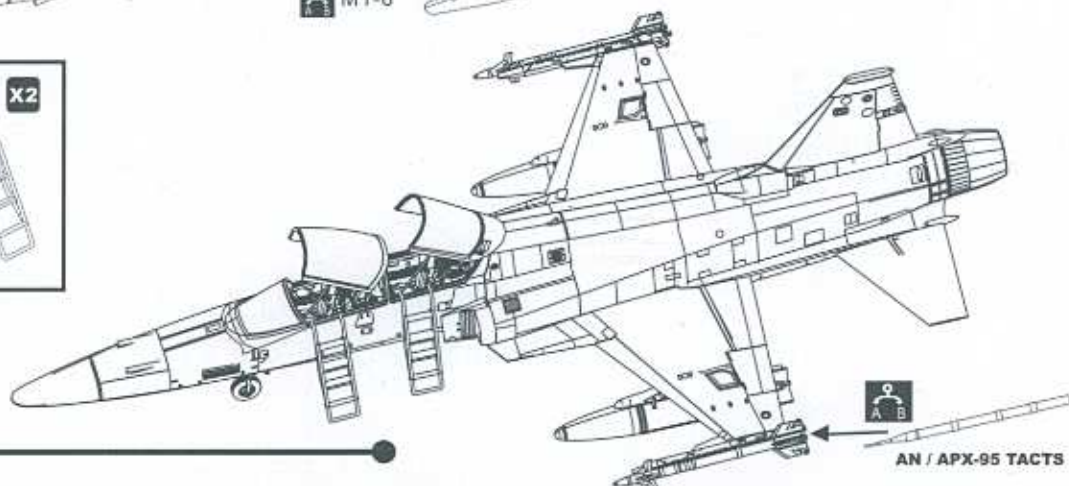
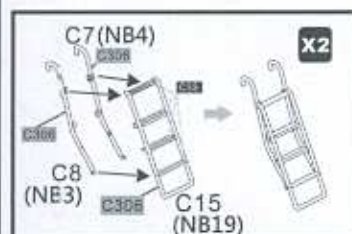
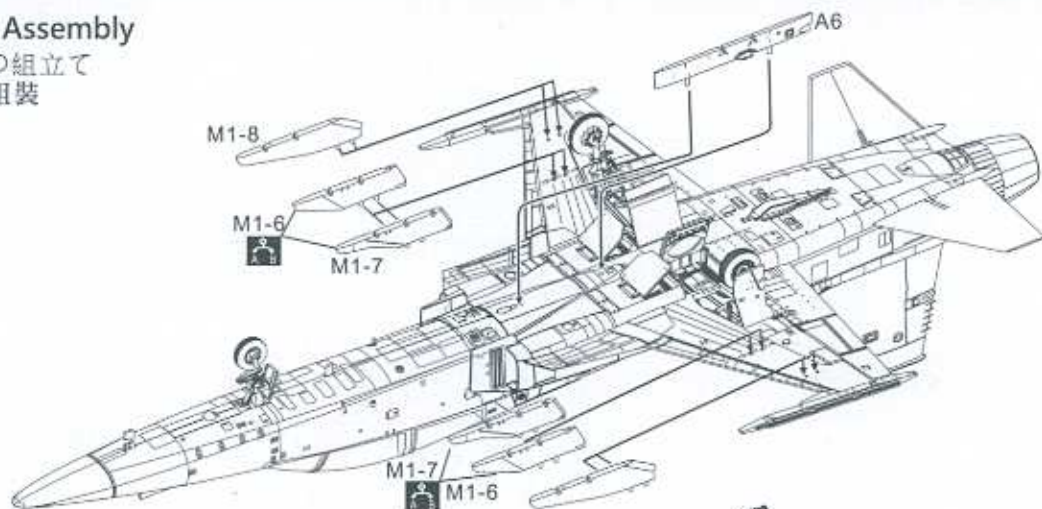
LAU-127 single for use with AIM-120 or AIM-9. We have used the F-5 weapons loadout as a guide. You are free to choose weapons as you see fit as this aircraft was

