

# Grumman F-14A TOMCAT

1:72 グラマンF-14Aトムキャット



Hobby kits



グラマンF-14Aトムキャットは、アメリカ海軍の可変翼艦上戦闘機です。F-14Aは、アメリカ海軍のVFX（次期艦上戦闘機）候補であった、F-111Bの不調による代案として開発された艦上戦闘機です。F-14Aの最大の特徴は、AWG-9火器管制システムを搭載して、約166km先の目標を索敵、最大24目標を追尾、その内6機を、最大射程約185kmのAIM-54フェニックスミサイルで同時攻撃が行なえるという、他の追随を許さない、多目標同時処理能力を持っています。もう一つの特徴は、可変翼を採用していることです。この可変翼は、マッハ・スウェーブ・プログラム・コンピュータによって常に最適の揚抗比が得られるように主翼の後退角を変化させます。又格納用の後退角では75°になり空母甲板上の取り回しを容易にしています。

《データ》 乗員 2名、全幅 19.54m、全長 18.90m、全高 4.88m、最大離陸重量 24,950kg、エンジン：P & W TF30-P-412×2、推力 4,763kg (AB使用時 9,480kg)、最大速度 マッハ 2.34/12,200m、固定武装 M61A1 20mm/バルカン砲×1、初飛行：1970.12.21 (原型)

The Grumman F-14A Tomcat is a U.S. Navy variable-wing carrier-borne fighter aircraft. The F-14A was originally developed as an alternate to the F-111B as a candidate for the U.S. Navy VFX (the next-generation carrier fighter) when that aircraft program was cancelled. The F-14A's most prominent characteristic is a multiple-target fire control system utilizing the AWG-9 radar, allowing it to detect and attack an airborne target from 166 km (90 nm) away, simultaneously track 24 targets and attack six of them with its AIM-54 Phoenix missiles which possess a range of 185 km (100 nm). Another characteristic is its use of variable wing geometry. The wings are controlled by a mach sweep program computer which constantly maintains wing sweep at the optimum angle for the flight activity being performed. Wings can be swept back as far as 75° making carrier deck-top storage simpler.

《Data》 Crew : 2 Wing span : 19.54m Length : 18.9m Height : 4.88m Maximum take-off weight : 24,950 kg Powerplant : Pratt and Whitney TF30-P-412 x 2 Thrust : 4,763 kg (9,480 kg with afterburner) Maximum speed : mach 2.34 at 12,200 m Fixed armament : M61A1 20mm vulcan cannon First flight : December 21, 1970 (prototype)

Die Grumman F-14A Tomcat ist ein Flugzeugträger-gestütztes Kampfflugzeug mit Verstellflügeln der U.S. Navy. Die F-14A wurde ursprünglich als Alternative zur F-111B als Kandidat für die U.S. Navy VFX (Flugzeugträger-Kampfflugzeug der nächsten Generation) entwickelt, aber das Entwicklungsprogramm wurde aufgehoben. Das wichtigste Merkmal der F-14A ist ein Mehrziel-Feuerleitsystem mit dem AWG-9 Radar, mit dem jedes fliegende Ziel bis zu 166 km (90 nm) Entfernung erfasst und angegriffen werden kann sowie 24 Ziele verfolgt und davon sechs mit den AIM-54 Phoenix Lenkwaffen mit einem Bereich von 185 km (100 nm) angegriffen werden können. Ein anderes Charakteristikum ist die Verwendung der verstellbaren Flügel-Geometrie. Die Flügel werden durch einen Mach-Pfeilung-Programmcomputer überwacht, der die Flügel-Pfeilung ständig auf dem optimalen Winkel entsprechend den Flugbedingungen hält. Die Flügel können bis zu 75° zurückgesetzt werden, um weniger Platz auf dem Flugzeugträgerdeck einzunehmen.

《Data》 Besatzung : 2 Spannweite : 19.54 m Länge : 18.9 m Höhe 4.88 m Max. Startgewicht : 24,950 kg Triebwerk : Pratt and Whitney TF30-P-412 x 2 Schub : 4,763 kg (9,480 kg mit Nachbrenner) Höchstgeschwindigkeit : Mach 2,34 bei 12,200 m Feste Bewaffnung : M61A1 20 mm Vulcan kanone Erstflug : 21. Dezember 1970 (Prototyp)

Le Grumman F-14A Tomcat est un avion de combat à ailes variables sur porte-avions. Le F-14A a été mis au point à l'origine en tant que variante du F-111B et a été proposé pour le VFX de la Marine Américaine (Avion de combat nouvelle génération) lorsque le programme d'aviation a été annulé. La caractéristique la plus remarquable du F-14A est le système de commande de tir sur cibles multiples utilisant le radar AWG-9 dont il est équipé, lui permettant de détecter et d'attaquer une cible aérienne à partir d'une distance de 166 km (90 nm), de dépister simultanément 24 cibles et d'attaquer 6 de ces cibles à l'aide de missiles Phoenix AIM-54 dotés d'un rayon d'action de 185 km (100 nm). Une de ses autres caractéristiques est l'utilisation d'ailes à géométrie variable. Les ailes sont commandées par un ordinateur programmé en courbe Mach qui maintient constamment l'envergure des ailes à l'angle optimal afin que les activités en vol soient effectuées. Les ailes peuvent être dégagées de 75° afin de faciliter le stockage sur le pont du porte-avions.

《Données techniques》 Equipage : 2 Envergure : 19.54 m Longueur : 18.9 m Hauteur : 4.88 m Poids maximum au décollage : 24,950 kg Moteur : Pratt & Whitney TF30-P-412 x 2

Poussee : 4,763 kg (9,480 kg avec post-brûleur)

Vitesse maximale : Mach 2,34 à 12,200 m Armement fixe : Canon Vulcan 20 mm M61A1

Vol d'inauguration : 21 Décembre 1970 (prototype)

Il Grumman F-14A Tomcat è un caccia ad ala variabile da portaerei della marina USA. Originariamente l'F-14A è stato progettato come alternativa all'F-111B e come candidato per il ruolo di VSX (caccia da portaerei della futura generazione) della marina USA quando il progetto per creare uno da zero fu abbandonato. Le caratteristiche più distintive dell'F-14A sono: un sistema di controllo del tiro a bersagli multipli, che impiega il radar AWG-9 in grado di individuare un bersaglio e guidare l'attacco da 166 chilometri di distanza, e di individuare 24 bersagli e attaccarne 6 con i missili Phoenix AIM-54 che possiedono un'autonomia di 185 chilometri; la geometria alare variabile, controllata da un computer che mantiene automaticamente la geometria alare sull'angolatura ottimale a seconda delle attività di volo eseguite (le ali possono essere tirate indietro fino a 75° facilitando le operazioni di carico del ponte superiore).

