

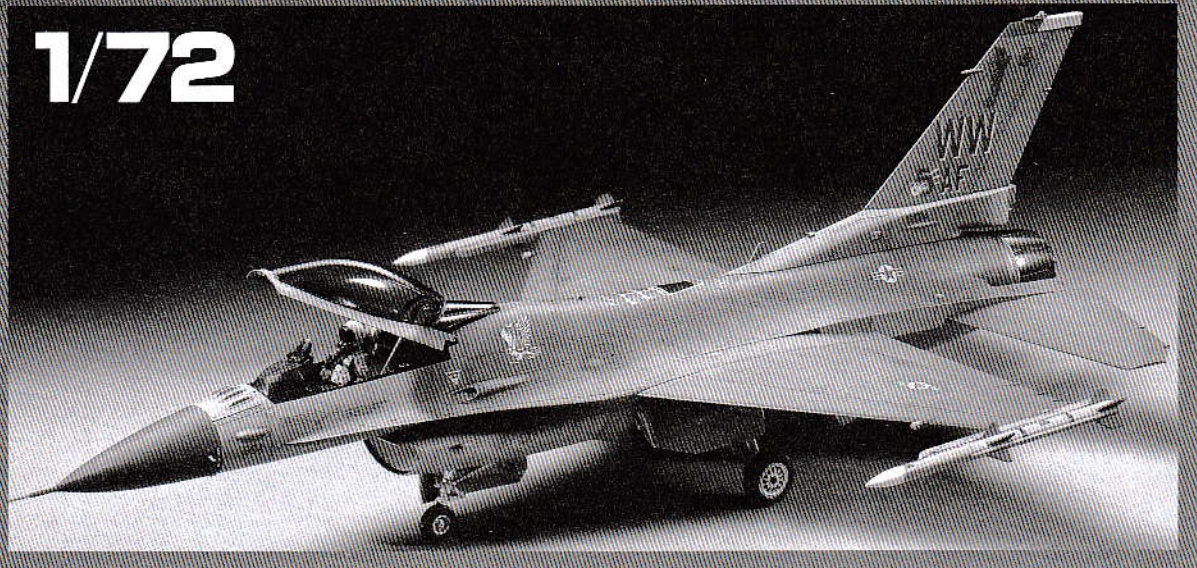
# LOCKHEED MARTIN® F16CJ [BLOCK 50] FIGHTING FALCON®



F-16® Fighting Falcon®

LOCKHEED MARTIN®, F-16® Fighting Falcon®, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Lockheed Martin Corporation in the USA and/or other jurisdictions, used under license by Tamiya.

## 1/72



WINGSPAN 141mm  
FUSELAGE 213mm

ウォーバードコレクション

ロッキード マーチン F-16CJ [ブロック50] ファイティング ファルコン

### READ BEFORE ASSEMBLY

**注意** ●このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。また接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売) ●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用するときは換気に十分注意してください。●小さなお子様のいる所での作業はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。

**CAUTION** ●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model. ●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury. ●Read and follow the instructions supplied with paint and/or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths or pull vinyl bags over their heads.

**VORSICHT** ●Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben. ●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht. ●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden. ●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu ziehen.

**PRECAUTIONS** ●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte. ●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure. ●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène. ●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

### PAINTS REQUIRED

塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。  
This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

AS-10 ●オーシャングレイ / Ocean Grey (RAF) / Meergrau (RAF) / Ocean Grey (RAF)

AS-26 ●ライトゴーストグレイ / Light Ghost Grey / Helles Geister-Gräu / Gris Fantôme Clair

AS-27 ●ガンシップグレイ2 / Gunship Gray 2 / Gunship-Gräu 2 / Gris Gunship 2

AS-28 ●メディアムグレイ / Medium Gray / Mittelgräu / Gris Moyen

X-1 ●ブラック / Black / Schwarz / Noir

X-2 ●ホワイト / White / Weiß / Blanc

X-4 ●ブルー / Blue / Blau / Bleu

X-7 ●レッド / Red / Rot / Rouge

X-8 ●レモンイエロー / Lemon yellow / Zitronengelb / Jaune citron

X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Gräu / Gris acier

X-11 ●クロムシルバー / Chrome silver / Chroni-Silber / Aluminium chromé

X-18 ●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz Schwarz / Noir satiné

X-25 ●クリアグリーン / Clear green / Klar-Grün / Vert translucide

X-27 ●クリアレッド / Clear red / Klar-Rot / Rouge translucide

X-31 ●チタンゴールド / Titanium gold / Titan-Gold / Titane doré

X-32 ●チタンシルバー / Titanium silver / Titan-Silber / Titane argenté

XF-1 ●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat

XF-2 ●フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat

XF-16 ●フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat

XF-20 ●ミディアムグレイ / Medium grey / Mittelgräu / Gris moyen

XF-49 ●カーキ / Khaki / Khaki / Kaki

XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisée

XF-59 ●デザートイエロー / Desert yellow / Sandgelb / Jaune désert

XF-65 ●フィールドグレイ / Field grey / Feldgräu / Gris campagne

XF-85 ●ラバーブラック / Rubber Black / Gummi-schwarz / Noir Caoutchouc

### RECOMMENDED TOOLS

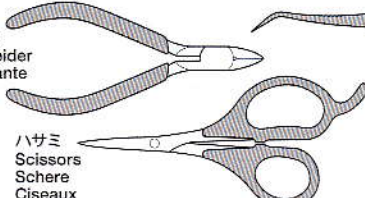
#### 《用意する工具》

Recommended tools  
Benötigtes Werkzeug  
Outillage nécessaire

接着剤  
(プラスチック用)  
Cement  
Kleber  
Colle



ニッパー  
Side cutters  
Seitenschneider  
Pince coupante



ハサミ  
Scissors  
Schere  
Ciseaux

ピンセット  
Tweezers  
Pinzette  
Précettes



ピンバイス (ドリル刃0.5mm, 1.5mm)  
Pin vise (0.5mm, 1.5mm drill bit)  
Schraubstock (0.5mm, 1.5mm Spiralbohrer)  
Outil à percer (0.5mm, 1.5mm de diamètre)

ナイフ  
Modeling knife  
Modelliermesser  
Couteau de modéliste







★組み立てる前に別紙塗装図を参考に次の3機種の中からひとつ選びます。図中のそれぞれの指示に応じて組み立てと塗装を行ってください。  
 ★This kit shows 3 types of aircraft. Choose one and follow the relevant instructions in this manual.  
 ★Dieser Bausatz stellt 3 verschiedene Flugzeuge dar. Eine Version auswählen und dann die entsprechenden Anweisungen der Bauanleitung befolgen.  
 ★Ce kit permet de représenter l'un des quatre avions ci-contre. Choisir une option de marquage et suivre les instructions correspondantes dans ce manuel.

- A** 第5航空軍司令官機  
5th Air Force Commander
- B** 第52戦闘航空団司令官機  
52nd Fighter Wing Commander
- C** 第79戦闘飛行隊長機  
79th Fighter Squadron Leader

## ASSEMBLY



- 組立説明図の中で塗装指示のない部品は機体色で塗装します。  
●When no color is specified, paint the item with fuselage color.
- Wo keine Farbe angegeben ist, wird das Teil in der Rumpffarbe lackiert.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la teinte du fuselage.

《使わない部品》 / Not used..... B15, C1×1, C2×1, C6×1, C7×1, C10, C13, C15, C25×1, H4, H5  
 Nicht verwenden. / Non utilisées.

# 1

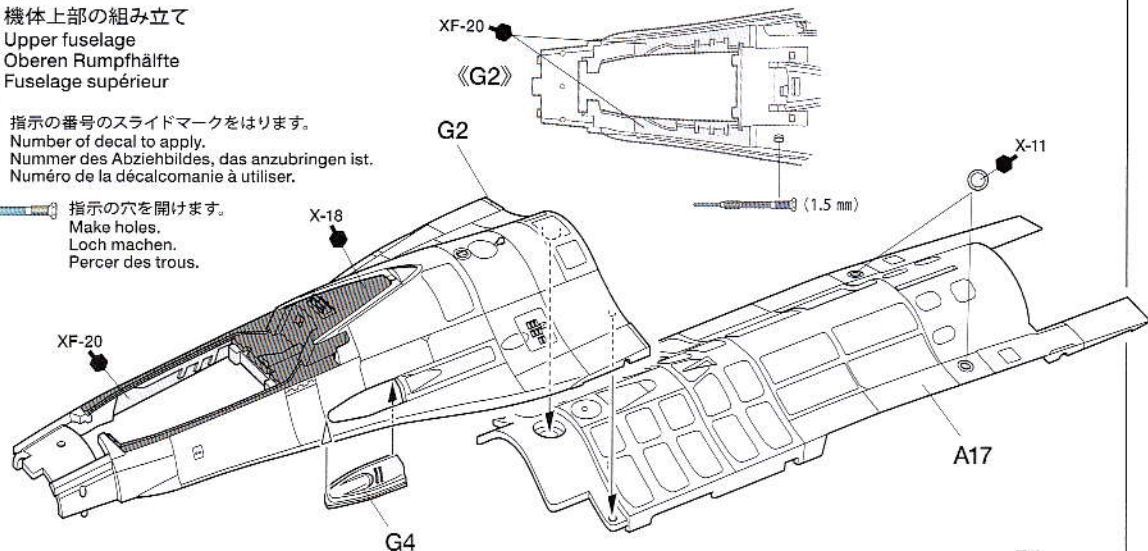
機体上部の組み立て  
Upper fuselage  
Oberen Rumpfhälfte  
Fuselage supérieur



指示の番号のスライドマークをはります。  
Number of decal to apply.  
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.  
Numéro de la décalcomanie à utiliser.

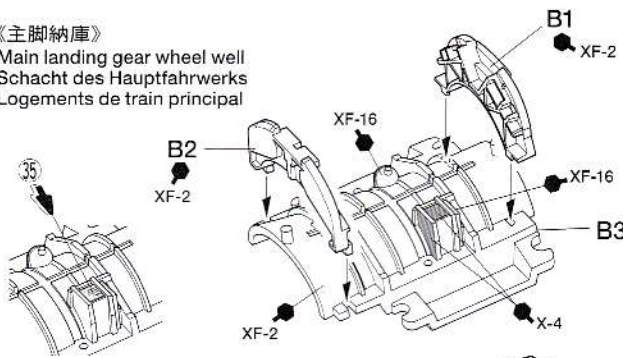
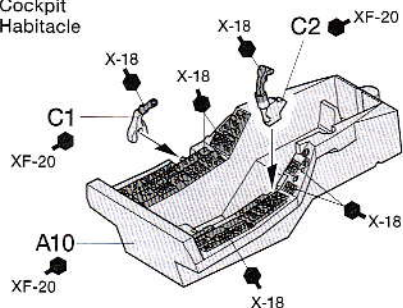


指示の穴を開けます。  
Make holes.  
Loch machen.  
Percer des trous.