8-1 Final Assembly

STEP 8-1

最終の組立て

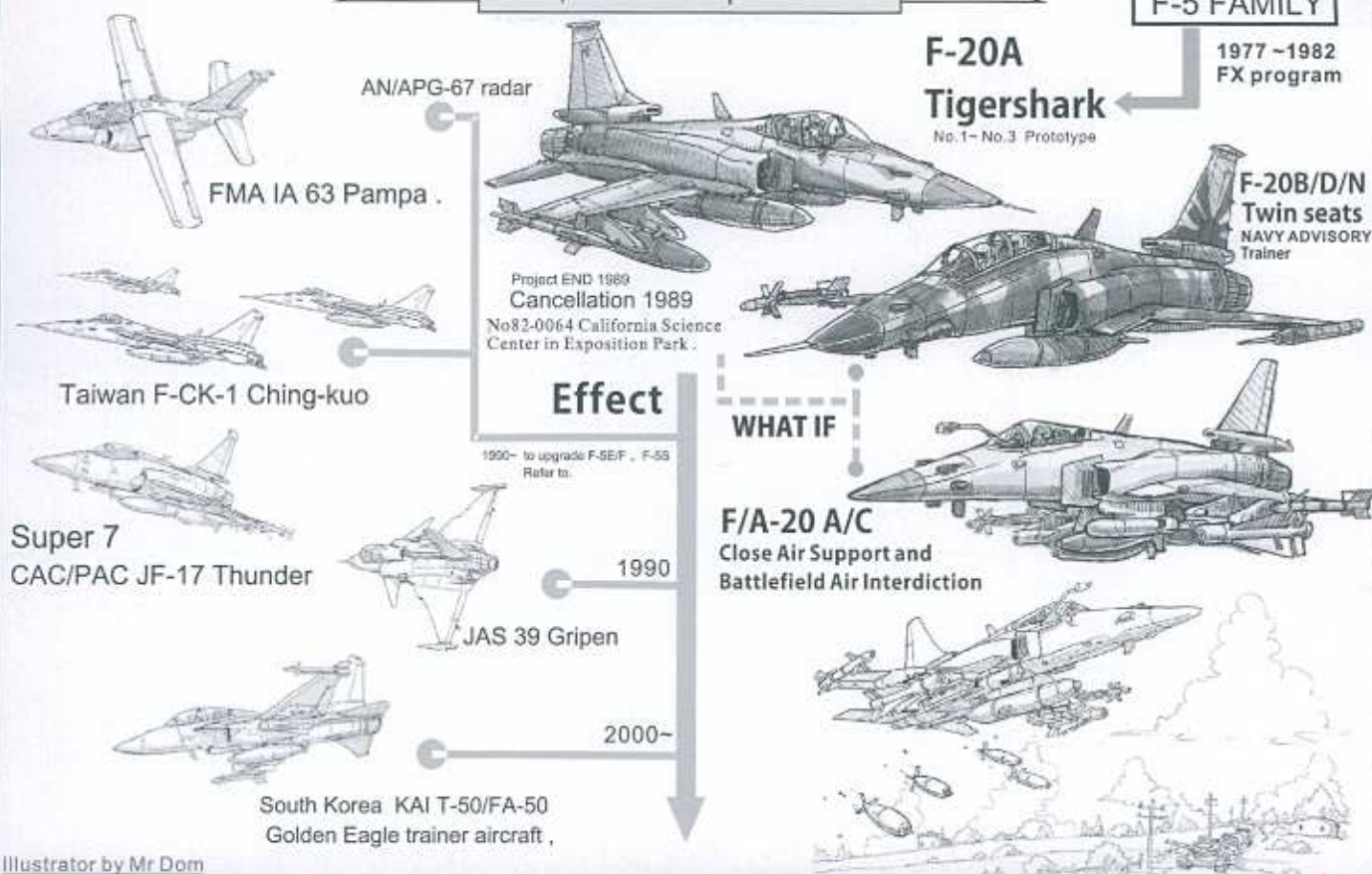
最後組装



AN / APX-95 TACTS

F-5G/F-20 Development MAP

F-5 FAMILY



Illustrator by Mr Dom

Assembly Tools / 組立工具 / 套件組裝使用工具



Model Glue
プラスチックモデル用接着剤
模型膠水



Model Cutting Pliers
モデルニッパー
斜口剪/鉗



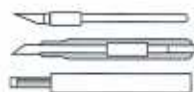
Tweezers
ピンセット
鑷子



Sandpaper / Abrasive Paper (Water)
紙ヤスリ (耐水性)
水砂紙



Cyanoacrylate (C.A.)
瞬間接着劑
瞬間膠



Knife
カッター
模型刀/美工刀



Hand Files
ヤスリ
銼刀



Pin vise
ピンバイス
手鑽組

Decal (or waterslide transfer) Application:

デカール (水転写シール) の貼り方 / 水貼紙使用説明

STEP1-4.

1. Prepare a suitably sized container and fill with warm distilled water and add a drop of detergent to reduce surface tension.

2. Cut decals to appropriate size.

3. Place decal into water and wait for between 10-15 seconds. Do not soak for longer, you may risk losing adhesion.

4. Remove the decal from the water and place onto a clean, damp, lint free cloth.

5. Apply to model surface using your preferred method (tweezers / toothpick etc). It is usually best to apply decals onto a high gloss surface to eliminate "silvering".



5-10 SEC

STEP5-7.

6. Use your preferred decal softener and setting solution to obtain best results. Please test the solutions first on a spare section of these supplied decals.

7. Press the decal onto the gloss surface, adjusting placement as necessary. Gently.



STEP8-9.