《Caratteristiche》 Equipaggio : 2 Apertura alare : 19.54 m

Lunghezza : 18.9 m Altezza : 4.88 m Peso massimo al decollo : 24,950 kg Moteur : Pratt & Whitney TF30-P-412 x 2 Spinta : 4,763 kg (9,470 kg con postbruciatore) Velocità massima : Mach 2,34 a 12,200 m

Armamento fisso : Cannone Vulcan M61A1 da 20 mm

Volo inaugurale : 21 dicembre 1970 (prototipo)

Grumman F-14 A Tomcat 是美國海軍的可變翼艦上戰鬥機。F-14 A是因為 F-11 B情況不佳，為取代其而開發的艦上戰鬥機。F-14 A的最大特徵是具有 AWG-9 武器管制系統，可搜尋約 166 公里前方的敵機，最多可跟蹤 24 個目標，而在最大射程約 185 公里內採用 AIM-54 Phoenix 導航飛彈，可同時攻擊 6 個目標。不僅完全不允許他機跟蹤，並具有多目標同時處理能力。本機的另一項特徵是採用可變機翼，可變機翼可根據馬赫後掠角程式電腦獲得最佳的升力阻力比，以改變主機翼的後掠角。而收藏時的後掠角可調整到 75 度使在航空母艦甲板上的作業更容易進行。

《諸元》乘員 2 名

全寬 : 19.54 公尺 全長 : 18.90 公尺 全高 : 4.88 公尺

最大離陸重量 : 24,950 公斤

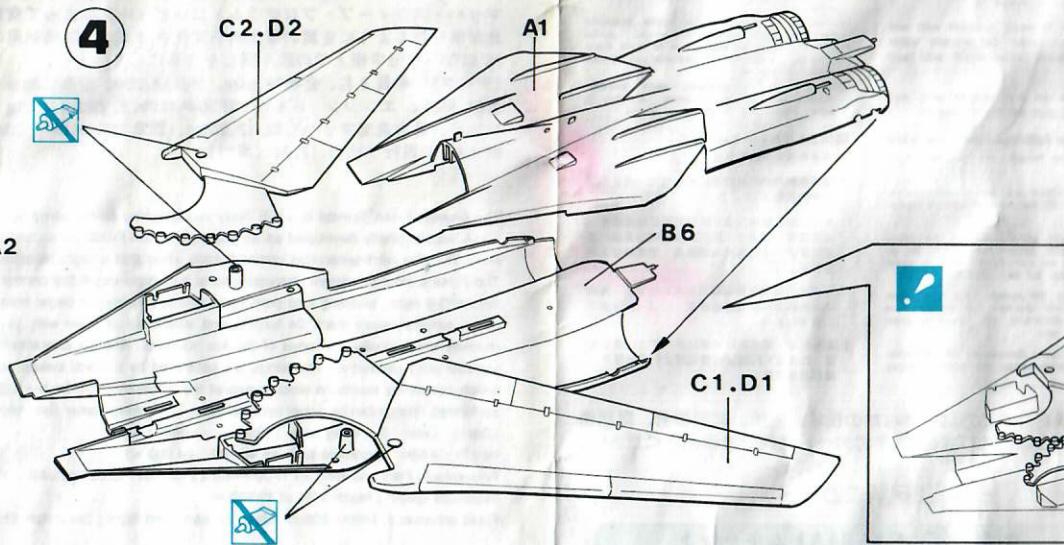
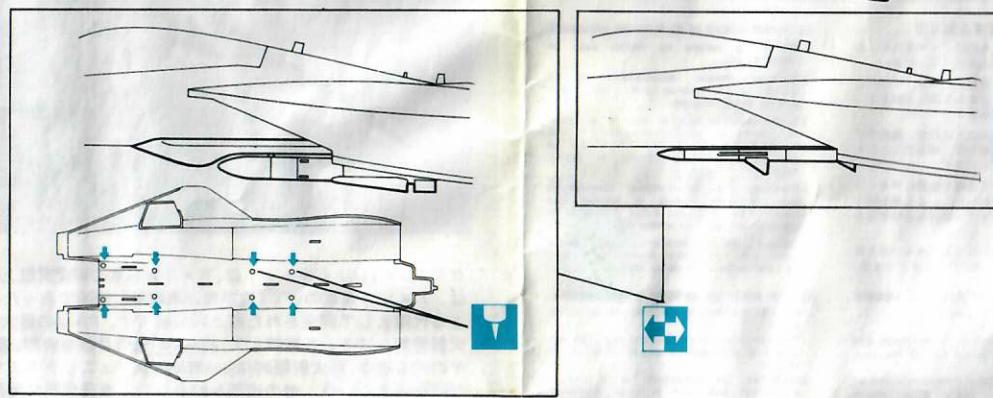
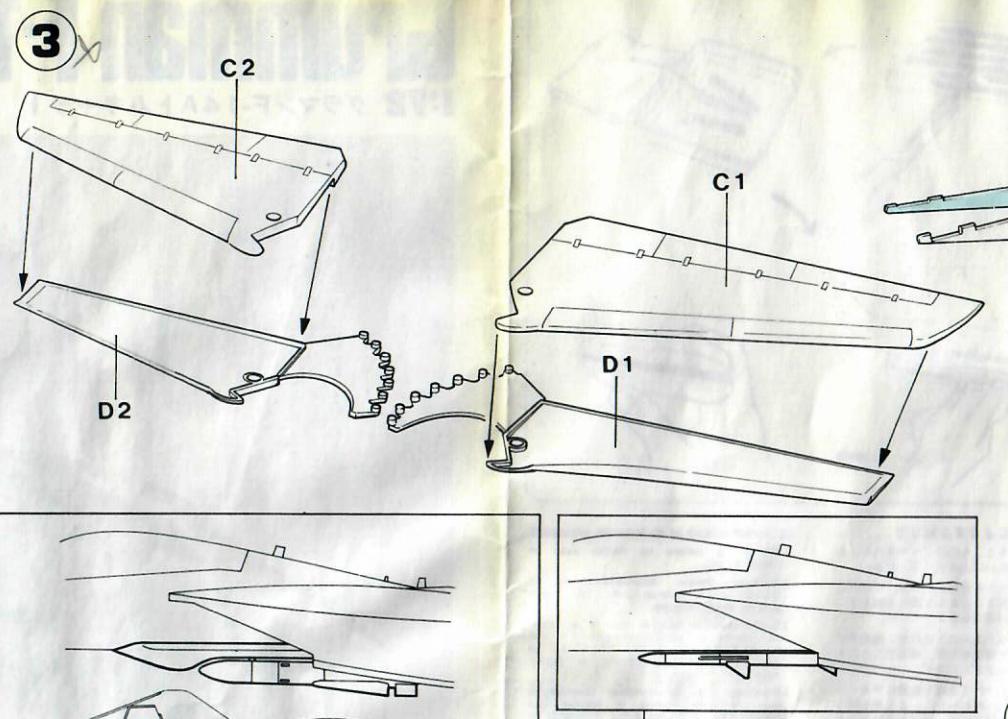
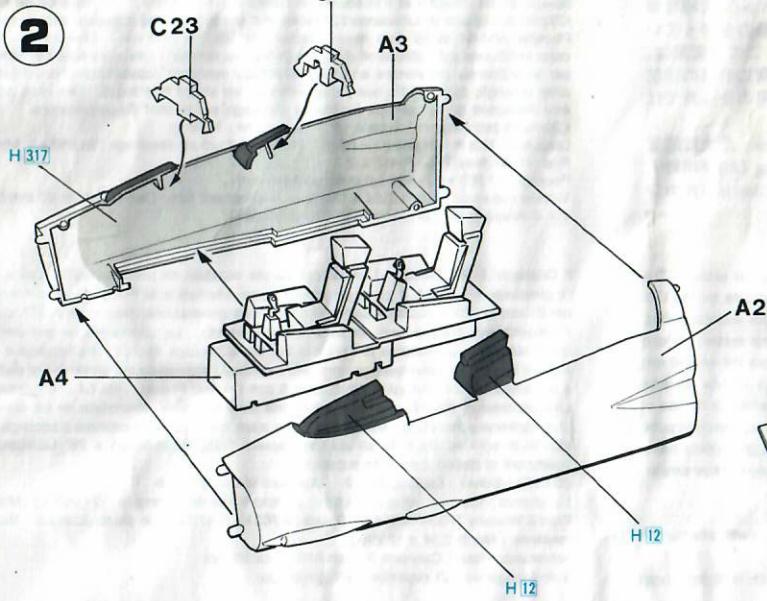
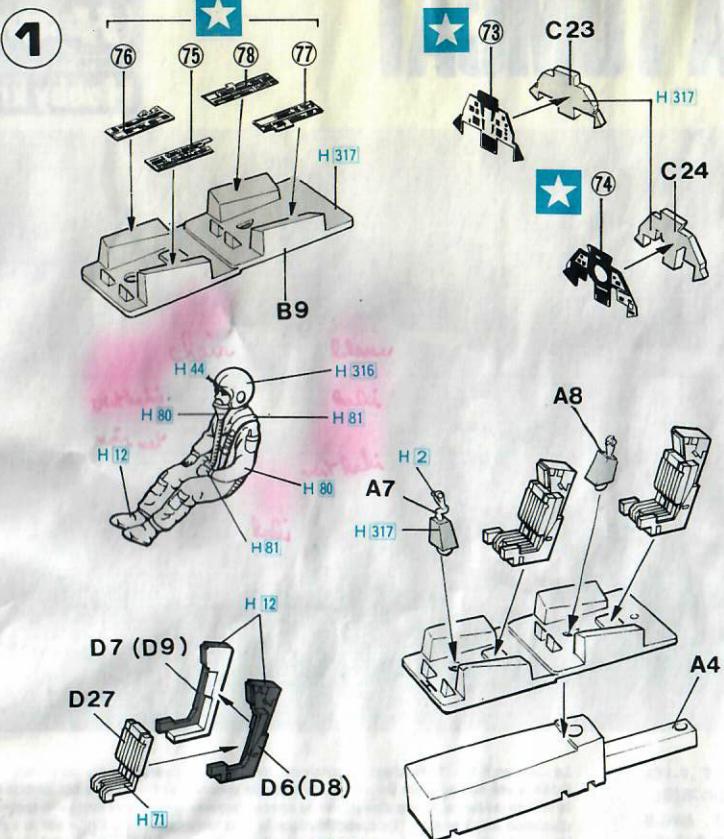
引擎 : P&W TF 30-P-412×2