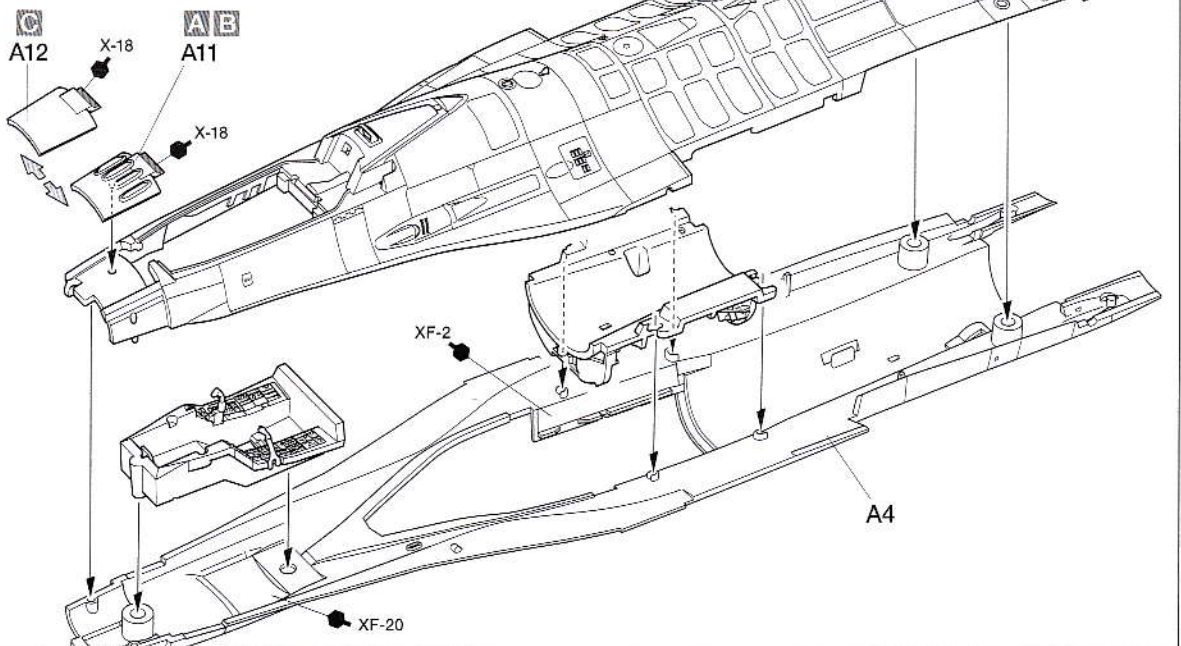
《コックピット》  
Cockpit  
Habitacle

《主脚納庫》  
Main landing gear wheel well  
Schacht des Hauptfahrwerks  
Logements de train principal



# 2

機体上部の取り付け  
Attaching upper fuselage  
Einbau der oberen Rumpfhälfte  
Fixation du fuselage supérieur

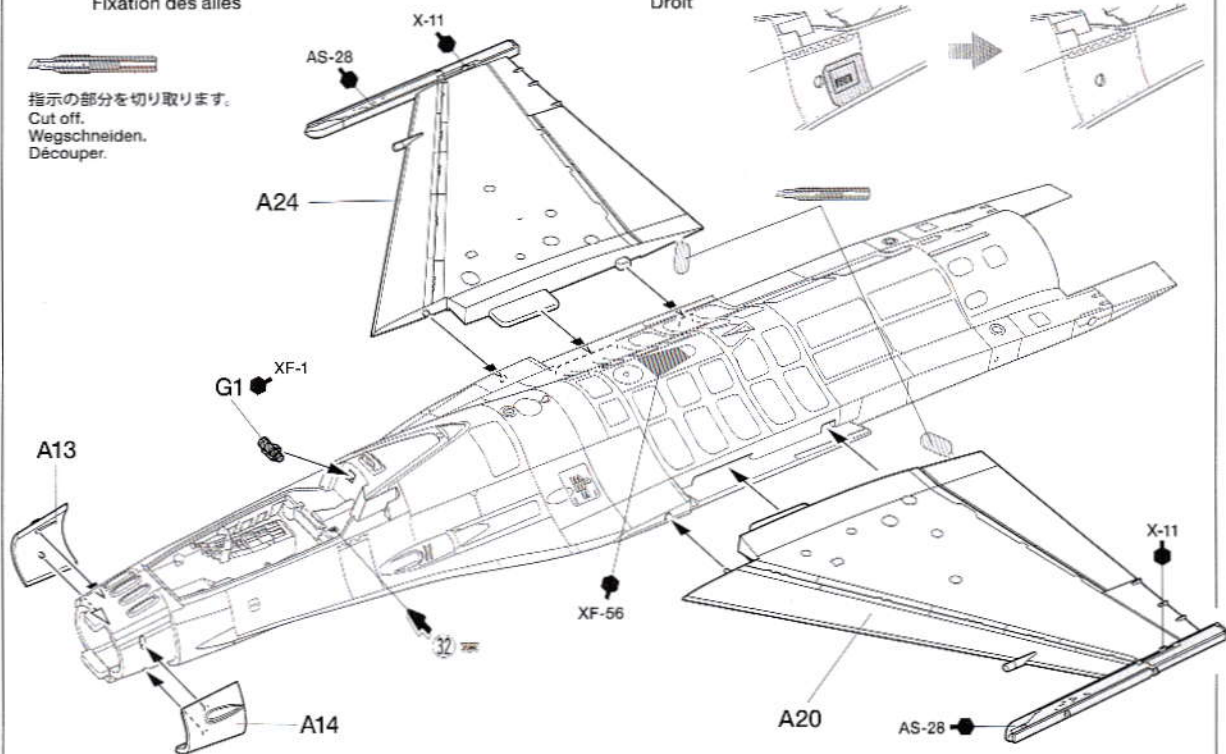


**3** 主翼の取り付け  
Attaching wing  
Anbringung der Flügel  
Fixation des ailes

指示の部分を切り取ります。  
Cut off.  
Wegschneiden.  
Découper.

《右側》  
Right  
Rechts  
Droit

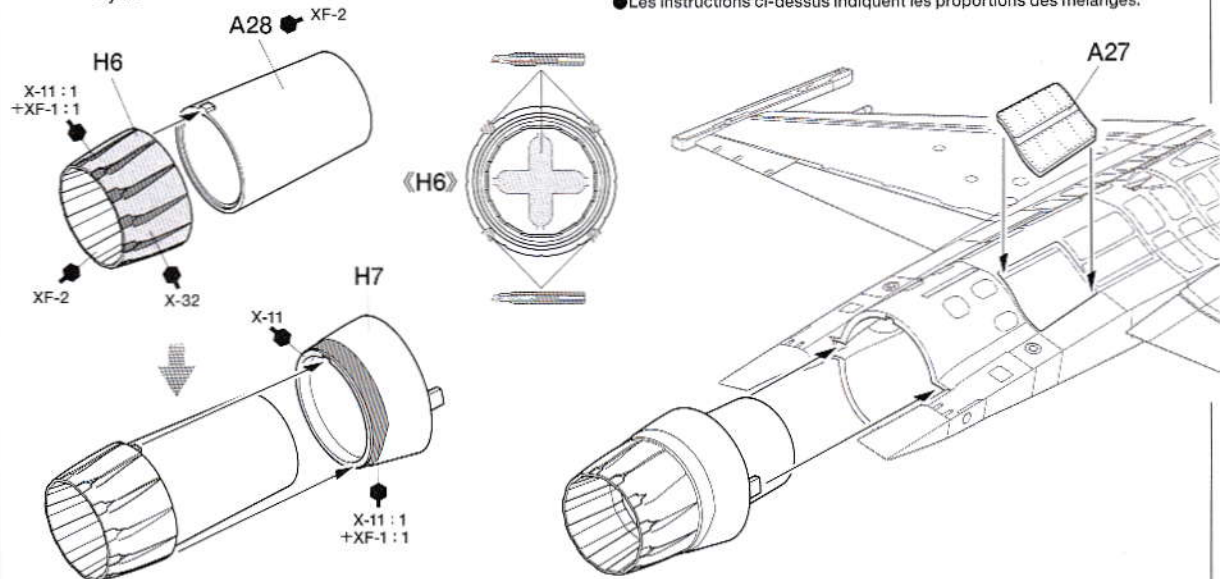
★モールドをパテなどで埋めてください。  
★Fill up using putty, etc.  
★Mit Spachtel usw. auffüllen.  
★Boucher avec du mastic, etc.



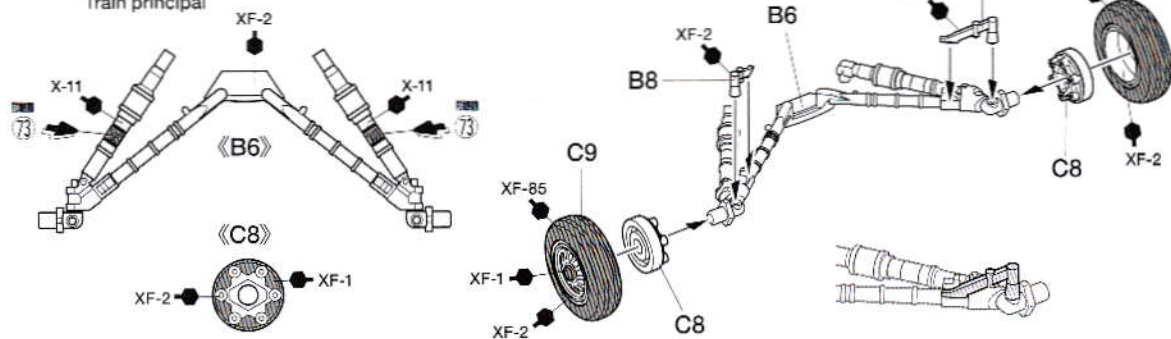
**4** エンジンノズルの組み立て  
Nozzle  
Düse  
Tuyère

X-11 : 1 + XF-1 : 1

●上記の場合は、各色を 1 : 1 の比率で調色します。  
●Above instruction shows paint mixing ratio.  
●Die obestehende Anleitung zeigt das Mischungsverhältnis der Farben an.  
●Les instructions ci-dessus indiquent les proportions des mélanges.



**5** 主脚の組み立て  
Main landing gear  
Hauptfahrwerk  
Train principal



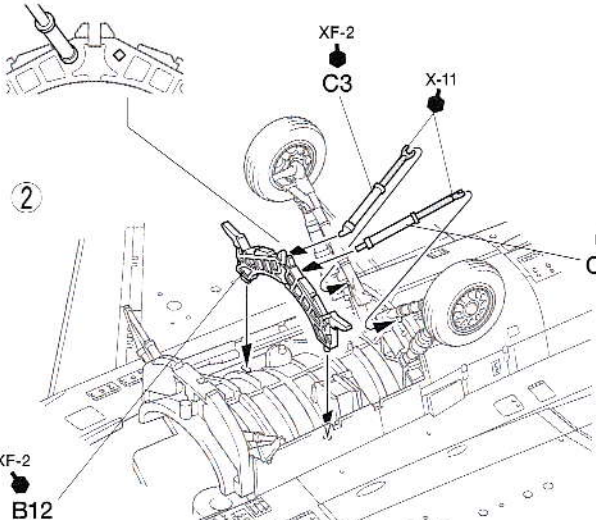


# 6

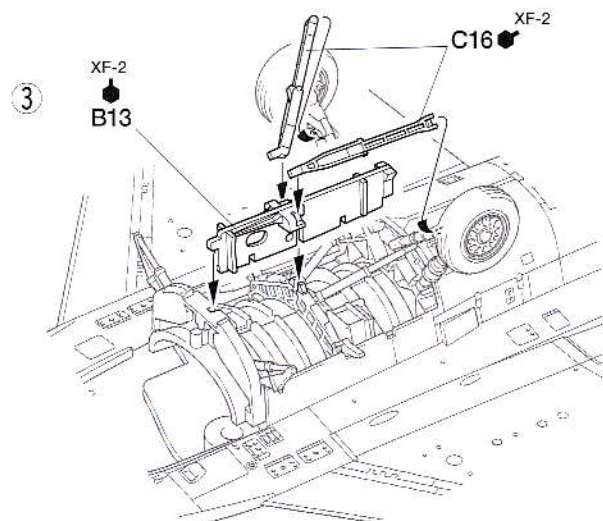
主脚納庫部品の取り付け  
 Attaching main landing gear wheel well parts  
 Befestigung der Teile des Hauptfahrwerks-Schachtes  
 Fixation des pièces du logement de train principal



- ★指示の番号、①、②、③の順で取り付けます。
- ★Attach parts in numbered order ①, ②, ③.
- ★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①, ②, ③ anbringen.
- ★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①, ②, ③.