1. 適切な大きさの容器を用意し、清潔な温水を注いでください。液体の表面張力を下げるためには、一滴の食器洗剤を入れるのも可能です。

2. デカールを適切な大きさに切り取ってください。

3. デカールを水の中に入れて、5~10秒くらい待ってください。デカールの粘着力がなくなる恐れがあるので、長く水の中に浸してはいけません。

4. ピンセットで水の中からデカールを取り出し、清潔なところに置いてください。たとえば、柔らかな布やウェットティッシュがおすすめです。

5. ピンセットや歯棒でデカールを塗装完了したプラスチックモデルに移してください。普段では表面は平らかで光沢があります。

6. デカール軟化剤を使用する前に、テストしてください。

7. デカールを塗装完了した表面に移し、貼りたい位置に調整してください。ティッシュや歯棒で余分な水分を取ってください。

8. 小さな泡があれば、鋭いカッターや針で泡を刺して、歯棒で平らかにしてください。気をつけて使用してください。

1. 準備一個大小合適の容器中、裝滿乾淨溫水、可加入一滴洗潔精、以降低液體表面張力。

2. 將貼紙圖案裁切至適當的大小。

3. 貼紙放置在水中、等待5-10秒之間、不要浸泡太久、太久水貼紙會喪失黏著力。