推力 : 4,763 公斤 (使用補熱器時為 9,480 公斤)

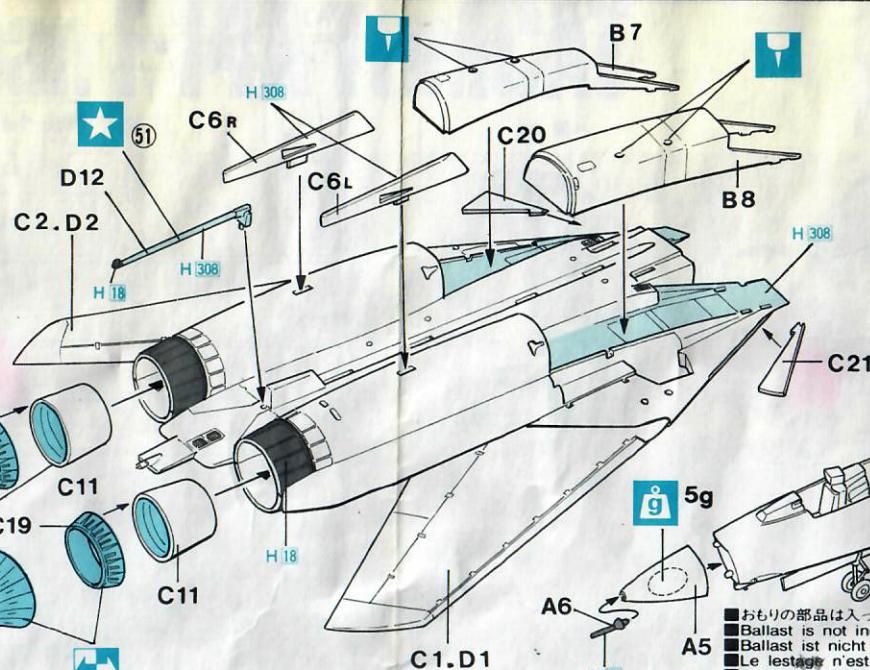
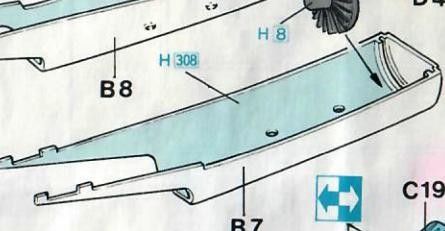
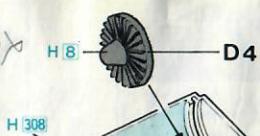
最大速度 : 馬赫 2.34/12,200 公尺

固定武裝 : M61A1 20 毫米火神式大炮 × 1

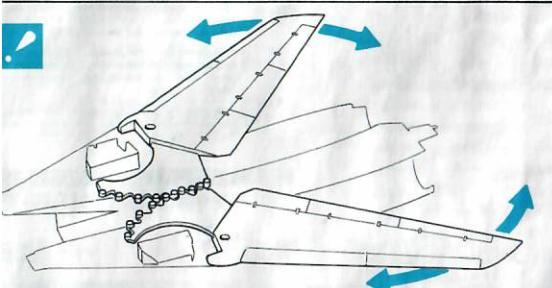
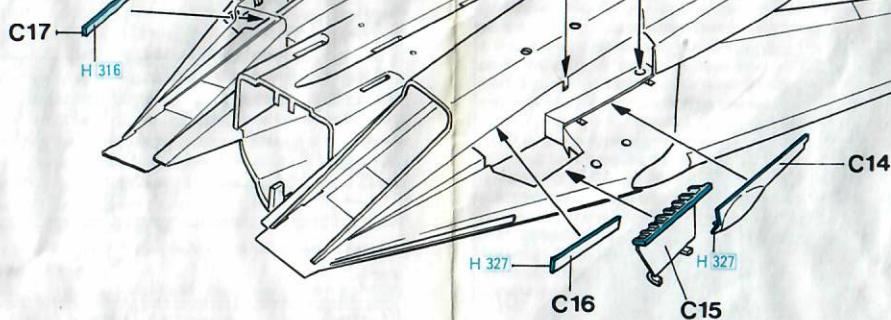
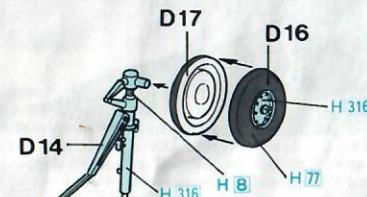
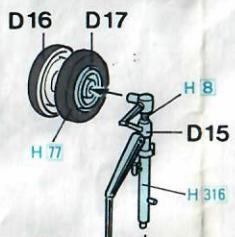
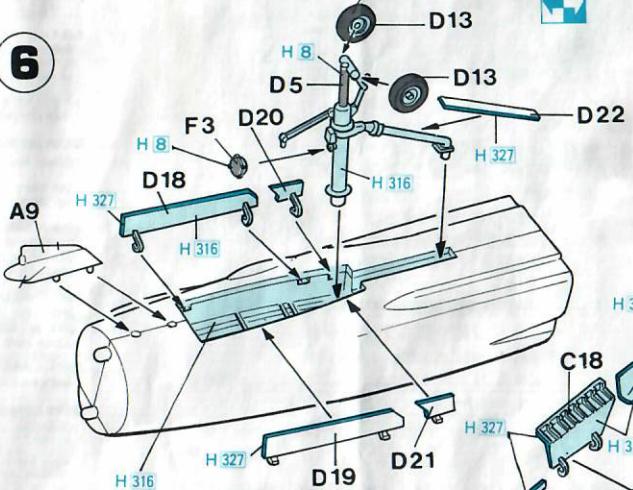
首次飛行 : 1970 年 12 月 21 日 (原型)