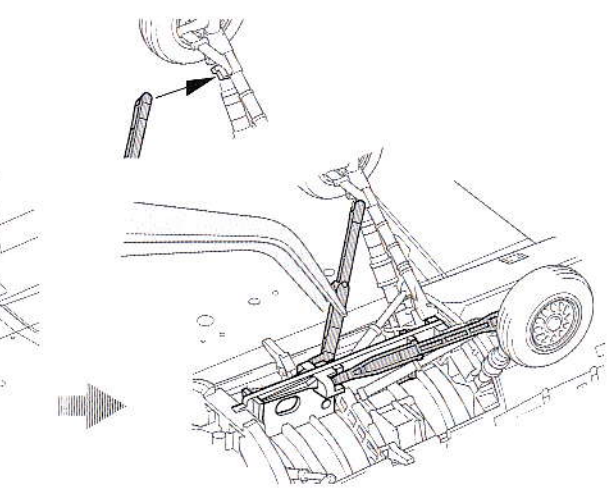
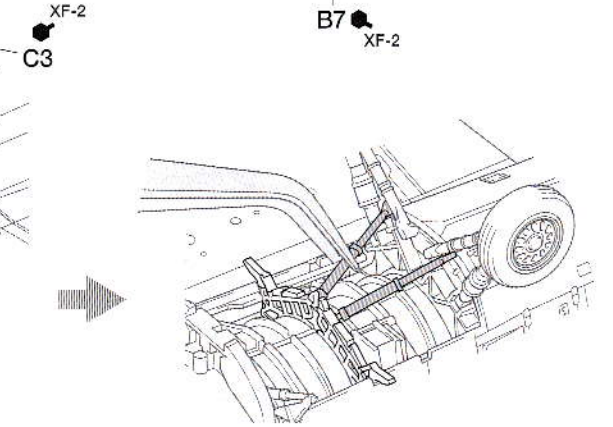
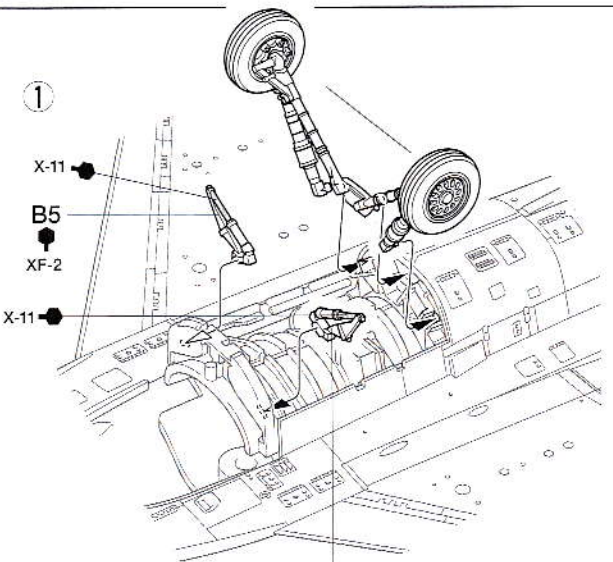
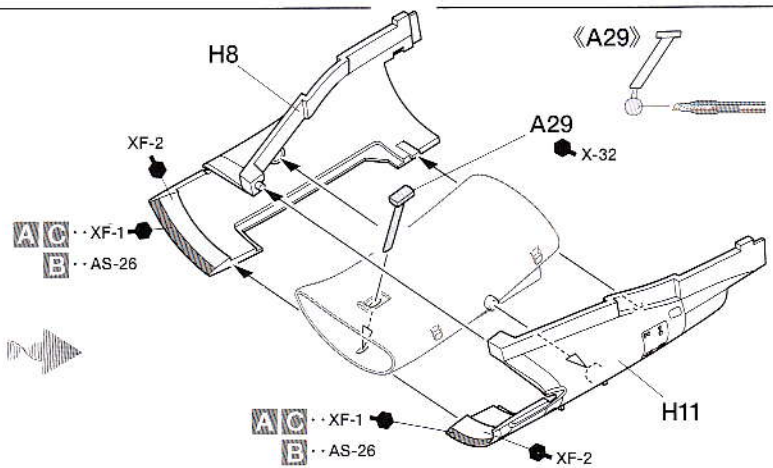
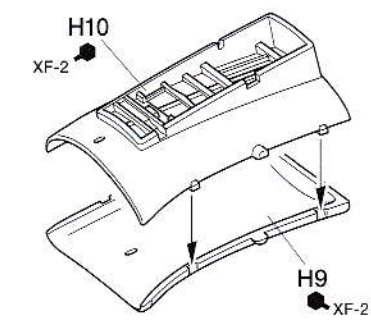


- ★部品の向きに注意。
- ★Note direction.
- ★Auf richtige Platzierung achten.
- ★Noter le sens.

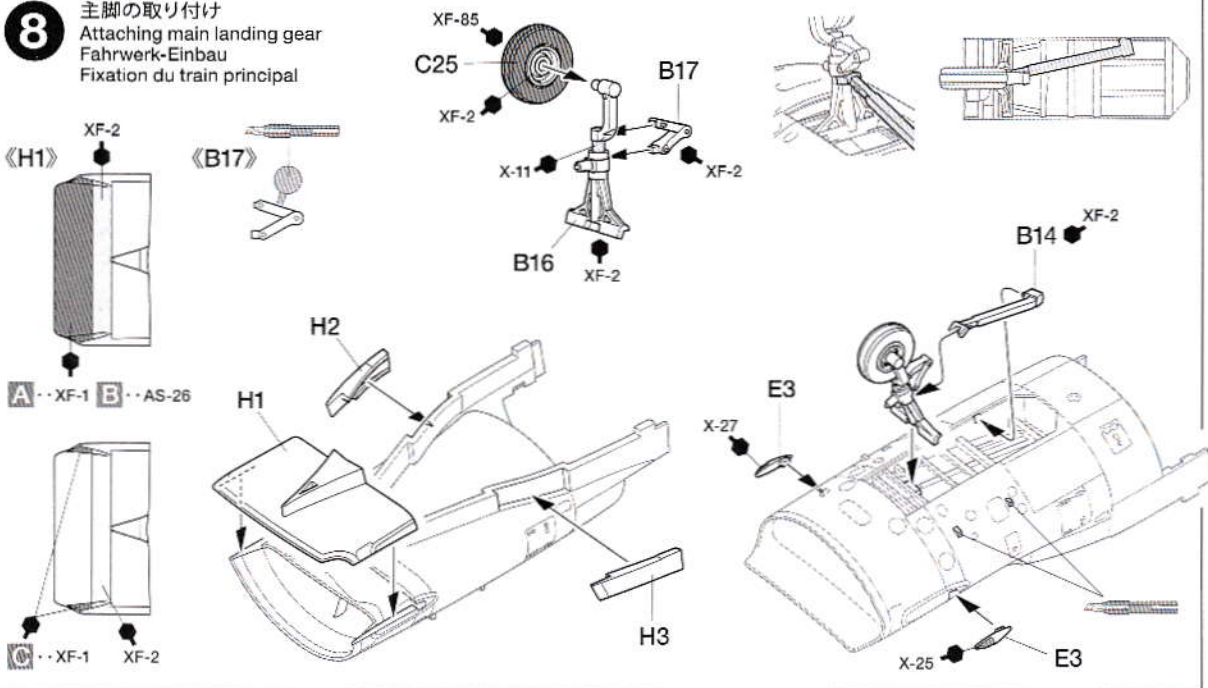


# 7

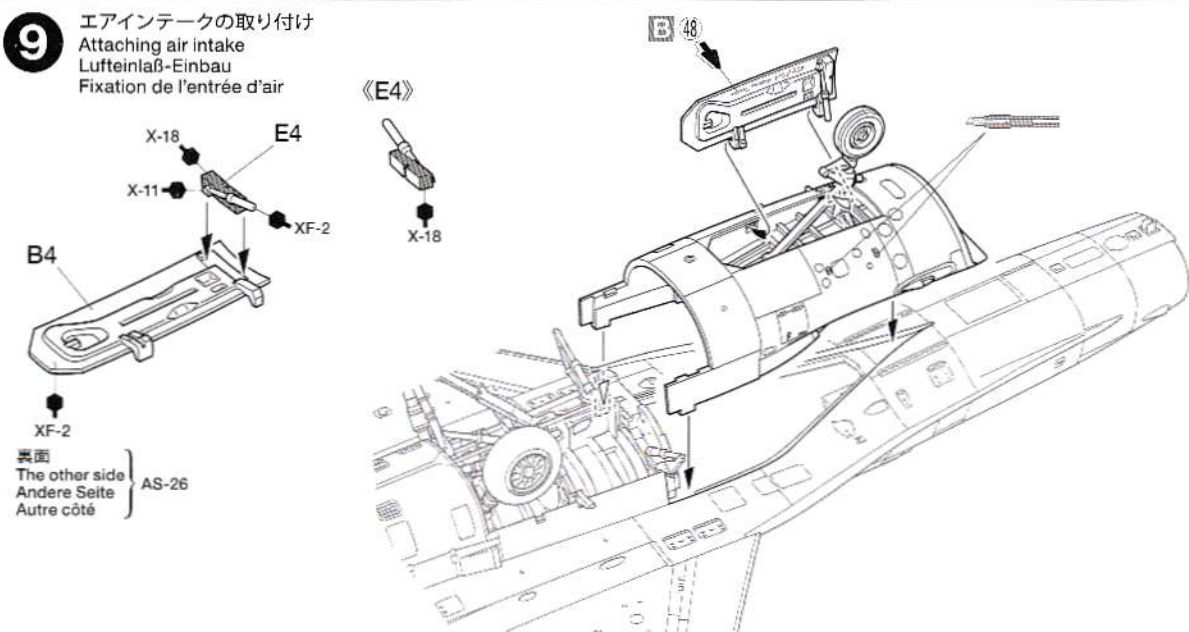
エアインテークの組み立て  
 Air intake  
 Lufteinlaß  
 Entrée d'air



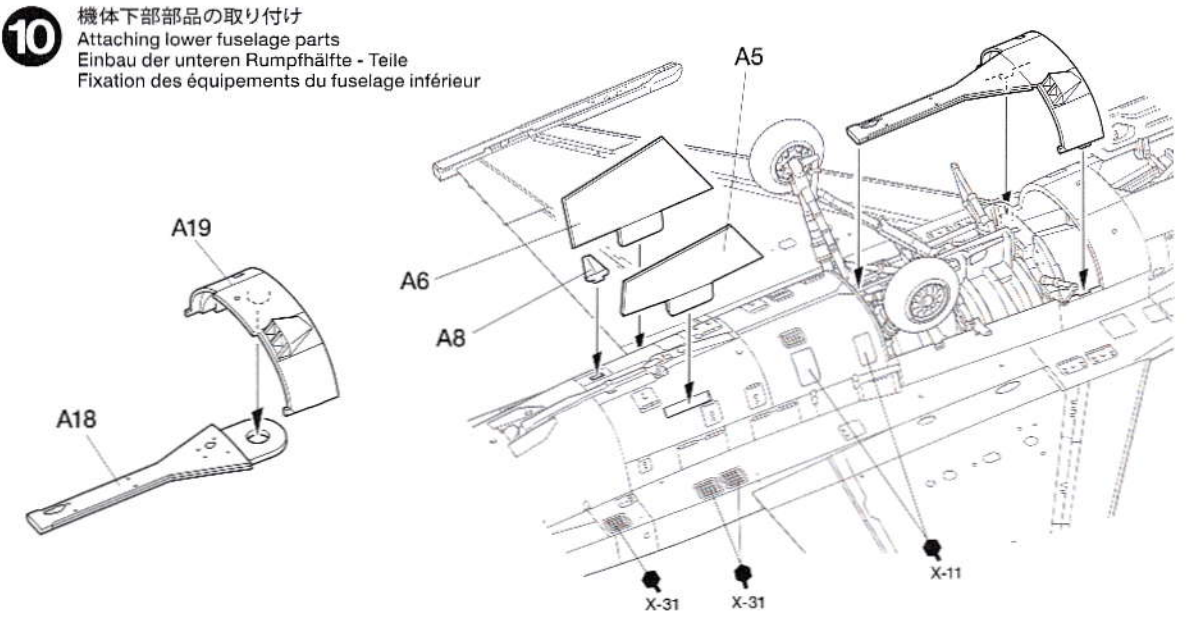
**8** 主脚の取り付け  
Attaching main landing gear  
Fahrwerk-Einbau  
Fixation du train principal



**9** エアインテークの取り付け  
Attaching air intake  
Lufteinlaß-Einbau  
Fixation de l'entrée d'air



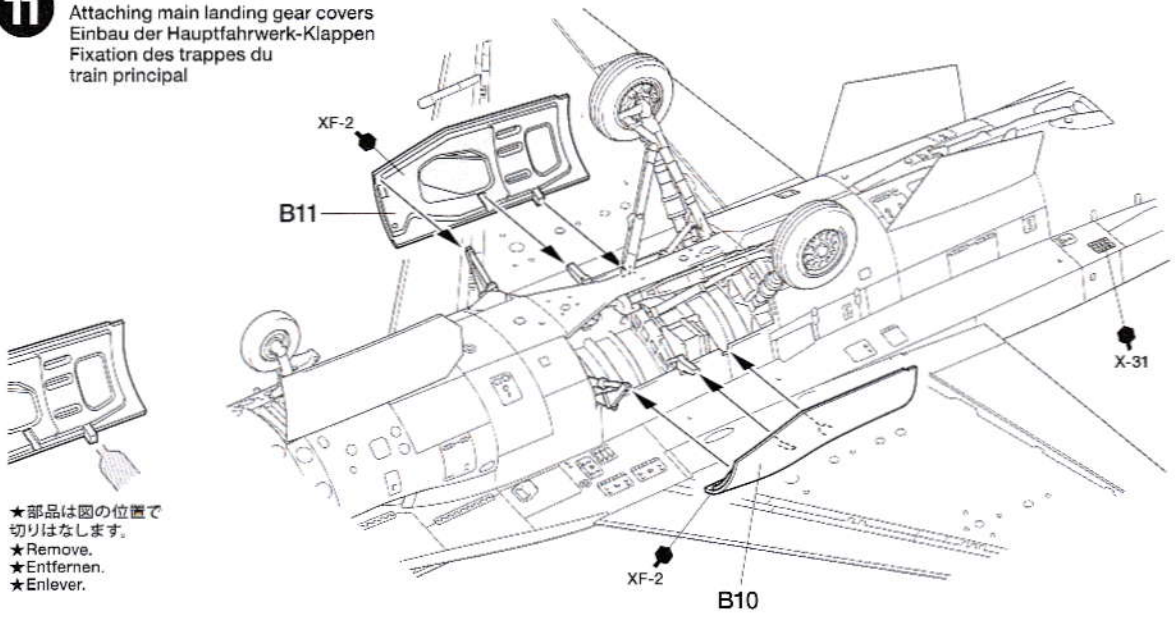
**10** 機体下部部品の取り付け  
Attaching lower fuselage parts  
Einbau der unteren Rumpfhälfte - Teile  
Fixation des équipements du fuselage inférieur