4. 用夾子從水中取出貼紙、並放置到一個乾淨的地方如軟布或濕紙巾上。

5. 此時可用鑷子與牙籤移動水貼紙圖案到塗裝完成的模型上、通常表面是平整光亮的。

6. 使用貼紙軟化劑前、請先進行測試。

7. 將貼紙移到上色完成的表面、調整為所需的位置、輕輕地用紙巾或棉花棒除去多餘水分。

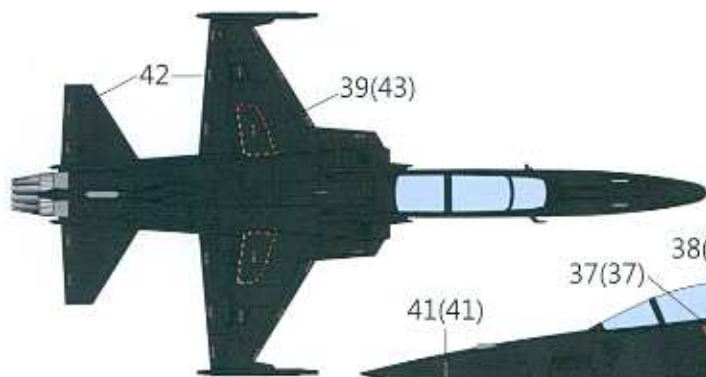
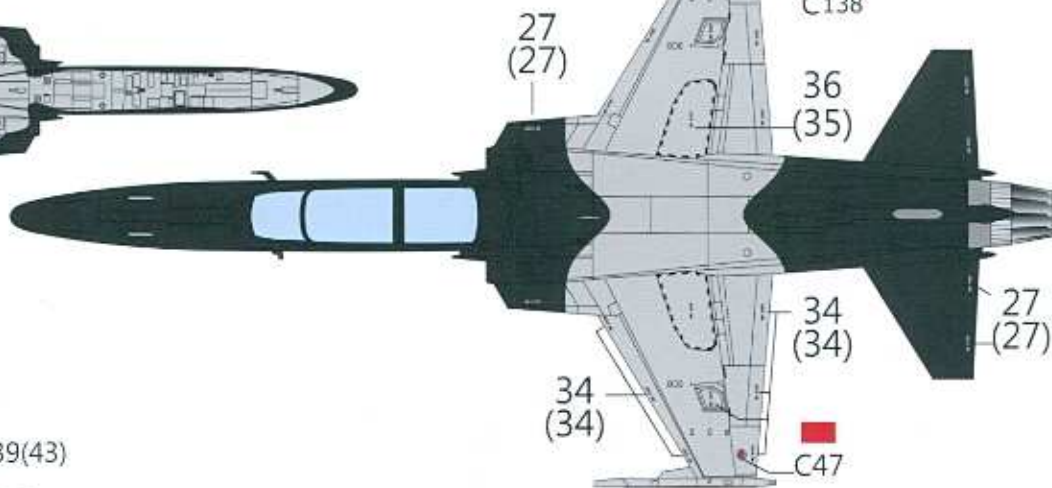
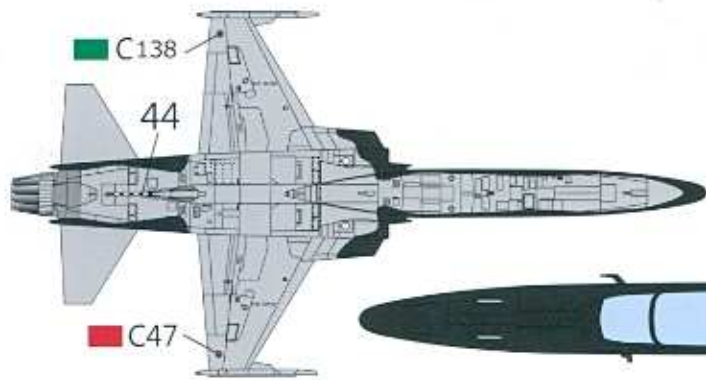
8. 若有小氣泡可以鋒利和尖銳的刀片或針 (謹慎使用)、刺穿氣泡、並用棉花棒整平。

9. 貼紙張貼完成後、請放置水平陰涼處乾燥、請重覆以上的動作。

USAF TF-20 Trainer 機體 Fuselage ■ C339 Engine Gray FS16081

■ C73 Aircraft Gray

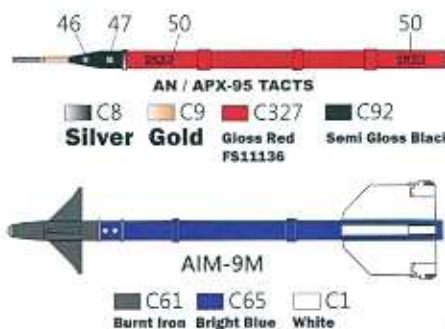
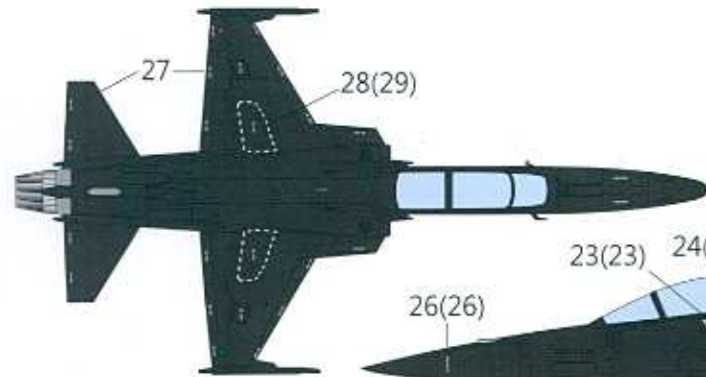
Color No for : GSI /Mr. Color