5

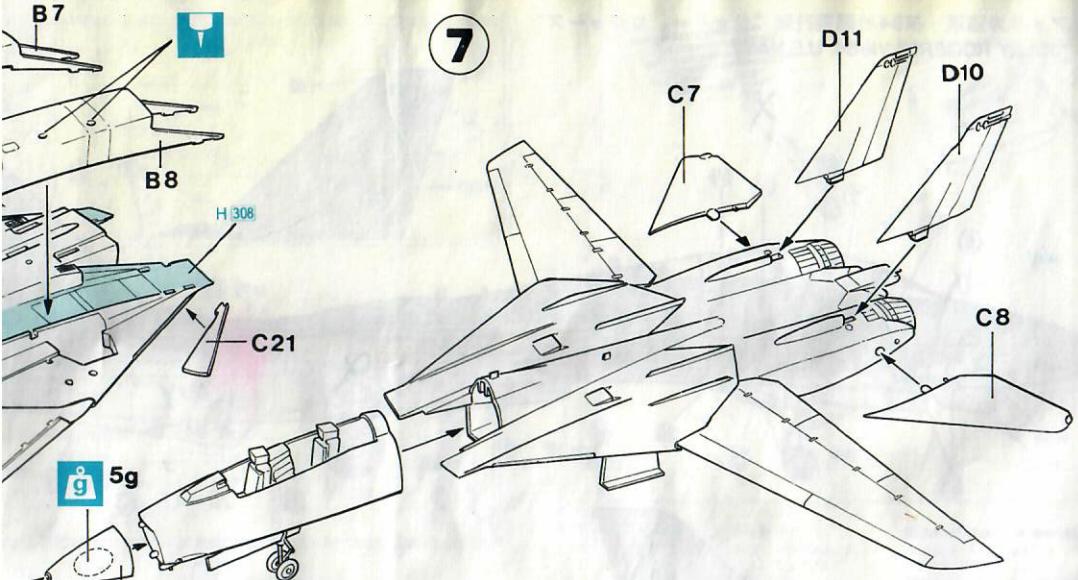


6

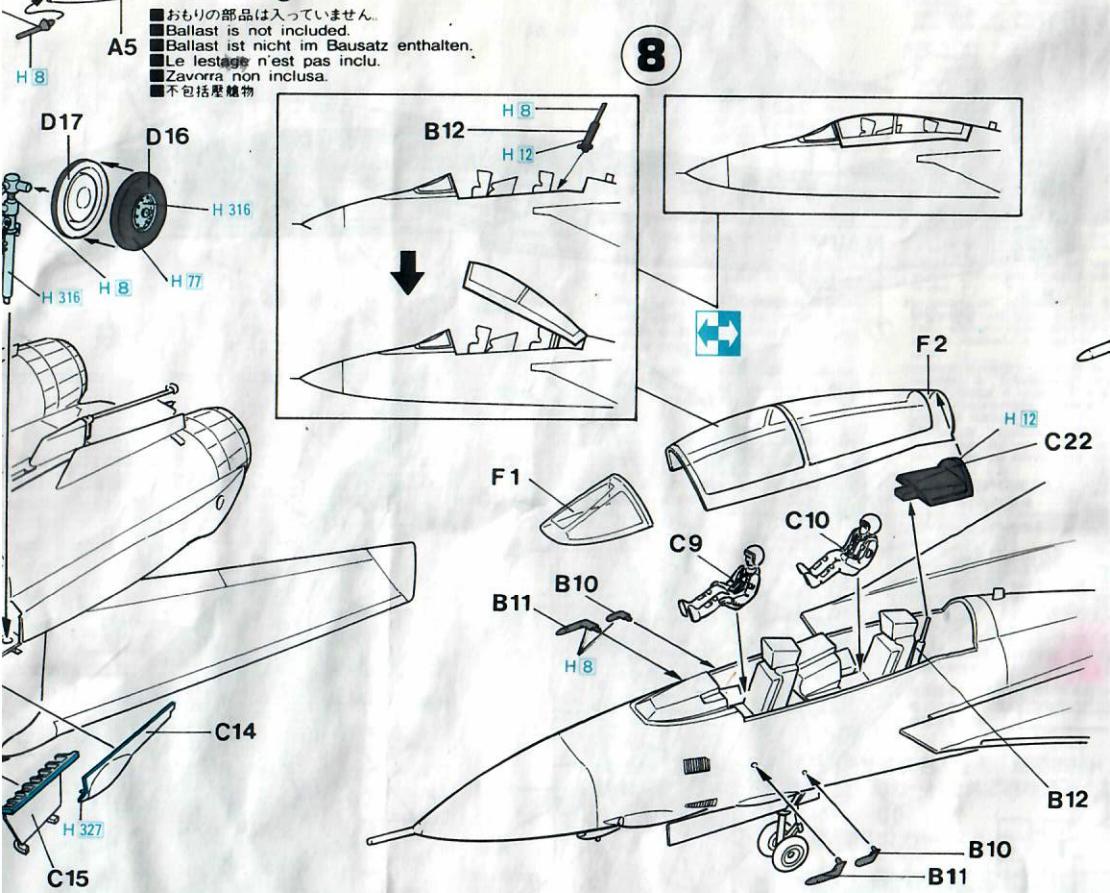


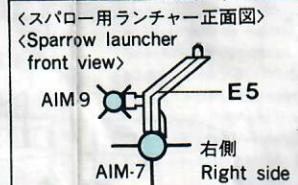
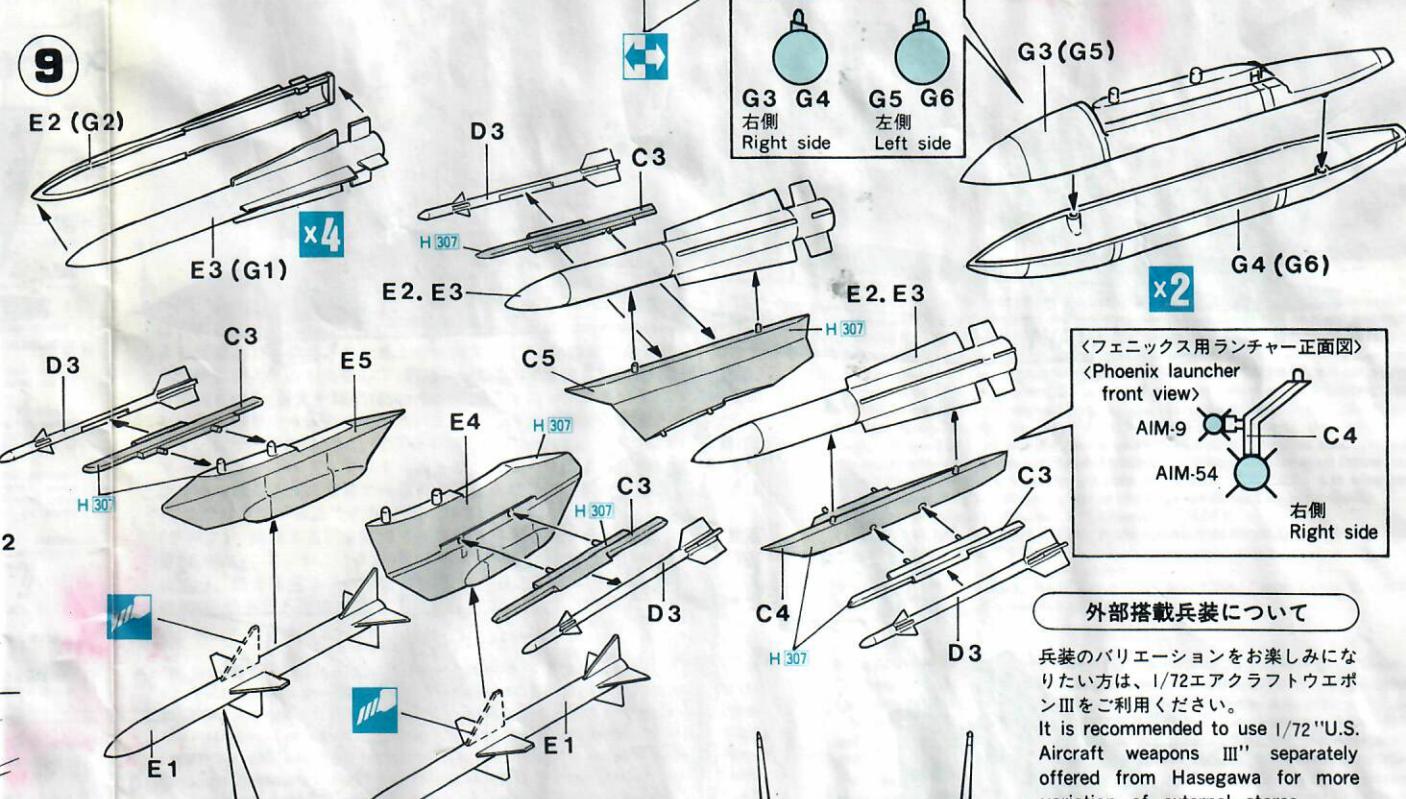
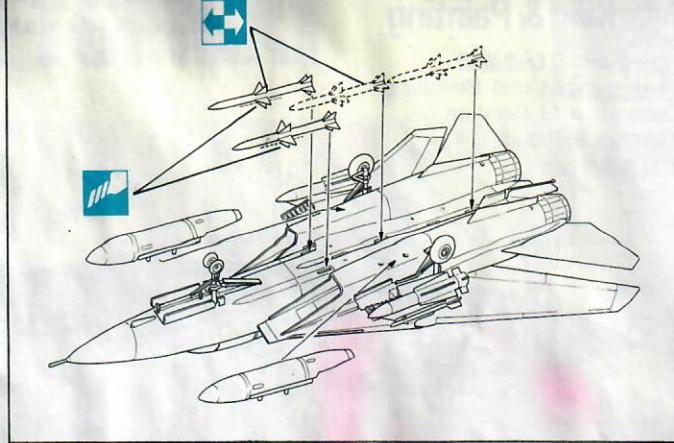
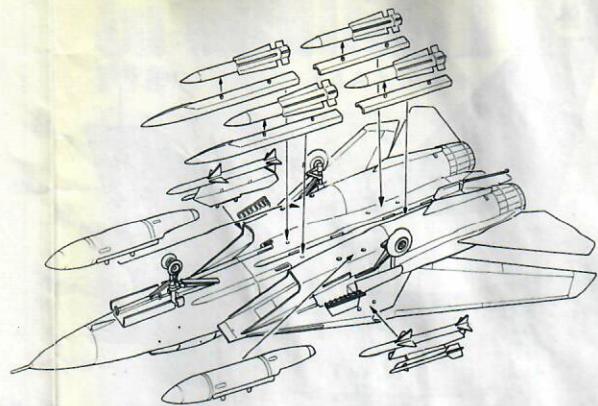
おもりの部品は入っていない  
Ballast is not included  
Ballast ist nicht im Lieferumfang  
Le lestage n'est pas inclus  
Zavorra non inclusa  
■ 不包括 ■

7



8





外部兵装搭載図  
EXTERNAL STORES

STA.No.

7

6

5

4

3

2

1

AIM-9G/H/L/M  
Sidewinder

AIM-7E/F  
Sparrow

AIM-120A  
(AMRAAM)

AIM-54  
Phoenix



CLAIR	ROSSO CHIARO	透明紅色
AIR	BLU CHIARO	透明藍色
	ARGENTO	銀色
NCÉ	GRIGIO SCURO	深灰色
	GRIGIO	灰色
AIR	GRIGIO CHIARO	淺灰色
AIR	GRIGIO CHIARO	淺灰色
	BIANCO	白色
	GRIGIO	灰色

	接着してください。 CEMENT TOGETHER ZUSAMMENKLEBEN COLLER ENSEMBLE INCOLLARE INSIEME 膠帶粘合在一起		接着料を適量下さい。 OPTIONAL NACH BEBLEBEN FACULTATIF FACOLTATIVO 可以選擇接合	塗料指定のH■はクンゼ産業・水性ホビーカラー、■はMr カラーの番号です。このキットには接着剤は入っていませんので別にお求めください。