**11**

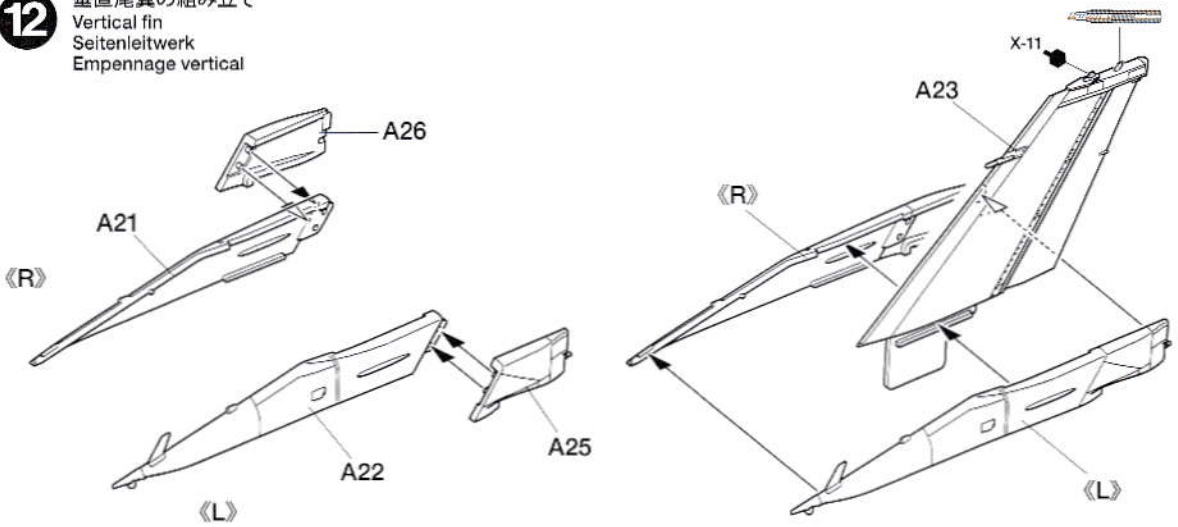
主脚カバーの取り付け  
 Attaching main landing gear covers  
 Einbau der Hauptfahrwerk-Klappen  
 Fixation des trappes du train principal



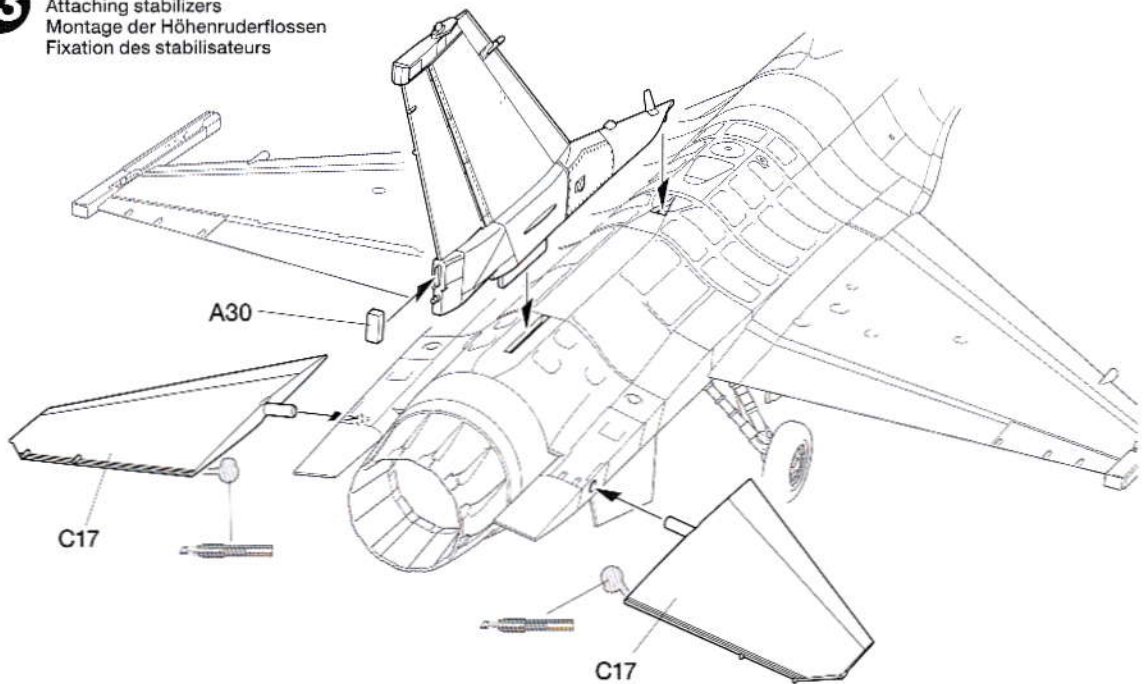
★部品は図の位置で  
 切りはなします。  
 ★Remove.  
 ★Entfernen.  
 ★Enlever.

**12**

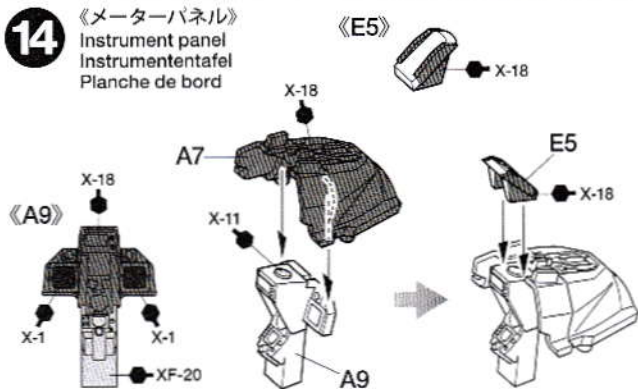
垂直尾翼の組み立て  
 Vertical fin  
 Seitenleitwerk  
 Empennage vertical

**13**

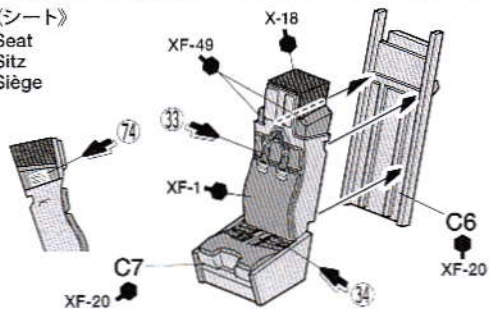
尾翼の取り付け  
 Attaching stabilizers  
 Montage der Höhenruderflossen  
 Fixation des stabilisateurs



**14** 《メーターパネル》  
Instrument panel  
Instrumententafel  
Planche de bord

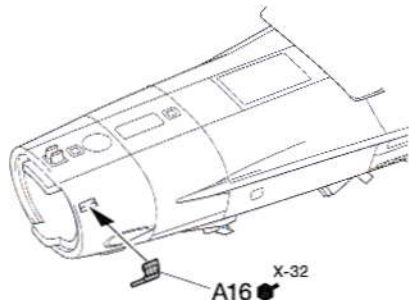
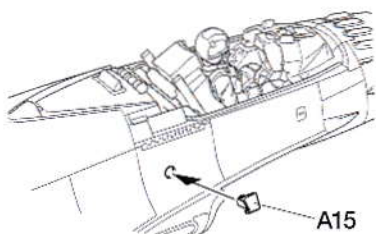
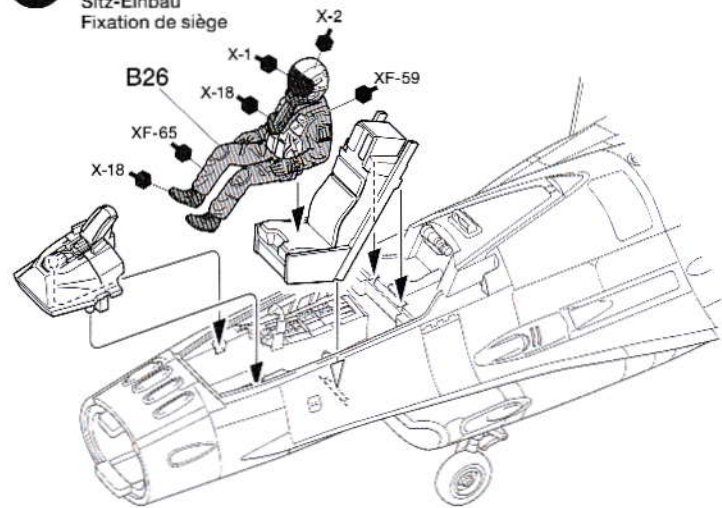


《シート》  
Seat  
Sitz  
Siège

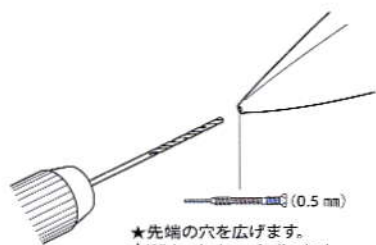
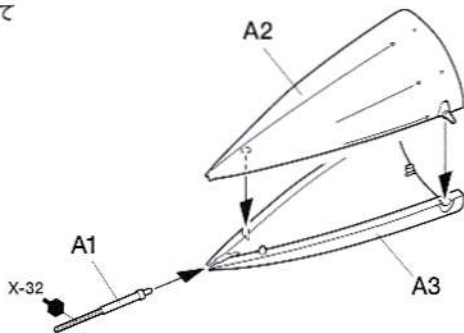
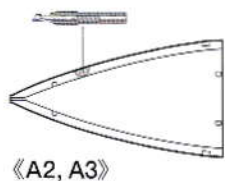


- ★人形を取り付けない時にスライドマークを貼ります。
- ★Apply markings when not attaching pilot figure.
- ★Markierungen anbringen, wenn keine Pilotenfigur eingesetzt wird.
- ★Apposer les decals si le pilote n'est pas installé.

**15** シートの取り付け  
Attaching seat  
Sitz-Einbau  
Fixation de siège



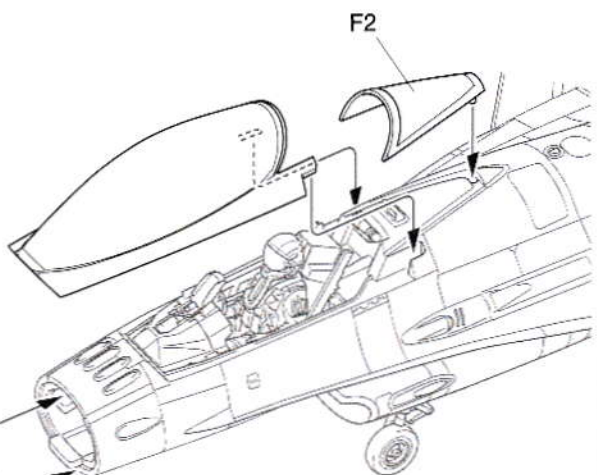
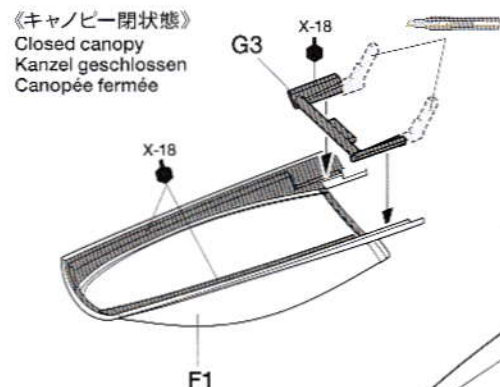
**16** ノーズコーンの組み立て  
Nose cone  
Bughaube  
Radôme



- ★先端の穴を広げます。
- ★Widen hole as indicated.
- ★Loch wie angegeben aufweiten.
- ★Percer le trou comme indiqué.