USAF TF-20 Gloss Black Trainer



機體 Fuselage ■ C2 Gloss Black



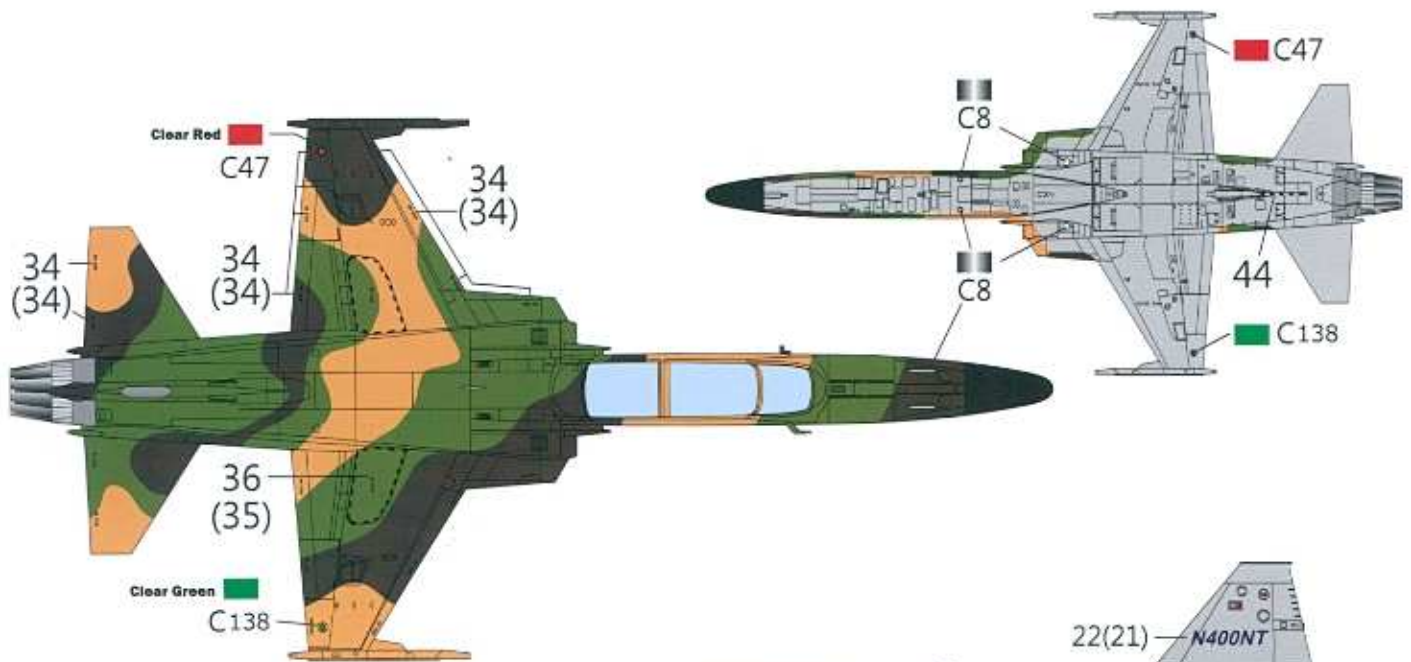
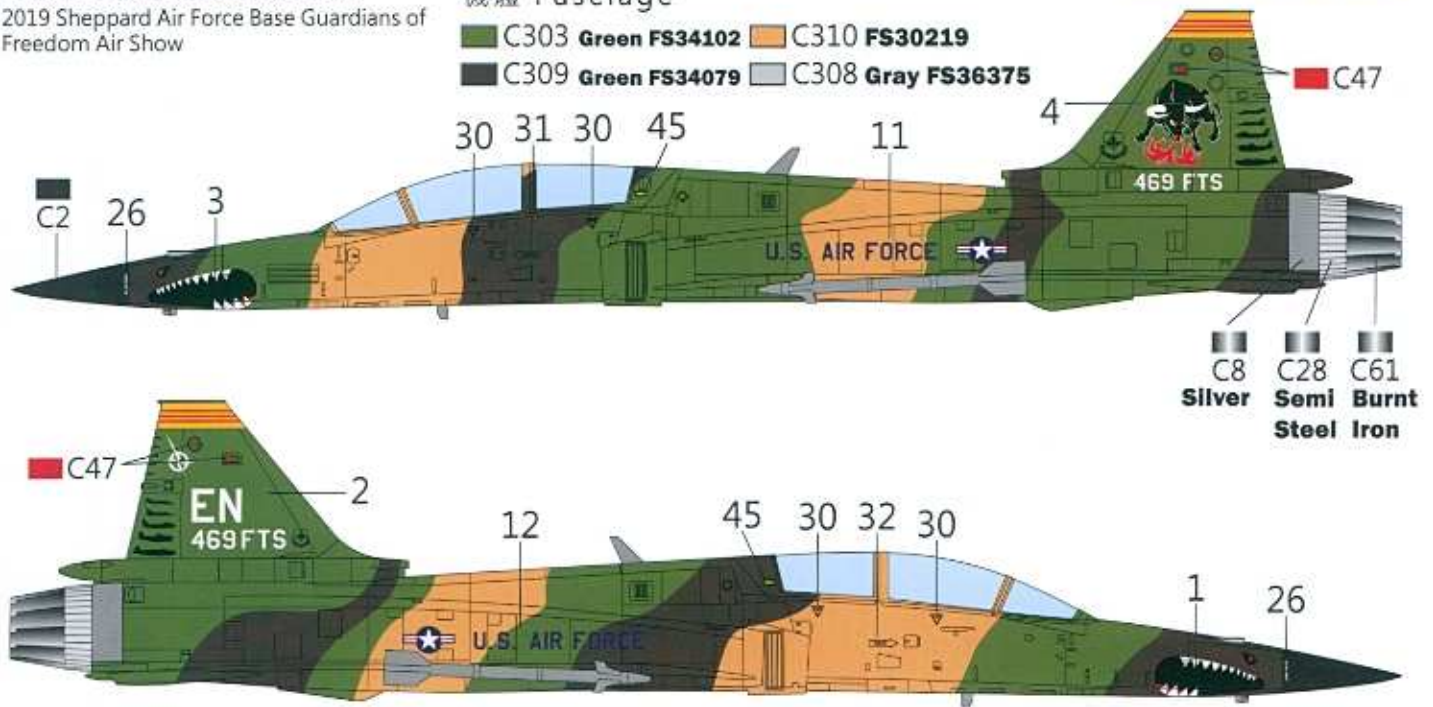
USAF TF-20 Vietnam Era-Paint

2019 Sheppard Air Force Base Guardians of Freedom Air Show

機體 Fuselage

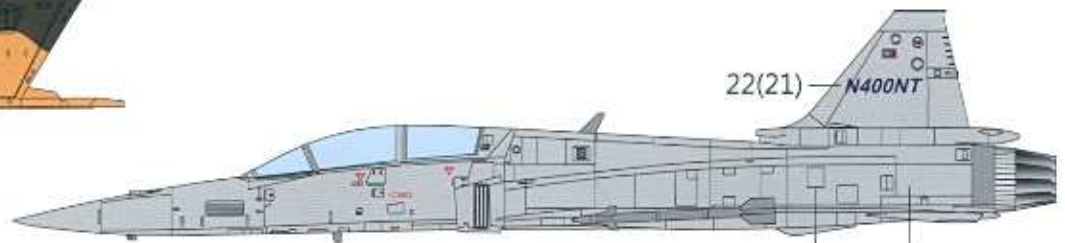
- C303 Green FS34102 ■ C310 FS30219
- C309 Green FS34079 ■ C308 Gray FS36375

Color No for : GSI /Mr. Color



FORWARD PANEL

REAR PANEL



T-X program Model 400 Painting
N400NT