	接着しないでください。 DO NOT CEMENT NICHT KLEBEN NE PAS COLLER NON INCOLLARE 不需黏合		2組つくりたい場合 2 SETS NEEDED WIRD DOPPELT BENÖTIGT DEUX SETS NÉCESSAIRES NECESSARIO 2 SERIE 同様的動作二組	H■ in painting indication is the number of Gunze Sangyo Aqueous Hobby Color, while ■ is that of Mr. Color. Glue is not included in this kit.
	取り取ってください。 REMOVE ENTFERNEN RETRIER SEPARARE 剔除		オモリを入れてください。 INSERT BALLAST BALLAST ZUGEBEN A LESTER AGGIUNGERE ZAVORRA 嵌入重物	H■ bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous-Hobby-Color von Gunze Sangyo, während ■ den Ton der Farbserie Mr. Color anzeigt. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten.
	穴を開けてください。 OPEN HOLE OFFNEN FAIRE UN TROU FORO APERTO 开孔		デカールをはってください。 APPLY DECAL HIER ABZIEHBILD APPLIQUER DECALCOMANIE APPLICARE DECALCOMANIE 贴上本印膜	Sur le guide de peinture, H■ correspond au numero de couleur GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR, alors que ■ correspond a Mr COLOR La colle n'est pas fournie dans ce kit.
	穴をうめてください。 FILL HOLE SCHIessen BOUCHER LE TROU FORO FIENO 堵孔		注意してください。 BE CAREFUL HIER VORSICHT FAIRE ATTENTION USARE ATTENZIONE 小心警告	H■這個著色指示是代表都是出品水性模型漆油的編號，而■則代表都是出品的樹脂系模型漆油的編號，這份零件並沒有包括膠水。