**17** ノーズコーンの取り付け  
Attaching nose cone  
Anbau des Bugkonus  
Fixation du radome

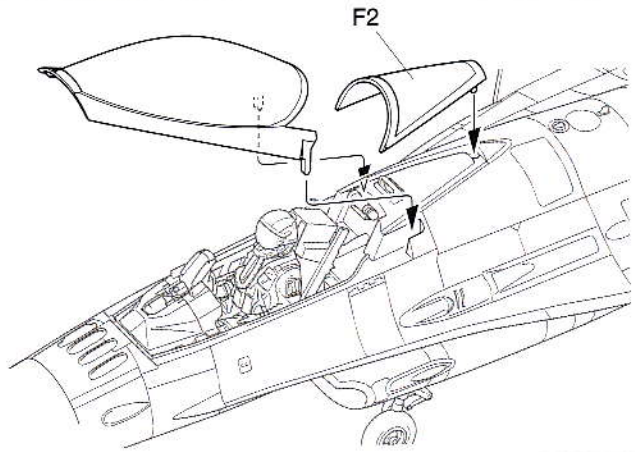
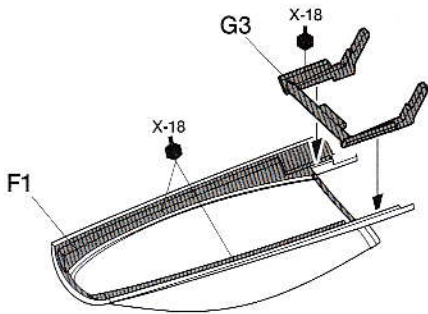
《キャノピー閉状態》  
Closed canopy  
Kanzel geschlossen  
Canopée fermée



- 両側  
Both sides  
Beide Seiten  
Des deux côtés



**18** 《キャノピー開状態》  
Opened canopy  
Geöffnetes Kabinendach  
Canopée ouverte



**19** 兵装の組み立て  
Ordnance  
Bewaffnung  
Charges extern

★A、Bどちらか選びます。  
★Select either.  
★Auswählen.  
★Choisir l'une ou l'autre.

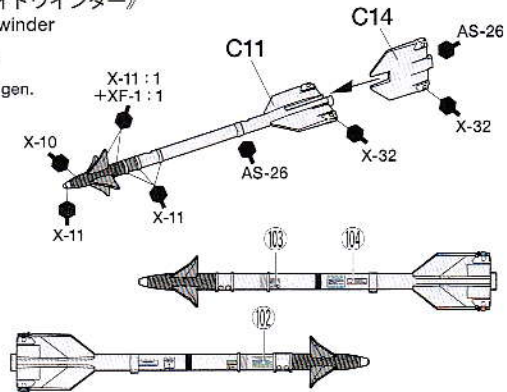
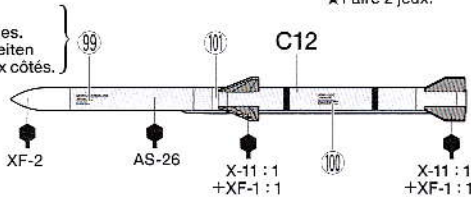
**B** 《AIM-9M サイドワインダー》  
AIM-9M Sidewinder

★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.

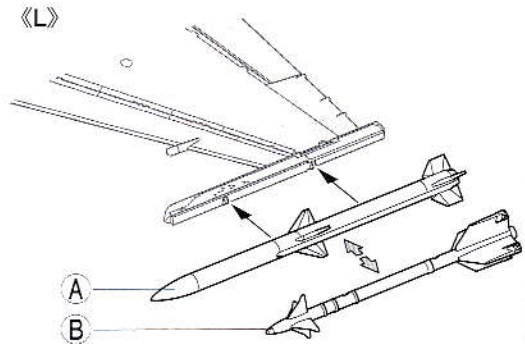
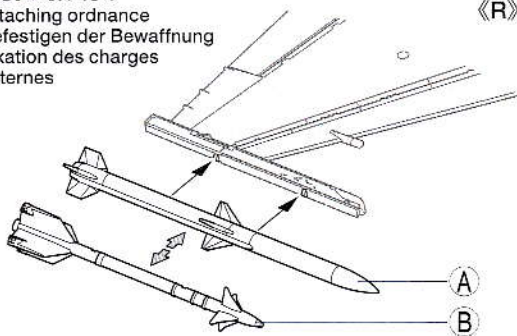
**A** 《AIM-120C 空対空ミサイル(アムラーム)》  
AIM-120C AMRAAM

★2個作ります。  
★Make 2.  
★2 Satz anfertigen.  
★Faire 2 jeux.

両側  
Both sides.  
Beide Seiten  
Des deux côtés.



**20** 兵装の取り付け  
Attaching ordnance  
Befestigen der Bewaffnung  
Fixation des charges  
externes



**部品請求について**

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーがはられたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。



①《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ずご記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・(株)タミヤでお振込ください。

②《代金引換のご利用法》

パーツ代金に加えて代引き手数料(315円)をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

《住所》 〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7  
株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

《カスタマーサービスアドレス》

[http://tamiya.com/japan/customer/cs\\_top.htm](http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm)



F-16CJ[ブロック50]ファイティングファルコン  
ITEM 60786

★価格は2014年2月現在のものです。諸事情により変更となる場合があります。  
★税込価格の税率は5%となっています。

部品名	税込価格	本体価格	部品コード
A/パーツ	756円 (720円)		19006624
B/パーツ	504円 (480円)		19006625
C/パーツ(x1)	462円 (440円)		10008277
E、F/パーツ	462円 (440円)		19006627
G/パーツ	462円 (440円)		19006629
H/パーツ	462円 (440円)		19006630
マーク	378円 (360円)		19496129
説明図	336円 (320円)		11056417
塗装図	315円 (300円)		11053646
解説文	315円 (300円)		11056418

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

Parts code	ITEM 60786
19006624	.....A Parts
19006625	.....B Parts
10008277	.....C Parts (x1)
19006627	.....E & F Parts
19006629	.....G Parts
19006630	.....H Parts
19496129	.....Decals
11056417	.....Instructions
11053646	.....Painting Guide
11056418	.....Cover Story Leaflet

**1/72**  
**War Bird**  
[www.tamiya.com](http://www.tamiya.com)



# LOCKHEED MARTIN® F16CJ BLOCK 50 FIGHTING FALCON®

1/72 SCALE WAR BIRD COLLECTION

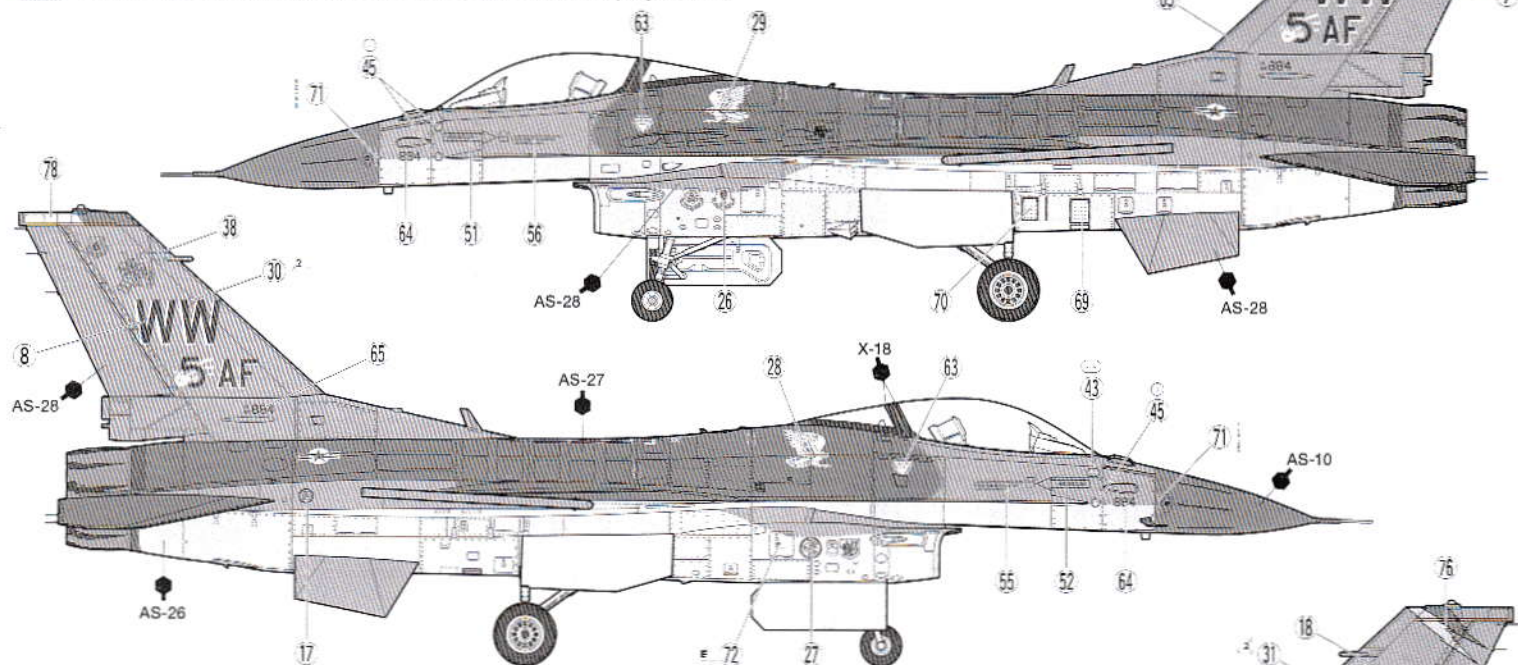
ロッキード マーチン

F-16CJ [ブロック50] ファイティング ファルコン

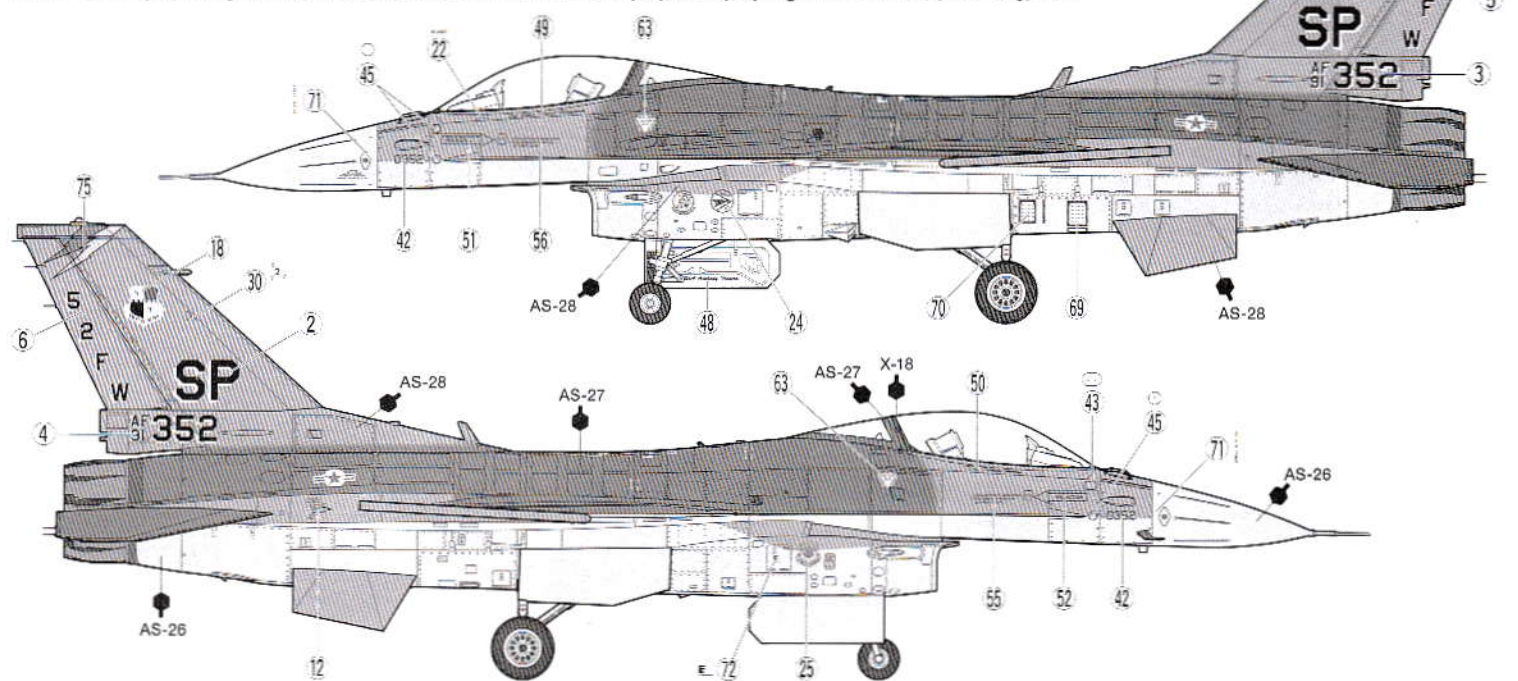
1/72 SCALE

- 指示の番号のスライドマークを貼ります。
- Number of decal to apply.
- Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.
- Numéro de la décalcomanie à utiliser.

**A** 《太平洋航空軍 第5航空軍司令官機》 2010年 三沢基地  
5th Air Force Commander, Pacific Air Forces, Misawa Air Base, Japan, 2010

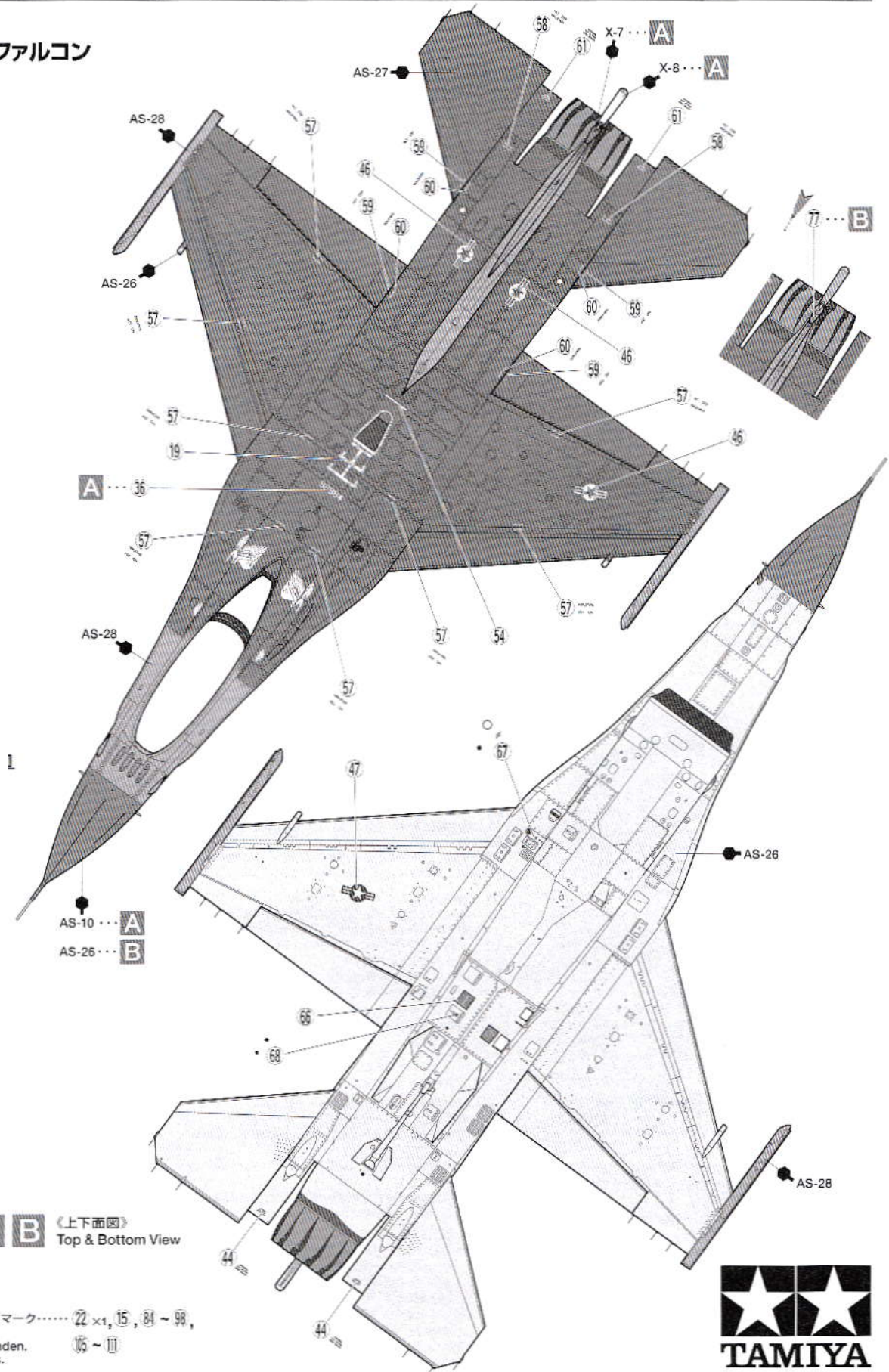


**B** 《在欧米空軍 第52戦闘航空団司令官機》 2011年 ドイツ シュパンダーレム基地  
52nd Fighter Wing Commander, United States Air Forces in Europe (USAFE), Spangdahlem Air Base, Germany, 2011





# Fighting Falcon



**A B** (上下面図)  
Top & Bottom View

不要スライドマーク…… 22 x 1, 15, 84 ~ 98,  
Not used. 105 ~ 111  
Nicht verwenden.  
Non utilisés.

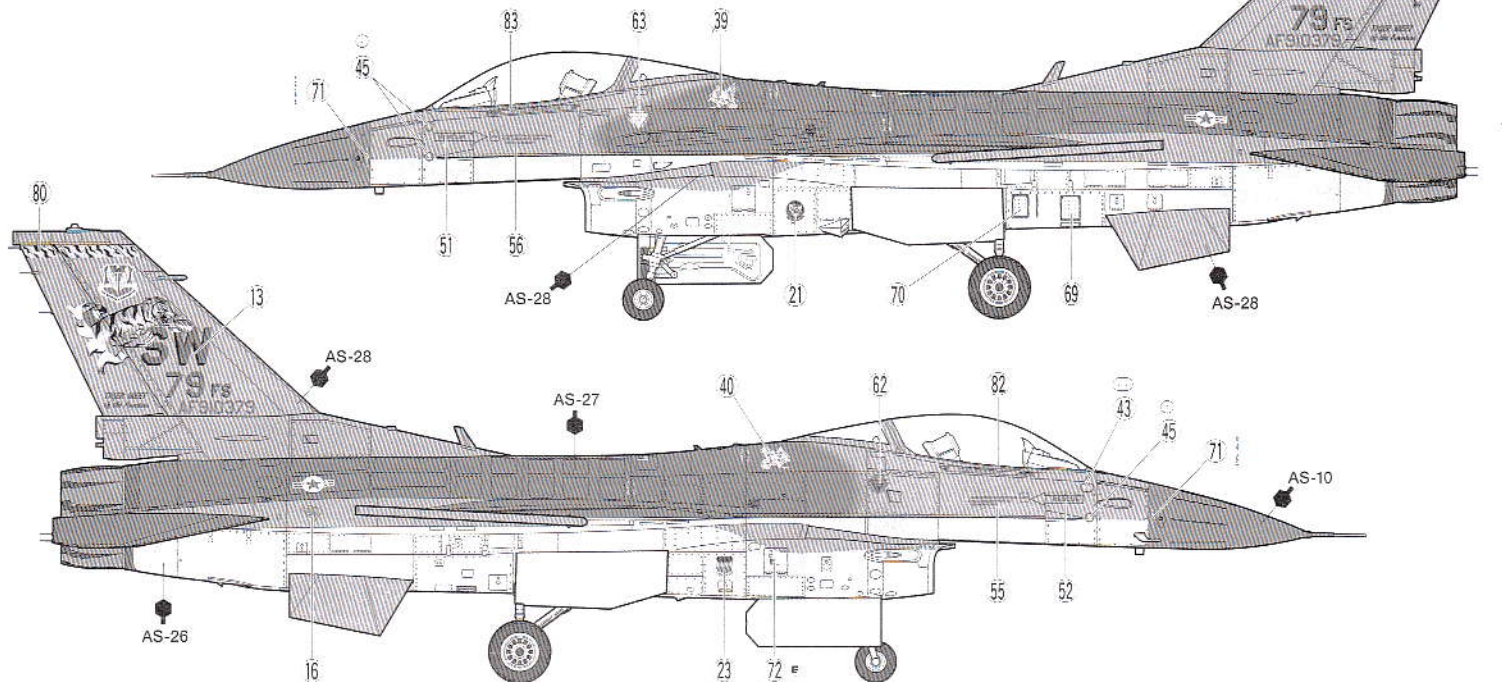




# V72 SCALE WAR BIRD COLLECTION

WINGSPAN 141mm FUSELAGE 213mm

《第20戦闘航空団 第79戦闘飛行隊長機》2001年8月 コロラド州バックレー空軍基地 タイガーミート参加機  
79th Fighter Squadron Leader, 20th Fighter Wing, Tiger Meet Version, Buckley Air Force Base, Colorado, U.S.A., August 2001



## PAINTING

### 《F-16CJブロック50の塗装》

空戦から地上攻撃まで多種多様な任務が要求されるF-16は、上面がミディアムグレイとガンシップグレイの2色迷彩、下面はライトゴーストグレイで塗装されています。機体上面の塗り分けは配備時期や部隊によって多少の違いがあるようです。また機首のレドームはミディアムグレイよりもやや濃い色調の場合が多いようです。迷彩パターンやマーキングは塗装図を参考にしてください。ミサイルやコクピットなど細部の塗装は組立図中にタミヤカラーの色番号で指示してあります。

### Painting the F-16CJ Block 50

The F-16 was designed to be used in various roles ranging from air-to-air combat to ground attack missions. A camouflage pattern featuring Medium Gray and Gunship Gray on the top

surface and Light Ghost Gray on the under surface was adopted. However, slight top-surface pattern variations occur depending upon the production run or the unit it was delivered to. The color of the nose is generally slightly darker than Medium Gray. Refer to the marking guide for camouflage patterns and markings, and to the instruction manual for painting ordnance, cockpit and other details.

### Lackierung der F-16CJ Block 50

Die Mehrzweck F-16 Fighting Falcon wurde für verschiedene Einsatzzwecke konstruiert, die von Luft-Luft-Kämpfen bis Bodenziel-Angriffsmissionen reichen. Man wählte ein Tarnanstrichmuster aus mittlerem Grau und Kanonenbootgrau auf den oberliegenden Flächen und ein helles Geistergrau an den unterliegenden Flächen. Es traten jedoch leichte Abweichungen im oberliegenden Muster auf, je nach Fertigungs-Zeitpunkt und Einheit, an welche ausgeliefert wurde. Meist

ist die Farbe der Nase etwas dunkler als Mittelgrau. Beachten Sie den Bemalungsratgeber für das Tarnschema und die Bauanleitung als Hilfe beim Lackieren des Cockpits, der Bewaffnung und anderen Details.

### Peinture du F-16CJ Block 50

Le F-16 a été conçu pour une grande variété de missions, du combat aérien à l'attaque au sol. Un schéma de camouflage constitué de gris moyen et gris foncé sur les surfaces supérieures et de gris clair sur les surfaces inférieures a été adopté. Cependant, de légères variations du schéma supérieur apparaissent en fonction du lot de production et l'unité utilisatrice. La plupart du temps, la teinte du radome est un peu plus foncée que le gris moyen. Se reporter au guide de décoration pour le schéma de camouflage et les marquages et au manuel d'instructions pour peindre le cockpit, les charges externes et autres détails.

## APPLYING DECALS

### 《スライドマークのはり方》

- ① ほしいマークをハサミで切り抜きます。
- ② マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上に置きます。
- ③ 台紙のはしを手で持ち、はるところにマークをスライドさせてモデルに移してください。
- ④ 指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらしします。
- ⑤ やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押しつけるようにして水分をとります。

### DECAL APPLICATION

- ① Cut off decal from sheet.

- ② Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- ③ Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- ④ Move decal into position by wetting decal with finger.
- ⑤ Press decal down gently with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

### ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- ① Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ② Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③ Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- ④ Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild

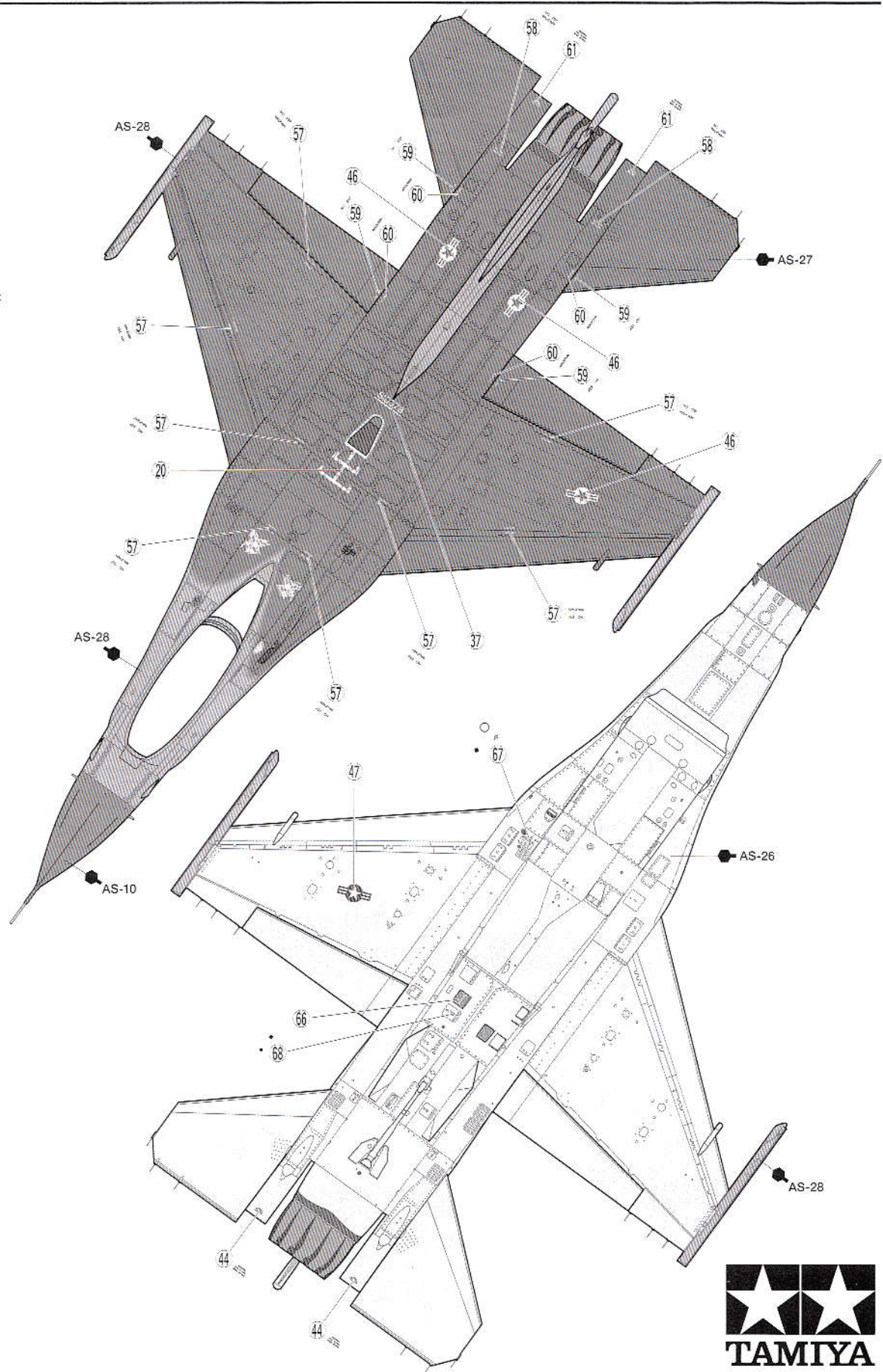
naßmachen.