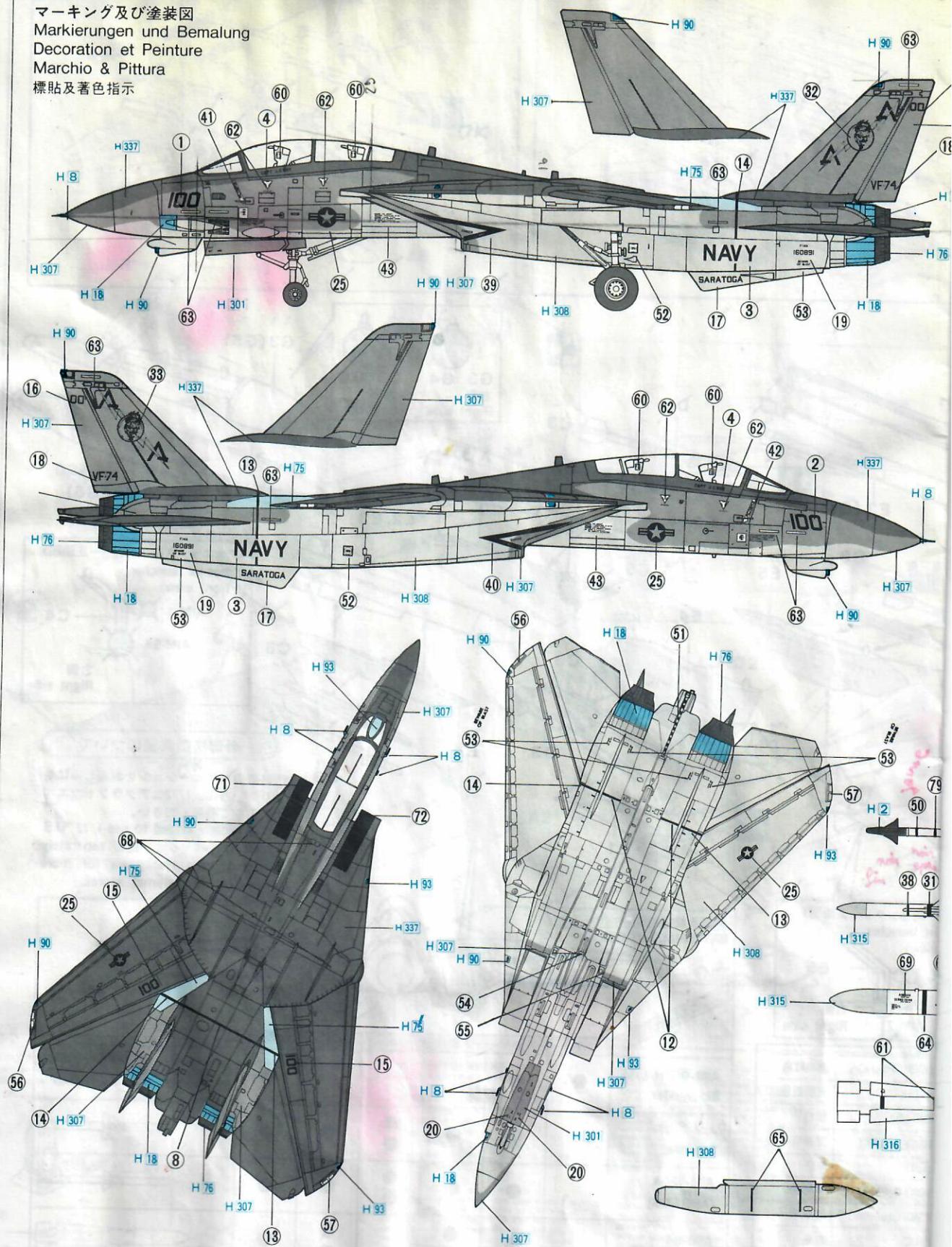
	H 12 2 ブラック	BLACK	SCHWARZ	NOIR	NERO	黑色
	H 12 33 つや消しブラック	FLAT BLACK	MATTSCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	哑黑色
	H 18 28 黒鉄色	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	黑鐵色
	H 44 51 はだ色	FLESH	FLEISCHFARBE	CHAIR	COLOR CARNE	肌肉色
	H 71 21 ミドルストーン	MIDDLE STONE	STEINGRAU, MITTEL	PIERRE MOYEN	MEDIA BRUNITURA	中石色
	H 75 25 ダークシーグレー	DARK SEA GRAY	SEE GRAU, DUNKEL	GRIS MER FONCÉ	GRIGIO MARE SCURO	深海灰色
	H 76 51 焼鉄色	BURNT IRON	GEBR, EISEN	FER BRULÉ	METALLO BRUNITO	燒鐵色
	H 77 1 タイヤブラック	TIRE BLACK	REIFENSCHWARZ	NOIR DE PNEU	NERO DI PNEUMATICO	胎黑色
	H 80 54 カーキグリーン	KHAKI GREEN	KHAKIGRÜN	VERT CACHI	VERDE KHAKI	砖礫綠色
	H 81 55 カーキ	KHAKI	KHAKI	KAKI	KAKI	砖礫色

H 90	47	クリアーレッド	CLEAR RED	ROT, REIN	ROUGE CLAIR	ROSSO CHIARO	透明紅色
H 93	50	クリアーブルー	CLEAR BLUE	BLAU, REIN	BLEU CLAIR	BLU CHIARO	透明藍色
H 8	B	シルバー	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	銀色
H 301	301	グレー FS36081	DARK GRAY	DUNKEL GRAU	GRIS FONCÉ	GRIGIO SCURO	深灰色
H 307	307	グレー FS36320	GRAY	GRAU	GRIS	GRIGIO	灰色
H 308	308	グレー FS36375	LIGHT GRAY	HELLGRAU	GRIS CLAIR	GRIGIO CHIARO	淺灰色
H 315	315	グレー FS16440	LIGHT GRAY	HELLGRAU	GRIS CLAIR	GRIGIO CHIARO	淺灰色
H 316	316	ホワイトFS17875	WHITE	WEISS	BLANC	BIANCO	白色
H 317	317	グレー FS 36231	GRAY	GRAU	GRIS	GRIGIO	灰色
H 337	337	グレイッシュブルーFS35237	GRAYISH BLUE	GRAUBLAU	BLUE GRIS	BLU GRIGIO	灰藍色