- ⑤ Das Abziehbild leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges Wasser und Luftblasen entfernt sind.

### APPLICATION DES DECALCOMANIES

- ① Découpez la décalcomanie de sa feuille.
- ② Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
- ③ Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
- ④ Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤ Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.







# LOCKHEED MARTIN®

# F16CJ BLOCK 50

## FIGHTING FALCON®

### F-16® Fighting Falcon®

LOCKHEED MARTIN®, F-16® Fighting Falcon®, associated emblems and logos, and both design or vehicles are either registered trademarks or trademarks of Lockheed Martin Corporation in the USA and/or other jurisdictions, used under license by Tamiya.



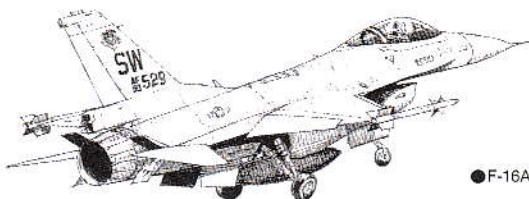
### A True Multirole Aircraft

Originally designed as an air superiority day fighter, the F-16 evolved to be the most capable multirole fighter available. Its versatility, combined with reasonable production costs, has led to its procurement by numerous militaries the world over.

### Development of the F-16 Fighting Falcon

Stretching over thirty years of production, innumerable updates and modifications have been made to the F-16's configuration and equipment. New production configurations are implemented in groups, and denoted by "Block" designations. Additionally, different variants of the F-16 are referred to by letter; changes in designation are only made when the aircraft has become significantly advanced over previous versions, and form pairs of single-seat and 2-seat variants (denoted F-16A/B, C/D, etc.) that are identical aside from a smaller fuel tank in the multi-seat aircraft.

The first F-16s to enter operational service with the United States Air Force (USAF) in October 1980 were the A and B variants. Block 1, 5 and 10 F-16A/B aircraft did not differ greatly, although a major alteration was a grey radome employed from Block 5 onwards. The F-16A/B was also later the first subject of the Multinational Staged Improvement Program (MSIP), which provided significant design upgrades from its inception. Stage I of MSIP resulted in the Block 15, with its air inlet strengthened and given two hardpoints; an enlarged horizontal stabilizer compensated for the extra ordnance load. Later versions of the aircraft were fitted with a more powerful F100-PW-220 engine.



● F-16A

In 1982, Stage II of MSIP gave birth to the F-16C/D variant, beginning with the Block 25. It availed itself of strengthened air-to-air combat capability with the installation of APG-68 radar, and innovations such as multi-functional displays and a head-up display. In an F-16 first, it was given AGM-65 Maverick air-to-ground missile carrying capability.

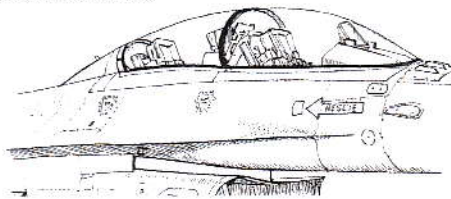
The Alternative Fighter Engine (AFE) program saw Block 30 and 32 aircraft given different engines, the F110-GE-100 and the F100-PW-220 respectively. While the engine bay was standardized to accommodate either one, F110 air intakes on the Block 30 aircraft were larger than those for the F100 on the Block 32. Both aircraft were able to carry air-to-air AIM-120 AMRAAM ordnance, while improved air-to-ground capability thanks to compatibility with AGM-45 Shrike and AGM-88A HARM missiles made the aircraft a candidate for Suppression of Enemy Air Defense (SEAD) missions.

Under Step 3 of MSIP, perhaps the most important addition to the Block 40/42 F-16 aircraft was the LANTIRN navigation and

targeting pod system, which enhanced performance at night or in poor conditions. Other alterations included HUD improvements, a GPS navigation receiver and AN/APG-68 radar, while the ability to wield AGM-88B HARM missiles boosted air-to-ground effectiveness.

Block 50/52 F-16C/D aircraft benefit respectively from the improved F110-GE-29 and F100-PW-29 engines. The addition of the ASQ-123HTS targeting system pod allows AGM-88 HARM missile integration, vastly improving SEAD work suitability. It is also compatible with new JDAM and JSOW ordnance. The export

### ● 2-Seat Variant Canopy



variant Advanced Block 50/52 was equipped with (V)9 radar and various internal systems upgrades; moreover, it could be fitted with conformal fuel tanks or 600-gallon external tanks. These upgrades were later also applied to USAF aircraft under the Common Configuration Implementation Program (CCIP), which aimed to bring Block 40/42 and Block 50/52 aircraft into a common configuration more effective in modern combat. At the time of writing, the final step in the F-16's evolution was the F-16E/F Block 60, an aircraft which in addition to many of the Advanced Block 50/52 characteristics features greater range thanks to conformal fuel tanks, and improved weaponry. It is also fitted with APG-80 radar and an ALQ-165 jamming system.

### An Enduring Presence

Over thirty years of constant development and evolution have enabled the modern-day F-16 to keep pace with 4th generation fighters and allowed the venerable aircraft to remain a viable option, as proven in action such as the 1982 Beqaa Valley air battle in Israeli service, as well as modern-day U.S. operations in Afghanistan, Iraq and more.

The F-16's outstanding ability to adapt to new technologies and equipment stems from its original design. It included a number of firsts such the complete employment of a computer-controlled "fly by wire" system that eliminated a direct connection between the pilot's controls and the aircraft control equipment, a side-mounted control stick, and the angling of the pilot's seat backwards to minimize G-force effects. Perhaps most importantly, however, these innovations were underpinned by a design that was structurally extremely sound and endowed with vast potential for adaptation.

Although at the time of writing, the USAF plans to completely replace the F-16 with the F-35A by 2025, it is still being produced for export and should therefore remain a familiar face in air forces around the world for years to come.

### Ein wirklich mehrrollenfähiges Flugzeug

Ursprünglich als Luftüberlegenheitsjäger für den Tageinsatz konzipiert, entwickelte sich die F16 zum fähigsten verfügbaren Mehrrollenkampfflugzeug. Die Vielseitigkeit der F16 in Verbindung mit vernünftigen Produktionskosten führte zu einer Beschaffung bei vielen Luftwaffen in der ganzen Welt.

### Entwicklung der F16 Fighting Falcon

Über die 30-jährige Produktion hinweg erfolgten unzählige Kampfversteigerungen und Änderungen an der Konfiguration der F16 und ihrer Ausrüstung. Neue Konfigurationen in der Produktion wurden in Gruppen zusammengefasst und als „Block“ bezeichnet. Obgleich verschiedene Varianten der F16 bestehen wurden Veränderungen nur gemacht, wenn das Flugzeug gegenüber früheren Versionen entscheidend verbessert wurde. Sie wurden paarweise für die Ein- und Zweisitzer Varianten (F16A/B, C/D) angeboten welche identisch sind mit Ausnahme eines

kleineren Kraftstofftanks im Zweisitzer.

Die ersten F16 die von der amerikanischen Luftwaffe im Oktober 1980 eingesetzt wurden waren die Varianten A und B. Die Block 1, 5 und 10 F16A/B Flugzeuge unterschieden sich nicht groß. Eine größere Änderung war ein graues Radom ab dem Block 5. Die F16A/B wurde später als erstes in das Multinational Staged Improvement Programm (MSIP) aufgenommen welches zum Block 15 führte. Dabei war ein verstärkter Lufteinlauf und mit zwei Versteifungen und eine vergrößerte Höhenruderverfläche um das zusätzliche Gewicht zu kompensieren. Spätere Versionen des Flugzeuges wurden mit der stärkeren F100-PW-220 Turbine ausgestattet. Im Jahr 1982 brachte die zweite Stufe des MSIP die auf F16C und D Varianten beginnend mit dem Block 25. Diese Version bot eine verbesserte Luftkampffähigkeit mit dem Einbau des APG-68 Radars und einige Innovationen wie zum Beispiel ein Mehrzweckdisplay und ein Head-up Display. Die F16 war das

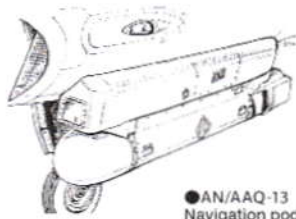


erste Flugzeug, welches die AGM-65 Maverick Luft/Bodenrakete aufnehmen konnte.

Im Programm für alternative Flugzeugmotoren (AFE) bekamen die F16 mit Block 30 und 32 verschiedene Triebwerke. Dabei wurden entweder das F110-GE-100 oder das F100-PW-220 verwendet. Während der Motorraum standardisiert war und beide Triebwerke aufnehmen konnte waren die Luftfeinlässe für das F110 an Block 30 Flugzeug größer als die für das F100 im Block 32. Beide Flugzeuge waren fähig AIM-120 AMRAAM zu verwenden. Die Fähigkeit zur Bekämpfung von Bodenzielen mit AGM-45 Shrike und AGM-88 HARM Raketen machte das Flugzeug fähig die feindliche Luftabwehr zu bekämpfen (SEAD Missionen).

Bei der dritten Stufe des SEAD erfolgte die vielleicht wichtigste Verbesserung für die Block 40/42 Flugzeuge mit der LANTIRN Navigationseinrichtung und Zielzuweisung was die Nahkampffähigkeit und die Schlechtwetterfähigkeit erheblich verbessert hat. Andere Veränderungen schlossen Verbesserungen für das Head-up Display ein, einen GPS Navigationsempfänger und das AN/APG-68 Radar, wobei die Wirkung gegen Bodenziele durch die Verwendung der AGM/88B HARM gesteigert wurde.

Die Block 50/52 F16C/D Flugzeuge profitieren von den neuen F110-GE-29 und F100-PW-29 Triebwerken. Das Hinzufügen des Zielzuweisungssystems ASQ-123HITS erlaubt die Integration der AGM-88 HARM Rakete, was zusätzlich die Bekämpfung feindlicher Luftabwehr. Zugleich besteht die Fähigkeit die neuen JDAM und JSUW Waffen zu verwenden. Die Exportvariante mit den verbesserten Block 50/52 war mit dem (V) 9 Radar und verschiedenen internen Systemverbesserungen ausgestattet und konnte zudem mit angeformten Tanks oder 600 Gallonen Tanks extern ausgestattet werden. Diese Verbesserungen wurden später auch bei den



● AN/AAQ-13 Navigation pod

Flugzeugen der amerikanischen Luftwaffe eingeführt, da man das Ziel hatte die Block 40/42 und Block 50/52 Flugzeuge in eine neue gemeinsame Konfiguration mit hoher Wirksamkeit für die moderne Kampflührung zu bringen. Zum heutigen Zeitpunkt ist die letzte Ausbaustufe der F16 die F16 E/F Block 60, welche im Vergleich zu vielen der verbesserten Block 50/52 Flugzeugen eine größere Reichweite durch die angeformten Kraftstofftanks und eine verstärkte Bewaffnung hat. Sie sind auch ausgestattet mit dem APG-80 Radar und dem ALQ-165 Störsender.

#### Lang dauernde Präsenz

Über 30 Jahre konstanter Weiterentwicklung hat die heutige F16 in die Lage versetzt mit den Flugzeugen der vierten Generation mithalten und das bewährte Flugzeug bleibt eine wichtige Option für die Einsatz. Es bewährte sich in Aktionen wie bei der Luftschlacht 1982 im Beqaa Tal bei den israelitischen Luftstreitkräften und bei den Einsätzen der amerikanischen Streitkräften in Afghanistan und im Irak.

Die herausragende Befähigung der F16 neue Technologien und Ausrüstungen aufzunehmen profitiert von ihrem ursprünglichen Design. Die F16 brachte eine Anzahl von Neuheiten: ein „Fly-by-wire System“ bei dem es keine feste Verbindung zwischen dem Steuerknüppel und den Steuerflächen mehr gab, einen Steuerknüppel auf der Seite und das Neigen des Pilotensitzes nach hinten um die Auswirkungen der G-Kräfte zu verhindern. Aber vielleicht am wichtigsten war es dass diese Neuheiten unterstrichen wurden durch ein Design das strukturell sehr gesund war und ein großes Potential für weitere Anwendungen bot. Zur Zeit plant die amerikanische Luftwaffe ihre F16 komplett bis zum Jahr 2025 durch die F35A zu ersetzen. Die F16 wird immer noch für den Export gebaut und wird daher in den Luftwaffen der Welt für die nächsten Jahre vertreten bleiben.

plus petit dans la v...  
Les premiers F-16...  
States Air Force...  
(monoplace) et B...  
différent pas beac...  
un radome gris uti...  
tard la première à...  
ment Program (M...  
de l'appareil. Le S...  
Block 15 avec pri...  
d'emport et des...  
compenser l'accro...  
versions suivantes...  
plus puissant. En...  
variante F-16C/D...  
aérien étaient renf...  
des innovations a...  
affichage tête haut...  
œuvre le missile ai...

Le programme A...  
entre deux motor...  
F110-GE-100 et...  
réacteur était stand...  
l'un ou l'autre. L'...  
plus grande que...  
appareils pouvaie...  
AIM-120 AMRA...  
AGM-45 Shrike ar...  
d'effectuer des...  
anti-aériennes em...  
Lors du Stage III...  
F-16 Blocks 40/42...  
visée LANTIRN q...  
mauvais temps. L...  
tête haute amélior...  
AN/APG-68 tandi...  
HARM augmentait...  
Les F-16C/D B...

#### Un Véritable Avion de Combat Polyvalent

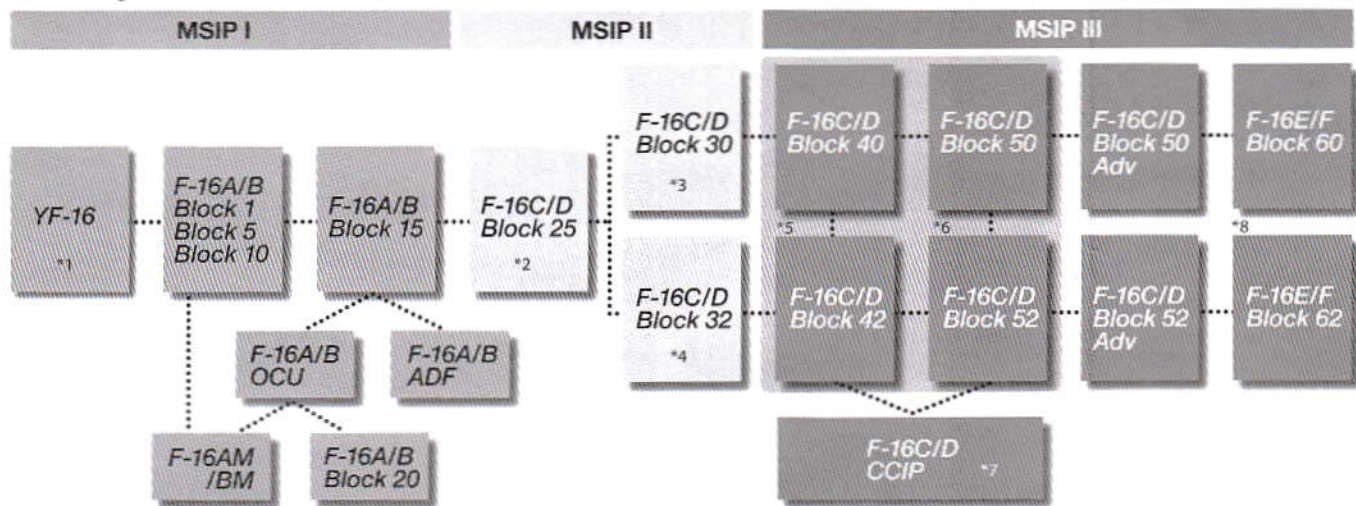
Conçu à l'origine comme chasseur de supériorité aérienne de jour, le F-16 Fighting Falcon a évolué au fil du temps pour devenir un des meilleurs avions de combat multi-rôles. Cette polyvalence, combinée à des coûts de production raisonnables, a été un facteur décisif de son acquisition par de nombreuses forces aériennes de par le monde.

#### Développement du F-16 Fighting Falcon

Pendant plus de trente ans de production ininterrompue, une

multitude d'améliorations et de modifications a été apportée à la configuration et aux équipements du F-16. Les nouvelles configurations sont mises en œuvre par lots de production appelés "Blocks". De plus, les diverses variantes de F-16 sont désignées par une lettre ; les changements de désignation n'étant effectués que lorsque les améliorations/modifications sont significatives par rapport aux versions précédentes. Les lettres sont associées par paires aux générations de variantes mono et biplace (F-16A/B, F-16C/D, etc.) qui sont identiques à part un réservoir de fuselage

#### (MSIP Progression and F-16 Variants)



\*1...The prototype of the F-16 series, of which development began in 1974. Utilized Pratt & Whitney engine.

\*2...Featured modified radar equipment. AIM-7 Sparrow was fitted as standard.  
\*3,\*4...AFE program led to employment of 2 different engines. Block 30 aircraft received a General Electric engine, while the Block 32 received a Pratt & Whitney model. Both used a common engine bay.

\*5...MSIP Step 3 introduced LANTIRN, GPS navigation receiver and other modifications.  
\*6...Employs improved engine. Late production versions feature HARM interface computer for SEAD capability. These are referred to as F-16CJ/DJ aircraft.

\*7...The CCIP brought various models to the same specifications, allowing greater tactical freedom of use.  
\*8...Developed to fulfill an order from the UAE. They use the F-16C/D as a base, adding a plethora of new capabilities and equipment.



plus petit dans la variante biplace.

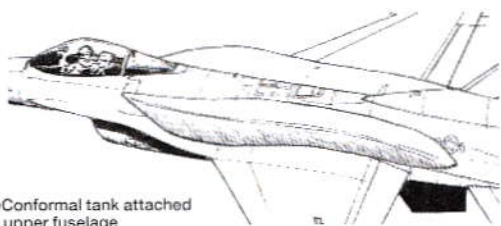
Les premiers F-16 entrés en service opérationnel dans l'United States Air Force (USAF) en octobre 1980 étaient les A (monoplace) et B (biplace). Les F-16A/B Block 1, 5 et 10 ne différaient pas beaucoup, la modification la plus importante étant un radome gris utilisé à partir du Block 5. Le F-16A/B fut plus tard la première à bénéficier du Multinational Staged Improvement Program (MSIP) qui améliorait sensiblement les capacités de l'appareil. Le Stage (niveau) I du MSIP donna naissance au Block 15 avec prise d'air renforcée pour recevoir deux points d'emport et des stabilisateurs horizontaux agrandis pour compenser l'accroissement de poids des charges externes. Les versions suivantes furent équipées d'un réacteur F100-PW-220 plus puissant. En 1982, le Stage II du MSIP déboucha sur la variante F-16C/D, à partir du Block 25. Ses capacités en combat aérien étaient renforcées par l'installation d'un radar APG-68 et des innovations avec des écrans multifonctions et un nouvel affichage tête haute. Il avait également la possibilité de mettre en œuvre le missile air-sol Maverick, une première sur le F-16.

Le programme Alternative Fighter Engine (AFE) offrit le choix entre deux motorisations à partir des Blocks 30 et 32, les F110-GE-100 et F100-PW-220 respectivement. La baie du réacteur était standardisée pour pouvoir recevoir indifféremment l'un ou l'autre. L'entrée d'air du Block 30 équipé du F110 était plus grande que celle du Block 32 doté du F100. Les deux appareils pouvaient emporter les nouveaux missiles air-air AIM-120 AMRAAM et étaient compatibles avec les missiles AGM-45 Shrike and AGM-88A HARM, leur permettant dès lors d'effectuer des missions de suppression des défenses anti-aériennes ennemies (SEAD).

Lors du Stage III du MSIP, la plus importante avancée sur les F-16 Blocks 40/42 fut l'intégration du pod de navigation et de visée LANTIRN qui accrut les capacités d'attaque de nuit et par mauvais temps. Les autres modifications incluaient un affichage tête haute amélioré, un récepteur de navigation GPS et un radar AN/APG-68 tandis que la capacité de tirer le missile AGM-88B HARM augmentait l'efficacité air-sol.

Les F-16C/D Block 50/52 bénéficieraient respectivement des

réacteurs améliorés F110-GE-29 and F100-PW-29. L'ajout du pod d'acquisition ASQ-123/HTS permet l'intégration du missile AGM-88 HARM, améliorant grandement l'efficacité en mission SEAD. Les Block 50/52 sont également compatibles avec les nouvelles munitions JDAM et JSOW. La version d'exportation Advanced Block 50/52 a été équipée du radar (V)9 et a bénéficié de diverses améliorations de systèmes internes ; de plus, elle pouvait être équipée de réservoirs conformes ou de réservoirs externes de 600 gallons. Ces améliorations furent ensuite apportées aux appareils de l'USAF dans le cadre du Common Configuration Implementation Program (CCIP) qui visait à standardiser les configurations des Block 40/42 et Block 50/52 en service. Au moment de la rédaction de ce texte, la dernière évolution est le F-16E/F Block 60, une version qui, en plus des caractéristiques de l'Advanced Block 50/52, possède un plus



● Conformal tank attached to upper fuselage

grand rayon d'action grâce à des réservoirs conformes et un armement amélioré. Il est également équipé d'un radar APG-80 et d'un système de brouillage ALQ-165.

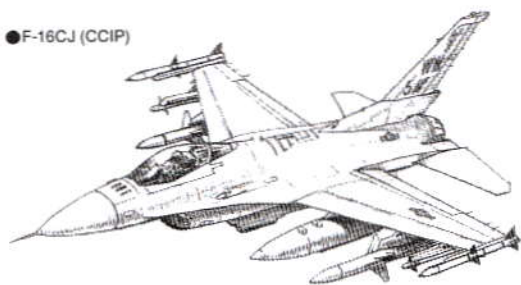
### Une Présence Durable

Plus de trente années de développement constant et d'évolution permettent aux versions actuelles du F-16 de rivaliser avec les chasseurs de 4<sup>ème</sup> génération. Cet avion vénérable qui a fait ses preuves au combat - de la bataille aérienne de la Vallée de la Beqaa en 1982 avec Israël aux opérations en Afghanistan et Irak - reste une option viable dans le contexte actuel.

La formidable capacité d'adaptation du F-16 aux nouvelles technologies et équipements modernes découle de sa conception l'origine. Il fut l'avion de nombreuses premières, telles un système "fly by wire" géré par ordinateur éliminant les connexions mécaniques entre le pilote et les surfaces de vol, un manche latéral et un siège incliné vers l'arrière pour minimiser les effets de la force G. Plus important encore, ces innovations étaient intégrées à un design structurel très bien pensé et disposant d'un large potentiel d'adaptation.

Bien qu'à la rédaction de ce texte, l'USAF envisage de remplacer complètement le F-16 par le F-35 à l'horizon 2025, il est toujours produit pour l'exportation et devrait rester présent dans de nombreuses forces aériennes du monde pour bien des années encore.

● F-16CJ (CCIP)



### «F-16 Compatible Ordnance»

- AIM-120 AMRAAM
- AIM-9 Sidewinder

- AN/AAQ-33 Sniper XR pod

- AN/ASQ-213 HTS pod

- AIM-120 AMRAAM
- AIM-9 Sidewinder

- Mk.82 bomb
- GBU-38 JDAM (Mk.82)
- Mk.84 bomb
- AGM-65 Maverick
- GBU-10 laser-guided bomb
- AMG-88 HARM

- 370-gallon drop tank
- 600-gallon drop tank

- EMC pod
- 300-gallon drop tank

- GBU-12 laser-guided bomb
- AGM-154 JSOW