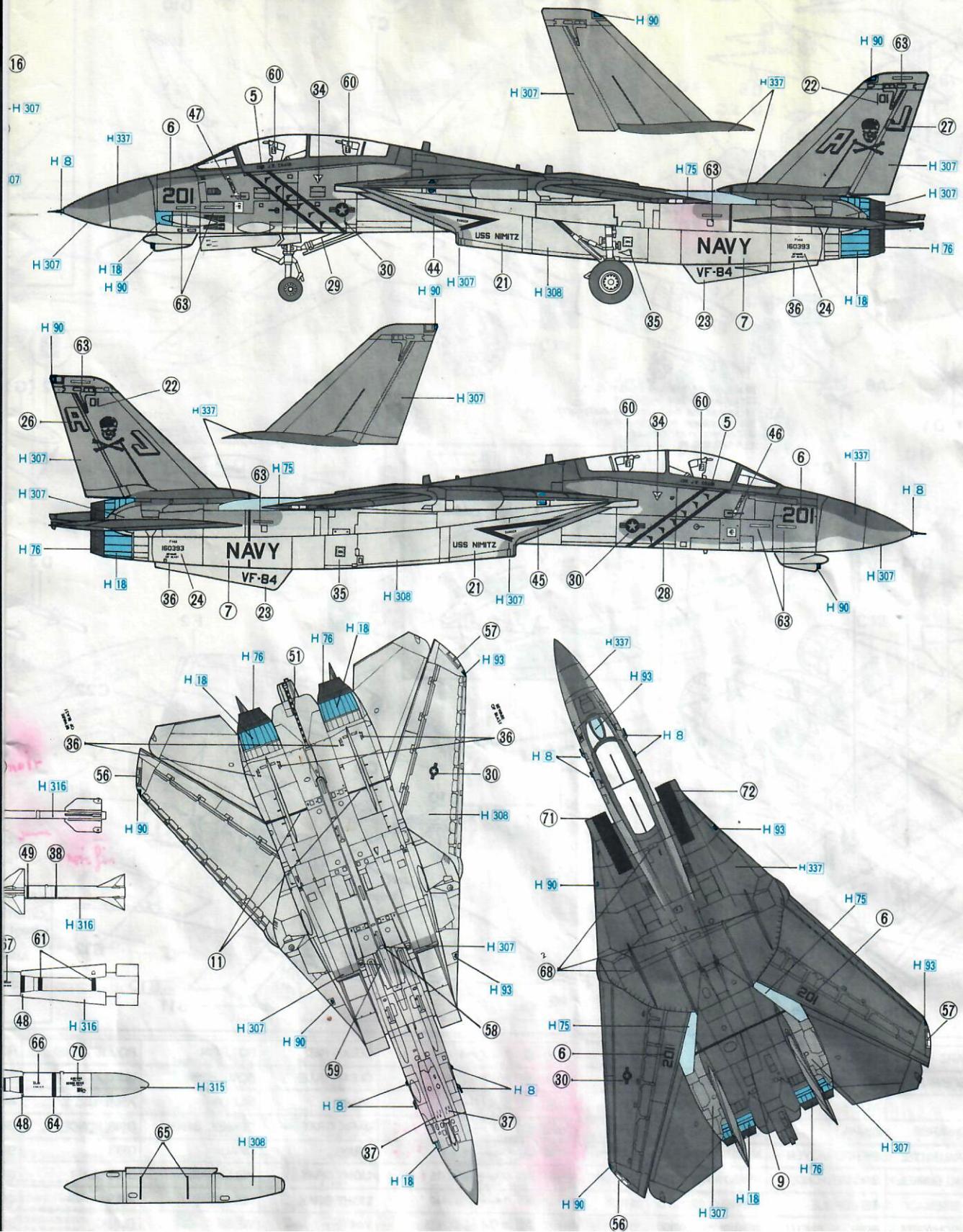
# Marking & Painting

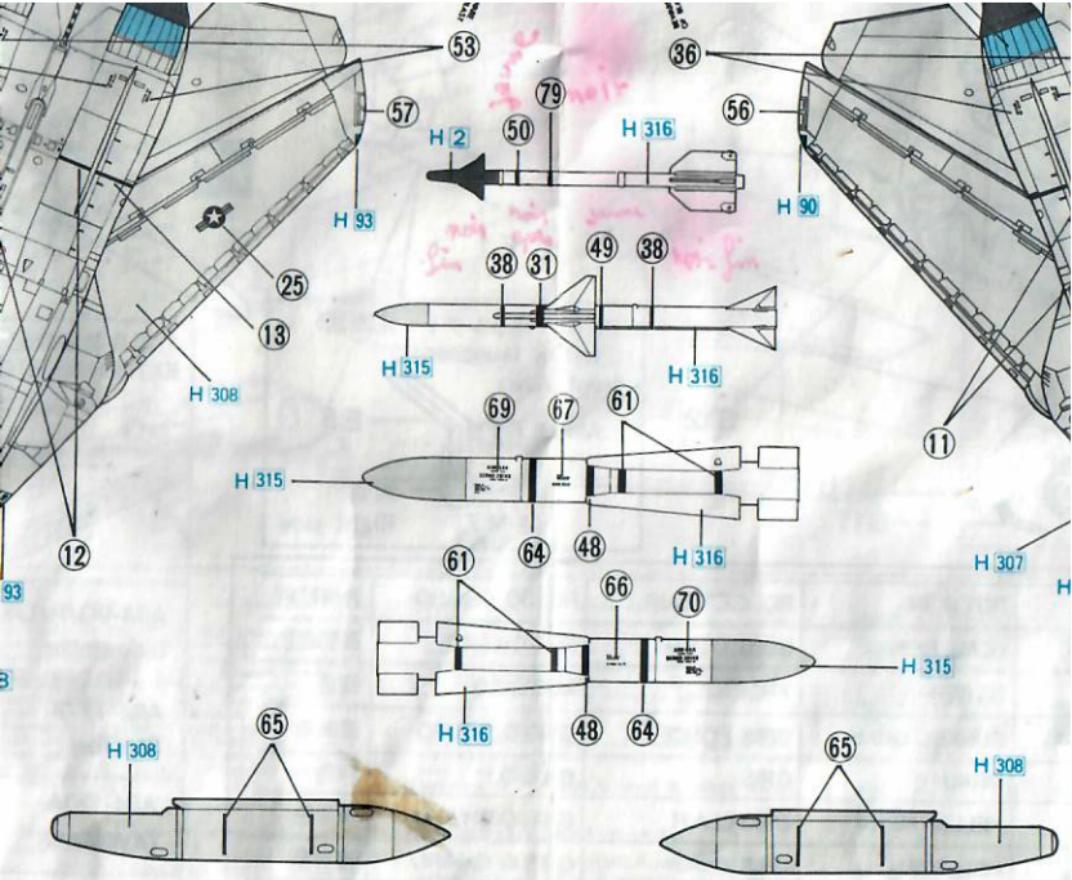
①アメリカ海軍 第74戦闘飛行隊 “ビ・デビラーズ”  
“BE-DEVILERS” VF-74 U.S.NAVY

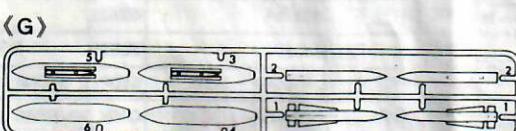
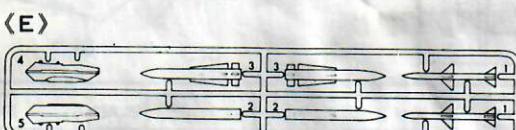
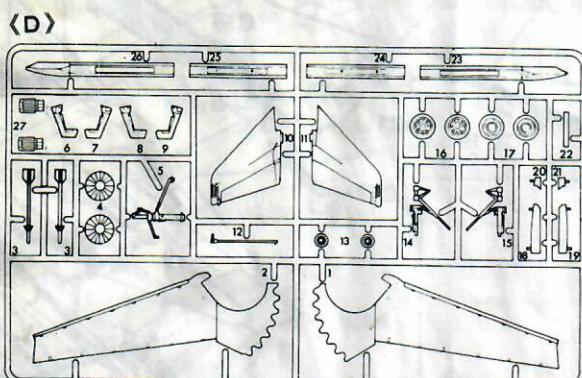
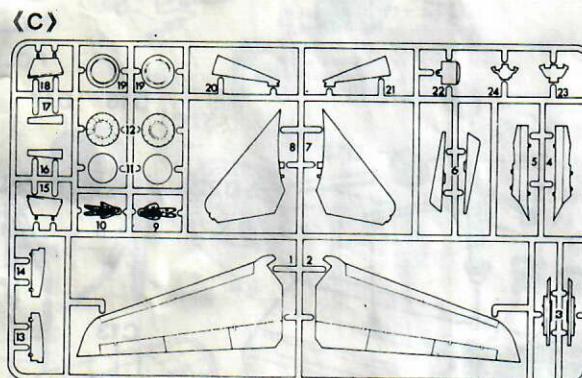
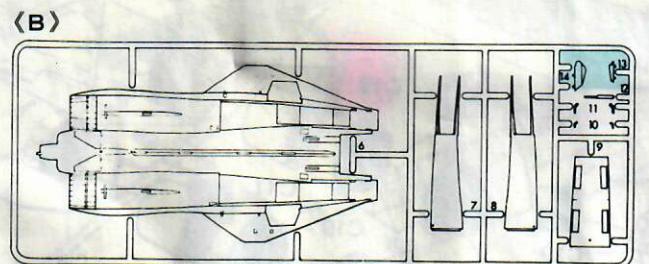
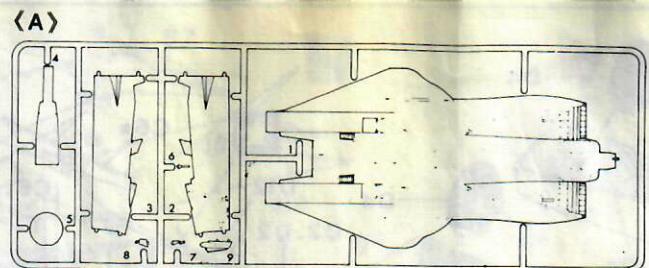
マーキング及び塗装図  
Markierungen und Bemalung  
Décoration et Peinture  
Marchio & Pittura  
標記及著色指示



②アメリカ海軍 第84戦闘飛行隊 “ジョリー ロジャーズ”  
“JOLLY ROGERS” VF-84 U.S.NAVY

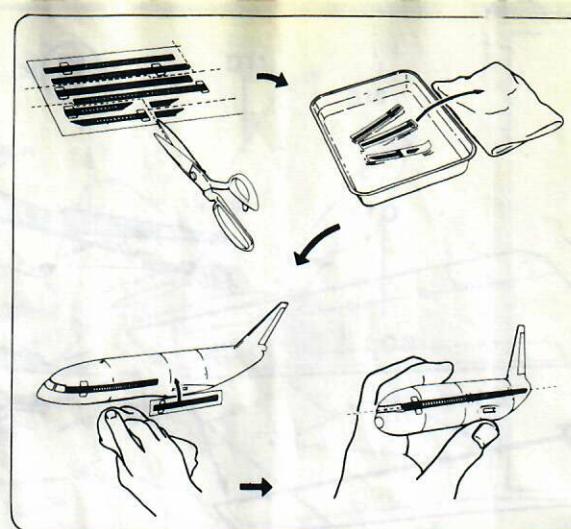






の部品は使用しません  
Parts not for use  
Teile werden nicht verwendet.

Pieces a ne pas utiliser.  
Parti non per uso  
不需要使用的部件



#### ■テカルルのじょうすな貼り方

1 テカルルを貼るところのほこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。

2 貼りたいテカルルを台紙ごとハサミで切りとり、1枚つつまたがるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。

3 水から出したらタオルの上にのせ、指先でテカルルが動くか確かめた後、貼るところにおいて静かに台紙を下らします。

4 指先に少し水をつけて正確な位置にテカルルを動かした後で、やわらかく、よく水を吸う布でテカルルを押さえて内側の水分や気泡を押し出します。

5 テカルルが完全に乾いたら少し水をついた布で、テカルルのまわりのノリをふきとります。

#### ■Comment appliquer les décalcomanies correctement

1 Nettoyer la surface du modèle avec un chiffon humide.

2 Décoller chaque décalcomanie de sa planche et la plonger dans l'eau tiède pendant vingt secondes.

3 Vérifier avec le bout du doigt si le dessin est détaché de son papier-support. Si oui, le positionner à l'endroit choisi sur le modèle et retirer doucement le papier support.

4 Positionner la décalcomanie correctement avec un doigt humide et sponger tout restant d'eau et toutes bulles d'air sous la décalcomanie avec un chiffon doux.

5 Lorsque les décalcomanies ont séché, retirer avec un chiffon humide tout excès de colle autour de la décalcomanie.

#### ■Modo esatto per applicare le decalcomanie

1 Clean model surface with wet cloth.

2 Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.

3 Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.

4 Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.

5 When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

#### ■Correct Method for Applying Decals

- Clean model surface with wet cloth.
- Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
- Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
- Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
- When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

#### ■Modo esatto per applicare le decalcomanie

1 Pulire la superficie del modello con un panno umido.

2 Ritagliare ciascun disegno dal foglio decalcomanie e immergerlo in acqua calda per 20 secondi.

3 Controllare col polpastrello se il disegno è allentato sulla base di carta. In questo caso, applicarlo nella esatta posizione sul modello facendolo scivolare dalla base di carta.

4 Spostare il disegno nella esatta posizione mediante il polpastrello umido, quindi togliere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria sotto la decalcomanie mediante un panno soffice di cotone.

5 Quando le decalcomanie sono asciutte, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decalcomania stessa.

#### ■貼上水印標貼的正確方法：

1.用濕布拭乾淨模型表面

2.按照各標貼的形狀從標貼紙上切出，浸到溫水之中約20秒

3.用指尖試行觸模以確定標貼是否已脫離底紙，如無脫落，則把標貼連底紙放到模型表面的適當位置上，小心地將底紙移去，把標貼留在模型表面

4.以濕水的指尖把標貼移到正確的位置上，再用柔軟的綿質布把標貼輕壓，以擠出標貼底下的氣泡和水份。

5.標貼乾後，用濕布輕拭標貼及其附近的模型表面，以洗去可能殘留在標貼附近的多餘膠水，確保效果完美。

■部品請求をなさる方は、あなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号を1字づつはつきり書いて、下のカードと共にお申込みください。

#### ■ 部品請求カード

#### 1/72 グラマン F-14A トムキャット

部品を紛失したり、破損なった方は、このカードの必要部品を○でかきみ代金を現金書留または郵便小為替で当社サービス係までお申込みください。(1,000円以下の部品請求には、切手で代用もできます。)

A 部品	..... 400円	E 部品	..... 350円
B 部品	..... 400円	F 部品	..... 200円
C 部品	..... 500円	G 部品	..... 350円
D 部品	..... 500円	マーク	..... 350円

8707

ART No. K12

上記の価格は予告なく変更する場合もありますのでご諒承ください。

株長谷川製作所

静岡県焼津市八幡1193-2  
〒425 TEL (0546) 28

©PRINTED IN JAPAN